

Allegato B.24

Identificazione e
Quantificazione
dell'Impatto Acustico

Relazione di monitoraggio acustico della centrale a ciclo combinato di Ravenna



committente:

***ENIPOWER S.p.A.
Stabilimento di Ravenna***

Novembre 2005

INDICE

PREMESSA	2
1. RIFERIMENTI NORMATIVI	3
<u>1.1 D.P.C.M. 14 NOVEMBRE 1997</u>	3
<u>1.2 D.M. 16 MARZO 1998</u>	4
<u>1.3 L.R. DELL'EMILIA ROMAGNA 9 MAGGIO 2001, N. 15</u>	6
<u>1.4 DELIBERA ATTUATIVA 2053 DELLA L.R. 9 MAGGIO 2001</u>	6
2. STRUMENTAZIONE E METODOLOGIA DI MISURA.....	8
<u>2.1 STRUMENTAZIONE UTILIZZATA (RISPONDENTE ALLE SPECIFICHE NORME IEC 804 E 651 CLASSE 1)</u>	9
3. INQUADRAMENTO ACUSTICO DELL'AREA DI INTERESSE	10
4. RISULTATI DELL'INDAGINE FONOMETRICA.....	12
5. DESCRIZIONE DEL MODELLO DI CALCOLO UTILIZZATO.....	17
<u>5.1. CONTRIBUTO DOVUTO ALLE SORGENTI</u>	17
<u>5.2. MAPPATURA A CURVE DI ISOLIVELLO DELL'AREA</u>	18
6. DETERMINAZIONE DEL CONTRIBUTO DELLO STABILIMENTO NEI PUNTI DI MISURA	19
7. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE.....	21
8. ALLEGATI.....	22

PREMESSA

Su incarico della Stabilimento EniPower di Ravenna è stata effettuata una campagna di rilievi fonometrici sul perimetro del sito multisocietario di Via Baiona 107 - Ravenna in adempimento alla prescrizione n° 4 del Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio DEC/VIA/7191 del 3/6/2002 relativa alla esecuzione di campagne "con l'impianto alla massima potenza di esercizio allo scopo di verificare il rispetto dei valori limite stabiliti dal D.M. 14 novembre 1997".

Lo studio si prefigge di verificare il rispetto dei limiti legislativi vigenti in ambito di inquinamento acustico in corrispondenza del perimetro aziendale e in tre ricettori dislocati a sud e a ovest dello stabilimento. Non sono presenti ricettori sensibili sui restanti lati, pertanto non si è ritenuto significativo effettuare specifiche valutazioni.

Le attività della Stabilimento oggetto di valutazione sono svolte in modo continuativo nell'arco delle 24 ore all'interno di differenti zone denominate "isole", raggruppate in un'area che si sviluppa per circa 1,5 km di lunghezza sulla sponda ovest del Canale Corsini, e per circa 1 km in direzione trasversale. Nell'area sono presenti isole con impianti di altre Ditte o isole ad uso misto.

L'intera area sorge nell'immediata periferia della città di Ravenna, in direzione nord – est, a circa 4 km dal centro città. A sud del complesso in esame si trova un cimitero, lambito da via Baiona, strada di accesso all'area. Oltre il cimitero si estende un'area di tipo residenziale – terziaria ad ovest del quale si trova un'area industriale – artigianale. A nord – ovest si trovano altre attività che presentano le stesse modalità di funzionamento dell'area in esame (Degussa, Ambiente, Cabot, Barbetti..) mentre più a ovest sorge l'area industriale "Le Bassette". A est, lungo l'altra sponda del Canale Corsini, si estende un'altra area industriale.

Per l'esecuzione di un'analisi puntuale atta ad individuare il contributo specifico della rumorosità degli impianti aziendali sono stati eseguiti tre monitoraggi ambientali con misurazioni fonometriche di lunga durata presso i ricettori R1 – R3 (visibili in tavola 1). A completamento delle misure di cui sopra sono state svolte anche misure dislocate lungo tutto il perimetro aziendale, all'interno e all'esterno dello stesso, e intorno alle isole ed agli impianti della Stabilimento (indicati in tavola 2).

Il punto di misura di lunga durata R3 è stato effettuato nelle immediate vicinanze delle isole n° 17 – 19 ed ha consentito di tarare il modello previsionale.

I punti di misura R1 – R2 hanno consentito di verificare i livelli ambientali presenti a distanze di circa 500 metri – 1 chilometro dall'area in esame e attraverso i calcoli è stato possibile determinare il contributo sonoro degli impianti in esame.

Le misure di breve durata hanno permesso di misurare i livelli di rumorosità presenti lungo il perimetro aziendale e intorno agli impianti, resi graficamente da mappatura a curve di isolivello a 1,5 e 4 metri.

1. RIFERIMENTI NORMATIVI

Un'accurata analisi della normativa vigente (Legge Quadro sull'Inquinamento Acustico 26/10/1995, n. 447, il D.P.C.M. 14 novembre 1997, D.M. 16/3/98, la Legge Regionale 9 maggio 2001 n. 15), ha permesso di individuare i criteri secondo cui impostare lo studio richiesto.

In particolare la Legge Quadro n. 477/95 costituisce un ordinamento in materia di acustica mentre demanda a decreti attuativi specifici per l'applicazione alle infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali, per le discoteche e gli autodromi.

1.1 D.P.C.M. 14 Novembre 1997

Il D.P.C.M. del 14/11/97, "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" ha determinato i valori limite di emissione, i valori limite di immissione, i valori di attenzione e di qualità, riferendoli alle classi di destinazione d'uso del territorio.

I valori limite di emissione, intesi come valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa, sono riferiti alle sorgenti fisse e mobili.

Tabella 1. Valori di emissione (Tabella B).

Classi di destinazione d'uso del territorio	Periodo diurno Leq (dBA)	Periodo notturno Leq (dBA)
I - Aree particolarmente protette	45	35
II – Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale	50	40
III – Aree di tipo misto	55	45
IV – Aree di intensa attività umana	60	50
V – Aree prevalentemente industriali	65	55
VI – Aree esclusivamente industriali	65	65

I valori limite di immissione, riferiti al rumore immesso nell'ambiente esterno dall'insieme di tutte le sorgenti, e sono:

Tabella 2. Valori di immissione (Tabella C).

Classi di destinazione d'uso del territorio	Periodo diurno Leq (dBA)	Periodo notturno Leq (dBA)
I - Aree particolarmente protette	50	40
II – Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale	55	45
III – Aree di tipo misto	60	50
IV – Aree di intensa attività umana	65	55
V – Aree prevalentemente industriali	70	60
VI – Aree esclusivamente industriali	70	70

Per le infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime, aeroportuali e le altre sorgenti sonore di cui all'art. 11, comma 1, legge 26 ottobre 1995 n° 447, i limiti suddetti non si applicano all'interno delle rispettive fasce di pertinenza, individuate dai relativi decreti attuativi. Al di fuori di dette fasce, tali sorgenti concorrono al raggiungimento dei limiti assoluti di immissione.

I valori di attenzione sono espressi come livelli continui equivalenti di pressione sonora ponderata in curva A. Se riferiti ad un'ora essi corrispondono ai valori di Tabella C aumentati di 10 dBA per il periodo diurno e di 5 dBA per il periodo notturno; se riferiti ai tempi di riferimento i valori di attenzione sono quelli della Tabella C. Per l'adozione dei piani di risanamento di cui all'art. 7 della legge 26 ottobre 1995, n°447, è sufficiente il superamento di uno dei due valori suddetti, ad eccezione delle aree esclusivamente industriali. I valori di attenzione non si applicano alle fasce territoriali di pertinenza delle infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime ed aeroportuali.

Il suddetto decreto definisce inoltre i valori di qualità, ovvero valori maggiormente cautelativi rispetto a quelli di attenzione a cui tendere nel medio e lungo periodo attraverso i provvedimenti da adottare; si specifica tuttavia che le azioni tese al raggiungimento di quest'ultimo obiettivo sono facoltative e a discrezione delle singole Amministrazioni Comunali. Nella seguente tabella 3 si riportano i valori di qualità:

Tabella 3. Valori di qualità.

Classi di destinazione d'uso del territorio	Periodo diurno Leq (dBA)	Periodo notturno Leq (dBA)
I - Aree particolarmente protette	47	37
II – Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale	52	42
III – Aree di tipo misto	57	47
IV – Aree di intensa attività umana	62	52
V – Aree prevalentemente industriali	67	57
VI – Aree esclusivamente industriali	70	70

Il D.P.C.M. prevede che:

- tali limiti devono essere applicati in riferimento a sorgenti sonore fisse e alle infrastrutture di trasporto fra le sorgenti sonore fisse;
- siano rispettati anche limiti di tipo differenziale: nessuna sorgente sonora specifica può portare ad un innalzamento della rumorosità superiore a 5 dBA diurni e 3 dBA notturni, misurati negli ambienti abitativi, a finestre aperte (anche se di norma si assume che, se tali differenziali sono rispettati all'esterno dell'abitazione, lo saranno a maggior ragione all'interno).

Il criterio differenziale non può essere applicato al traffico veicolare in quanto manca l'individuazione della sorgente specifica che provoca tale superamento.

1.2 D.M. 16 Marzo 1998

Questo decreto, definisce le "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico" ed ha introdotto cambiamenti e nuove complessità alle tecniche di rilievo quali, ad esempio, la definizione e la modalità di accertamento dei fattori di penalizzazione per presenza di componenti impulsive, tonali e di bassa frequenza, che, peraltro, non vanno applicate al rumore generato dai mezzi di trasporto.

Per quanto riguarda il rilevamento dei livelli sonori prodotti dal traffico stradale, il decreto prevede una acquisizione in continuo per 1 settimana, con memorizzazione dei livelli equivalenti ponderati "A" ogni ora, e il calcolo a posteriori del livello equivalente medio del

periodo diurno e notturno; nel nostro caso i campionamenti hanno avuto una durata media di 24 ore, sufficienti a cogliere la variabilità della sorgente sonora oggetto di analisi.

1.3 L.R. dell'Emilia Romagna 9 Maggio 2001, n.15

Tale legge all'art.2 comma 1 afferma che i Comuni, per l'applicazione dei valori previsti all'art.2 della legge n.447 del 1995, provvedano alla classificazione acustica del proprio territorio per zone omogenee. La Giunta regionale entro sessanta giorni dall'entrata in vigore della presente legge, sentita la Commissione consiliare competente, fissa i criteri e le condizioni per la classificazione del territorio comunale, secondo quanto previsto dall'art.4, comma 1, lett. a) e f) della Legge n. 447 del 1995.

Il comma 4 afferma che le aree contigue, all'interno del territorio urbanizzato o suscettibile di urbanizzazione, anche appartenenti a comuni contermini, non possono avere valori che si discostano in misura superiore a 5 dBA di livello sonoro equivalente misurato secondo i criteri generali stabiliti dal Decreto del Ministero dell'Ambiente 16 marzo 1998 recante "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico".

Al fine di una corretta classificazione acustica, la Regione Emilia Romagna ha prodotto delle linee guida per le amministrazioni comunali, formalizzate nella Delibera della Giunta Regionale di seguito riportata.

1.4 Delibera attuativa 2053 della L.R. 9 Maggio 2001

La presente fissa i criteri e le condizioni per la classificazione del territorio ai sensi del comma 3 dell'art.2 della L.R. 15/2001. Essa si propone come strumento operativo e metodologico per le Amministrazioni comunali e risponde alla esigenza di fissare criteri omogenei per la classificazione acustica delle diverse complessità territoriali. Vengono infatti definiti i criteri per la classificazione acustica del territorio urbanizzato rispetto allo stato di fatto nonché di quello urbanizzabile, con riferimento agli aspetti di disciplina di uso del suolo e delle trasformazioni urbanistiche non ancora attuate (stato futuro).

La legge dispone infatti, agli articoli 4 e 17, che i Comuni verifichino la coerenza degli strumenti urbanistici vigenti e delle loro previsioni con la classificazione acustica dell'intero territorio.

Al momento della formazione di tale classificazione acustica il Comune provvede ad assumere un quadro conoscitivo finalizzato all'individuazione delle caratteristiche urbanistiche e funzionali delle diverse parti del territorio con riferimento:

- all'uso reale del suolo, per il territorio urbanizzato (stato di fatto);
- alla vigente disciplina di destinazione d'uso del suolo, per il territorio urbanizzabile (stato di progetto).

A tal fine, la metodologia proposta si basa sull'individuazione di Unità Territoriali Omogenee (UTO) sulle quali si effettuano le diverse valutazioni.

1.5 Normativa vigente nel Comune di Ravenna

Il Comune di Ravenna è attualmente in possesso di “Criteri adottati per la classificazione in zone del territorio comunale di Ravenna ai sensi del D.P.C.M. 1/3/91” con predisposto l'allegato “Perimetrazione zone Classe VI” definiti il 19 Settembre 1992.

Tuttavia è allo studio una nuova Zonizzazione Acustica ai sensi della L.R. n. 15/2001 e successivo decreto attuativo.

Nel presente studio ci si riferirà pertanto a tali limiti acustici come indicato dalla direttiva 673/04.

1.6 D.M. 11/12/1996

Questo decreto, intitolato “Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo” fissa le disposizioni da applicarsi agli impianti a ciclo produttivo continuo ubicati in zone diverse da quelle esclusivamente industriali, come definite nel decreto del Presidente della Repubblica 1 marzo 1991, art.6, comma 1, ed allegato B, tabella 2, o la cui attività dispiega i propri effetti in zone diverse da quelle esclusivamente industriali.

Ai fini dell'applicazione del presente decreto si intende per impianto a ciclo produttivo continuo:

- quello di cui non e' possibile interrompere l'attività senza provocare danni all'impianto stesso, pericolo di incidenti o alterazioni del prodotto o per necessità di continuità finalizzata a garantire l'erogazione di un servizio pubblico essenziale;
- quello il cui esercizio è regolato da contratti collettivi nazionali di lavoro o da norme di legge, sulle ventiquattro ore per cicli settimanali, fatte salve le esigenze di manutenzione;
- impianto a ciclo produttivo continuo esistente, quello in esercizio o autorizzato all'esercizio o per il quale sia stata presentata domanda di autorizzazione all'esercizio precedentemente all'entrata in vigore del presente decreto.

Fermo restando l'obbligo del rispetto dei limiti di zona fissati a seguito dell'adozione dei provvedimenti comunali di cui all'art. 6, comma 1, lettera a), della legge 26 ottobre 1995, n. 447, gli impianti a ciclo produttivo continuo esistenti sono soggetti alle disposizioni di cui all'art. 2, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica 1 marzo 1991 (criterio differenziale) quando non siano rispettati i valori assoluti di immissione, come definiti dall'art. 2, comma 1, lettera f), della legge 26 ottobre 1995, n. 447.

Fermo restando il disposto dell'art. 6, comma 1, lettera d), e dell'art. 8, comma 4, della legge 26 ottobre 1995, n. 447, per gli impianti a ciclo produttivo continuo, realizzati dopo l'entrata in vigore del presente decreto, il rispetto del criterio differenziale e' condizione necessaria per il rilascio della relativa concessione.

Tra gli impianti dello stabilimento di Ravenna, attualmente di proprietà della società EniPower, solo la caldaia 20B400 è stata avviata anteriormente all'entrata in vigore del D.M. 11/12/96. Gli altri impianti sono stati attivati nel 1999 (turbogas TG501) e nel 2004 (ciclo combinato 1 e 2). Solo il primo impianto ha pertanto la titolarità di attività a ciclo produttivo continuo ed è quindi soggetta al rispetto dei limiti assoluti di immissione e non al criterio differenziale.

2. STRUMENTAZIONE E METODOLOGIA DI MISURA

Lo sviluppo dello studio ha richiesto l'effettuazione di campionamenti in continuo (R1 – R3) e di misure di breve durata (P1 – P64) atte alla determinazione del livello ambientale diurno e notturno e alla verifica del rispetto dei limiti assoluti.

L'esecuzione delle misure è avvenuta nel rispetto di quanto disposto dai D.P.C.M. 01/03/91, 14/11/97 e dal D.M. 16/03/98, nelle condizioni di normale funzionamento dell'attività produttiva oggetto di valutazione (funzionamento di tutti gli impianti).

Il parametro acustico assunto a riferimento e quindi elaborato è il Livello equivalente espresso in dBA (Leq in dBA) che è il parametro di valutazione indicato da raccomandazioni internazionali (ISO DIS 01/03/91) e nazionali (Legge Quadro n.447/95) per la valutazione della rumorosità all'esterno e negli ambienti abitativi.

Le misure di lunga durata sono state effettuate a 4 metri di altezza nei seguenti giorni:

Tabella 4. Date del monitoraggio in continuo.

punto	data inizio	ora inizio	data fine	ora fine	acquisizione
R1	lunedì 14/11/2005	9.34	martedì 15/11/2005	7.28	1 minuto
R2	lunedì 14/11/2005	14.22	martedì 15/11/2005	18.20	10 minuti
R3	lunedì 14/11/2005	14.46	martedì 15/11/2005	11.41	1 minuto

Le misure di breve durata sono state eseguite il giorno 15 novembre 2005 in parallelo a 1,5 m e 4 m di altezza da tecnico competente in acustica Geom. Gianluca Savigni.

I parametri rilevati durante le misure di lunga durata (campionamento in continuo) sono:

- Il Livello Continuo Equivalente (Leq) espresso in dB(A);
- I Livelli Estremali (Massimo e Minimo);
- I Livelli Statistici (L1, L5, L10, L50, L90, L95)

I parametri rilevati durante le misura di breve durata è:

- Il Livello Continuo Equivalente (Leq) espresso in dB(A).

Le misure sono state eseguite in condizioni meteorologiche normali, con cielo sereno ed in assenza di precipitazioni atmosferiche (nebbia e/o neve) e velocità del vento inferiore ai 5 m/s. Il microfono era munito di cuffia antivento, come richiesto dalla normativa per le misure in esterno.

La catena strumentale risponde alle norme IEC 804 e 651 classe 1.

Il microfono dello strumento è stato posto su un palo di acciaio ad un'altezza di 4 m e lontano da superfici riflettenti.

All'inizio e al termine delle singole sessioni di rilievi fonometrici si è proceduto a controllare il livello prodotto dal segnale di calibrazione emesso dal Calibratore LD cal 200, di classe 1.

In nessun caso la differenza tra i livelli misurati all'inizio e alla fine della sessione di misure ha superato i ± 0.1 dB(A). Ciò consente di affermare che durante tutta la sessione di misure

non si sono verificati shock termici, elettrici, meccanici o di altra natura che abbiano alterato la fedeltà della catena strumentale e quindi di sostenere la validità delle misurazioni effettuate.

Il trasferimento di tutti i dati su computer e l'elaborazione dei parametri è stata eseguita tramite il software "Noise & Vibration Works for Windows" predisposto dalla Stabilimento Spectra.

La taratura della strumentazione è stata eseguita da un laboratorio autorizzato dal SIT (SERVIZIO DI TARATURA ITALIANA). A tale riguardo si allega copia fotostatica dei certificati di taratura. Il sistema di qualità interna alla Ditta Studio ALFA prevede la taratura dei fonometri utilizzati in esterno con periodicità biennale, la taratura dei fonometri utilizzati in ambiente di lavoro (ai sensi del D.Lgs. 277/91) e dei calibratori con periodicità annuale.

2.1 Strumentazione utilizzata (rispondente alle specifiche norme IEC 804 e 651 classe 1)

- analizzatore statistico digitale Larson Davis mod. 824;
- analizzatore statistico digitale Larson Davis mod. 2800;
- microfono da 1/2" Larson Davis mod. 2559;
- microfono da 1/2" Larson Davis mod. 2541;
- fonometro integratore di precisione Bruel & Kjaer mod. 2236;
- microfono da 1/2" Bruel & Kjaer mod. 4188;
- calibratore di livello sonoro Larson Davis mod. Cal 200.

In allegato sono fornite le copie dei certificati di taratura della strumentazione sopraelencata.

2.2 Condizione di funzionamento degli impianti durante l'esecuzione delle misure

Durante lo svolgimento delle misure, gli impianti in marcia alla massima potenza di esercizio erano:

- Turbogas TG501 da 127 MW elettrici;
- Impianto da 780 MW elettrici (CC1 e CC2).

3. INQUADRAMENTO ACUSTICO DELL'AREA DI INTERESSE

Area di misura EniPower S.p.A. – punto R3

Descrizione acustica dell'area

Si tratta del complesso industriale in esame in cui sono presenti impianti appartenenti a differenti Ditte.

Le sorgenti di rumore caratterizzanti i livelli sonori dell'area sono principalmente costituiti dal traffico veicolare lungo via Baiona e dall'immissione sonora stessa degli impianti rumorosi sia della Stabilimento che delle altre presenti.

Classificazione acustica

Secondo l'allegato "Perimetrazione zone Classe VI" predisposto il 19 Settembre 1992 l'area appartiene ad una classe VI.

Ai sensi della L.R. n. 15/2001 si prevede che l'area manterrà la classe VI.

Area di misura R1

Descrizione acustica dell'area

Si tratta di un'area mista con edifici residenziali e alberghi. Ad ovest si estende un'area artigianale – industriale. Gli edifici si sviluppano lungo la strada di accesso allo stabilimento, Via Baiona.

La sorgente di rumore caratterizzante i livelli sonori dell'area è principalmente costituita dal traffico veicolare lungo via Baiona.

Classificazione acustica

I "Criteri adottati per la classificazione in zone del territorio comunale di Ravenna ai sensi del D.P.C.M. 1/3/91" definiti il 19 Settembre 1992 attribuiscono all'area una classe IV.

Secondo quanto riportato nel D.P.R. del 30 Marzo 2004 n. 142 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447" l'area caratterizzata dalla presenza di via Baiona di tipo C – extraurbana secondaria è suddivisa in due fasce di rispetto:

fascia A – di larghezza 100 metri con limiti di 70 e 60 dBA rispettivamente nel periodo diurno e notturno;

fascia B – di larghezza 150 metri con limiti di 65 e 55 dBA rispettivamente nel periodo diurno e notturno.

Ai sensi della L.R. n. 15/2001 si prevede che l'area apparterrà comunque a una classe IV.

Area di misura R2

Descrizione acustica dell'area

Si tratta di un'area cimiteriale compresa tra la strada di accesso allo stabilimento e il Canale Corsini.

La sorgente di rumore caratterizzante i livelli sonori dell'area è principalmente costituita dal traffico veicolare lungo via Baiona.

Classificazione acustica

I "Criteri adottati per la classificazione in zone del territorio comunale di Ravenna ai sensi del D.P.C.M. 1/3/91" definiti il 19 Settembre 1992 attribuiscono all'area una classe I.

Ai sensi della L.R. n. 15/2001 si prevede che l'area verrà inserita in una classe III.

4. RISULTATI DELL'INDAGINE FONOMETRICA

Trattandosi di una produzione che rimane costante nell'arco delle 24 ore, si considera come parametro descrittivo della rumorosità aziendale il livello statistico L95. Si tratta di un livello percentile rappresentante il livello sonoro superato per il 95% del tempo di riferimento. Esso pertanto viene considerato come descrittore di emissioni sonore continue.

Data la collocazione della EniPower in un'estesa area di cui fanno parte altri impianti aventi il medesimo funzionamento continuo, è inevitabile aver acquisito durante le sessioni di misura la rumorosità immessa dagli impianti limitrofi.

L'analisi così condotta ha certamente portato ad una sovrastima del contributo acustico della EniPower che consente di inserire la valutazione in un'ottica cautelativa.

Il campionamento in continuo R3 ha rilevato sia la rumorosità della Stabilimento in esame, sia quella della realtà circostante costituita da altre Aziende con medesime caratteristiche funzionali. La taratura del modello è quindi avvenuta con livelli sonori comprensivi degli impianti della EniPower e di altre Ditte e quindi maggiori di quelli effettivi.

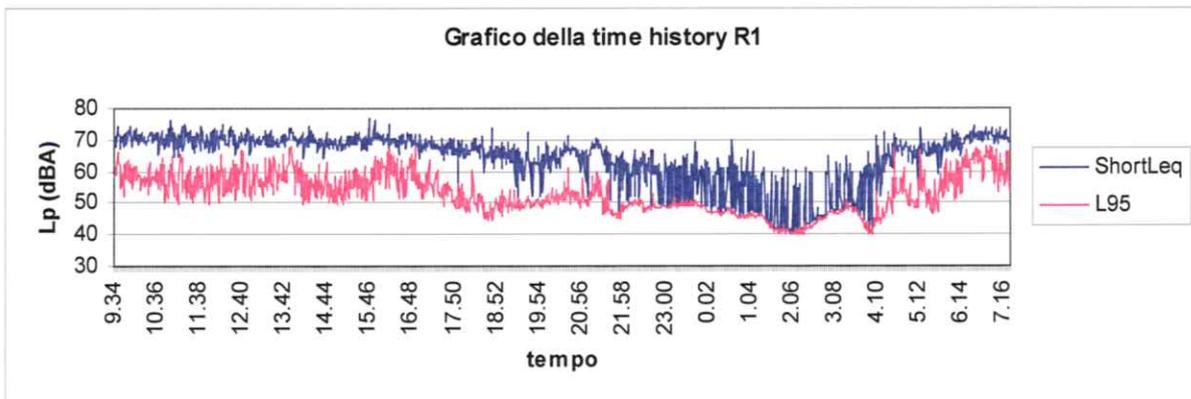
I risultati dei monitoraggi in continuo nei diversi punti campionati sono di seguito riportati.

RISULTATI IN R1

Confronto tra i valori medi misurati del livello equivalente e del livello statistico L95

Leq medio diurno	Leq medio notturno
69,5	62,5
L95 medio diurno	L95 medio notturno
55,8	47,6

Andamento temporale del livello equivalente e del livello statistico L95

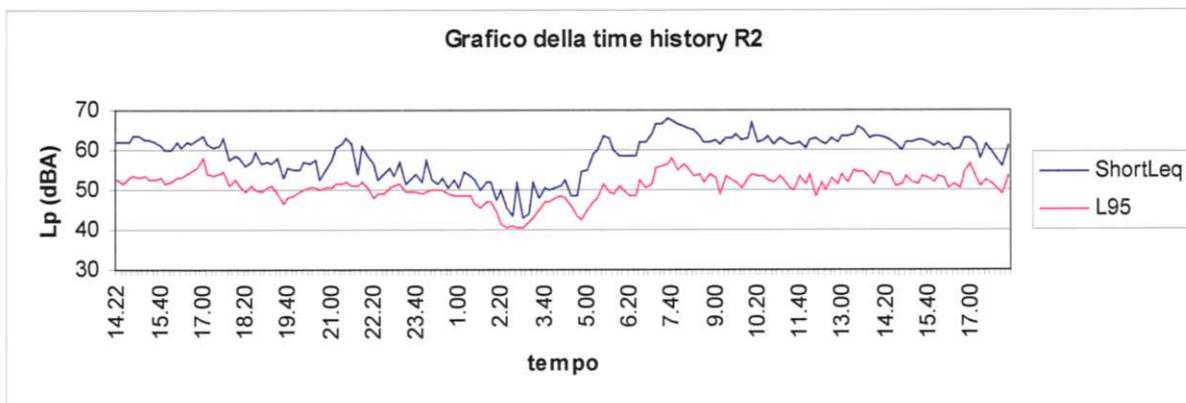


RISULTATI IN R2

Confronto tra i valori medi misurati del livello equivalente e del livello statistico L95

Leq medio diurno	Leq medio notturno
62,2	55,3
L95 medio diurno	L95 medio notturno
52,3	47,2

Andamento temporale del livello equivalente e del livello statistico L95

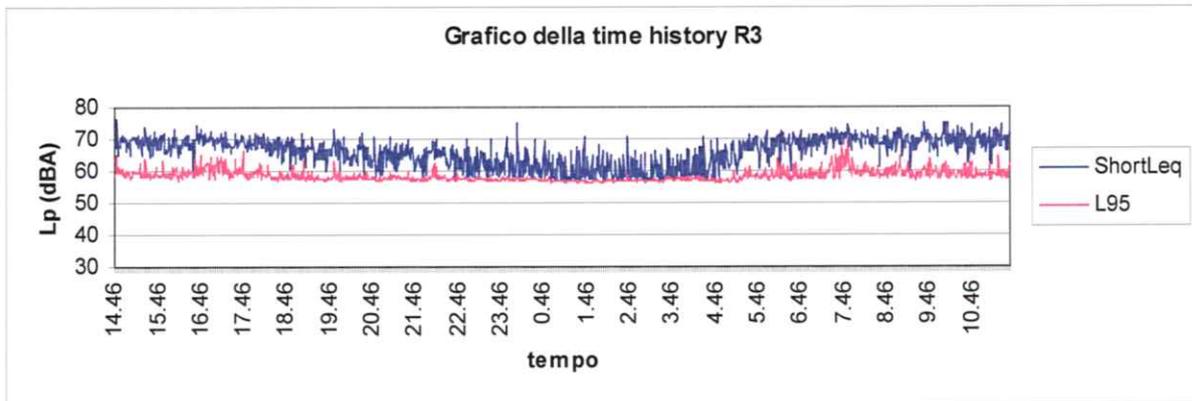


RISULTATI IN R3

Confronto tra i valori medi misurati del livello equivalente e del livello statistico L95

Leq medio diurno	Leq medio notturno
69,1	64,2
L95 medio diurno	L95 medio notturno
59,1	57,3

Andamento temporale del livello equivalente e del livello statistico L95



Osservazioni

I grafici dei campionamenti R1 – R2 mostrano che l'andamento del livello statistico L95 segue il livello equivalente, indice del fatto che la rumorosità dell'area è dovuta principalmente al traffico veicolare.

Dal grafico R3 si evince che è presente un rumore sonoro di fondo costante (livello statistico L95) dovuto al funzionamento continuo degli impianti. Tale livello è dovuto sia agli impianti della EniPower che agli impianti delle altre Ditte presenti nell'area e caratterizzate dal medesimo funzionamento a ciclo continuo. Il livello equivalente mostra altresì che la rumorosità ambientale è influenzata dalla rumorosità del traffico veicolare lungo via Baiona.

I risultati delle misure di breve durata sono riportate in Allegato n.4.

I risultati delle misure in frequenza e i grafici per la verifica della presenza di componenti tonali sono riportati in Allegato n. 9.

5. DESCRIZIONE DEL MODELLO DI CALCOLO UTILIZZATO

Nei due paragrafi successivi vengono illustrate le metodologie seguite per la taratura del modello previsionale, il calcolo del contributo (propagazione e attenuazioni) delle sorgenti (ISO 9613 – 2) e la mappatura a curve di isolivello dello stabilimento (UNI ISO 226).

Si sottolinea che il modello impiegato di fatto risente del contributo degli altri impianti presenti nell'area che presentano il medesimo funzionamento a ciclo continuo e che sono stati rilevati nelle misure eseguite. In questo modo viene sovrastimato il contributo della EniPower. L'analisi si inserisce quindi in un quadro maggiormente cautelativo.

5.1. Contributo dovuto alle sorgenti

La caratterizzazione puntuale delle isole è servita alla determinazione del valore di una sorgente sonora centrale equivalente che permettesse di ottenere un modello di calcolo affidabile per la stima dei livelli presso i ricettori considerati. Il valore della sorgente S_k considerato per la schematizzazione è stato ottenuto dalla media delle misure svolte a perimetro delle isole (visibili in tavola 2). I calcoli sono riportati in Allegato n. 5.

Ad ogni isola è stato associato un livello di pressione sonora la cui distanza di riferimento è stata ricavata dal campionamento R3, utilizzato per la taratura del modello. E' stato così possibile determinare una distanza efficace di riferimento pari a 1/6 del lato minore del rettangolo dell'isola. Tale distanza consente di ottenere accordo tra i dati misurati nel campionamento R3 e i dati ottenuti dai calcoli della schematizzazione.

Le sorgenti così determinate sono 6 e corrispondono al numero di isole in cui vengono svolte attività dagli impianti della EniPower.

Alla luce delle distanze in gioco e della schematizzazione svolta attraverso la determinazione di una distanza efficace tali sorgenti possono essere considerate come puntiformi, cui corrisponde un'attenuazione per divergenza espressa dalla seguente formula:

$$A_{div} = 20 \log (d/drif) \quad (1)$$

dove d è la distanza sorgente – ricettore, $drif$ è la distanza a cui è noto il livello di pressione sonora.

Si riporta di seguito il livello complessivo delle sorgenti esterne site nell'area:

Tabella 5. Livello di pressione sonora complessivo delle sorgenti e relativa distanza efficace.

	h (m)	Lp (dBA) medio	d rif (m)
isola n° 5	1,5	71,6	50
sorgente 1	4	72,1	50
isola n° 6	1,5	73,7	65
sorgente 2	4	73,6	65
isola n° 10	1,5	72,4	40
sorgente 3	4	72,2	40
isola n° 11	1,5	73,2	70
sorgente 4	4	73,0	70
isola n° 17	1,5	71,3	90
sorgente 5	4	71,5	90
isola n° 19	1,5	66,6	105
sorgente 6	4	67,5	105

Nel calcolo del contributo della EniPower presso i punti di campionamento in continuo R1 – R2 è stato considerato un valore di attenuazione dei livelli sonori delle sorgenti delle isole pari a 5 dB, dovuto all'effetto di assorbimento del suolo dato dalle distanze in gioco.

$$A_{\text{suolo}} = 4,8 - (2 h_m/d) (17 + 300/d) \quad (2)$$

dove d è la distanza sorgente – ricettore, h_m è l'altezza media dal suolo del cammino di propagazione (nello specifico 4 metri di altezza).

Tale attenuazione non è stata applicata nel calcolo per R3.

A scopo cautelativo sono state trascurate le attenuazioni date dall'effetto schermo di edifici interposti tra isole e ricettori lungo il cammino di propagazione.

Gli eventi di transito all'interno dello stabilimento della EniPower sono quantificabili mediamente in una autocisterna alla settimana. L'apporto sonoro risultante è quindi del tutto trascurabile.

5.2. Mappatura a curve di isolivello dell'area

Grazie alle misure di breve durata svolte a perimetro delle isole di proprietà di EniPower a due diverse altezze (1,5 e 4 metri) e alle misure effettuate lungo il confine dello stabilimento, è stato possibile ottenere con l'ausilio di specifico software *Surfer version 7* l'elaborazione dei dati per ottenere due mappature a curve di isolivello dei livelli sonori immessi all'interno dello stabilimento e lungo il confine dello stesso.

6. DETERMINAZIONE DEL CONTRIBUTO DELLO STABILIMENTO NEI PUNTI DI MISURA

Si riportano di seguito i risultati dei calcoli per la determinazione dei contributi della EniPower nei punti di campionamento:

Tabella 6. Risultati dei calcoli.

RICETTORE R1

CONTRIBUTO TOTALE SORGENTI FISSE ENIPOWER IN R1	37,5
LIVELLO EQUIVALENTE IN R1 - PERIODO DIURNO	69,5
LIVELLO STATISTICO L95 IN R1 - PERIODO DIURNO	55,8
LIVELLO EQUIVALENTE IN R1 - PERIODO NOTTURNO	62,5
LIVELLO STATISTICO L95 IN R1 - PERIODO NOTTURNO	47,6

Presso il ricettore R1 – area residenziale – terziaria – il contributo della EniPower è pari a 37,5 dBA. Esso è ampiamente al di sotto dei livelli ambientali diurno e notturno rilevati dal campionamento in continuo e attribuibili principalmente al traffico stradale.

Il contributo della EniPower mostra il rispetto della classe IV (65 dBA giorno – 55 dBA notte), in più esso non concorre alla determinazione del livello ambientale e pertanto è presente il pieno rispetto del livello differenziale presso i ricettori abitativi presenti.

RICETTORE R2

CONTRIBUTO TOTALE SORGENTI FISSE ENIPOWER IN R2	43,0
LIVELLO EQUIVALENTE IN R2 - PERIODO DIURNO	62,2
LIVELLO STATISTICO L95 IN R2 - PERIODO DIURNO	52,3
LIVELLO EQUIVALENTE IN R2 - PERIODO NOTTURNO	55,3
LIVELLO STATISTICO L95 IN R2 - PERIODO NOTTURNO	47,2

Presso il ricettore R2 – area cimiteriale – il contributo della EniPower è pari a 43,0 dBA. Esso è al di sotto dei livelli ambientali diurno e notturno rilevati dal campionamento in continuo e attribuibili principalmente al traffico stradale. Si osserva che in R2 non va verificato il criterio differenziale (assenza di ambienti abitativi).

Il contributo della EniPower mostra il rispetto della classe III (60 dBA giorno – 50 dBA notte) ed anche quelli di un'ipotetica classificazione più restrittiva di classe II (55 dBA giorno – 45 dBA notte).

RICETTORE R3

CONTRIBUTO TOTALE SORGENTI FISSE ENIPOWER IN R3	56,2
LIVELLO EQUIVALENTE IN R3 - PERIODO DIURNO	69,1
LIVELLO STATISTICO L95 IN R3 - PERIODO DIURNO	59,1
LIVELLO EQUIVALENTE IN R3 - PERIODO NOTTURNO	64,2
LIVELLO STATISTICO L95 IN R3 - PERIODO NOTTURNO	57,3

Presso il ricettore R3 – via Baiona – il contributo della EniPower è pari a 56,2 dBA. Esso è uno dei contributi significativi del livello statistico L95 che caratterizza in questo caso la presenza di sorgenti a funzionamento continuo. Rimane tuttavia al di sotto dei limiti ambientali diurno e notturno. La rumorosità residua è caratterizzata sia dalla presenza delle altre attività industriali dell'area sia dal traffico stradale. Si osserva che in R3 non va verificato il criterio differenziale (classe VI e assenza di ambienti abitativi).

Il contributo della EniPower mostra il rispetto della classe VI (70 dBA giorno – 70 dBA notte).

7. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

A seguito dell'attività di monitoraggio svolta puntualmente presso le isole e lungo il confine della Stabilimento EniPower e localmente in opportuni ricettori dislocati presso il territorio circostante è emerso quanto segue:

rispetto dei valori di emissione come da D.P.C.M. 14/11/97, visibile negli Allegati n. 6 + 8;

rispetto dei valori di immissione come da D.P.C.M. 14/11/97, visibile in tabella 5;

rispetto del livello differenziale presso i ricettori abitativi limitrofi come da D.P.C.M. 14/11/97;

assenza di componenti tonali penalizzanti, come visibile in Allegato n.9;

incidenza del traffico indotto nulla, come illustrato nel paragrafo 5.1.

Reggio Emilia, 30 Novembre 2005

Il Tecnico elaboratore –
Tecnico competente in acustica dott. Tatiana S. Moia

Tatiana Moia

Il responsabile tecnico –
Tecnico competente in acustica dott. Germano Bonetti

Germano Bonetti

Il responsabile gestionale dott. Federico Fontanili

Federico Fontanili

Il responsabile del settore fisico –
Tecnico competente in acustica geom. Gianluca Savigni

Gianluca Savigni



STUDIO ALFA S.r.l.

8. ALLEGATI

Elenco tecnici competenti in acustica della Provincia di Modena.

Certificati di taratura.

Glossario tecnico.

All. 01 – 03 Livelli sonori misurati nei campionamenti in continuo CC1 – CC3.

All. 04 – Presentazione delle misure di breve durata.

All. 5 – Tabelle di calcolo dei livelli di pressione sonora di ogni isola.

All. 06 – 08 Calcolo del contributo aziendale.

All. 9 – Tabelle e grafici con spettro dei minimi rilevati nelle posizioni di campionamento in continuo.

Tav. 01 - Planimetria con indicazione della posizione dei campionamenti in continuo.

Tav. 02 - Planimetria dello stabilimento con indicazione della posizione delle misure di breve durata.

Tav. 03 – Mappatura dei livelli sonori presso lo stabilimento a 4 metri di altezza.

Tav. 04 – Mappatura dei livelli sonori presso lo stabilimento a 1,5 metri di altezza.

titolo definitivo, gli importi eventualmente svalutati in precedenti esercizi;

3) di disporre, parimenti per i fini sopracitati, che tutte le associazioni di produttori iscritte nell'Albo regionale trasmettano, entro il 31 maggio di ogni anno o comunque entro 1 mese dal termine utile per l'approvazione del bilancio consuntivo dell'esercizio precedente, copia autenticata secondo le norme vigenti dei seguenti documenti:

- bilancio consuntivo dell'esercizio precedente con relativo verbale di approvazione dell'Assemblea dei soci;
- verbale dell'Assemblea dei soci con il quale si riconfermano annualmente o si modificano le norme comuni di produzione e di commercializzazione;

- estratto riepilogativo del registro di carico e scarico riferito all'anno precedente o all'ultima campagna utile, registro redatto secondo quanto previsto dalla determinazione del Direttore generale Agricoltura n. 5647 dell'1 luglio 1997;

4) di rendere operative le indicazioni contenute nel presente atto a decorrere dall'1 gennaio 1999;

5) di trasmettere al competente Ministero la presente determinazione;

6) di pubblicare integralmente il presente atto nel Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna.

IL DIRETTORE GENERALE
Dario Manghi

DETERMINAZIONE DEL DIRETTORE GENERALE AMBIENTE 9 novembre 1998, n. 11394

Legge quadro sull'inquinamento acustico 447/95. Riconoscimento allo svolgimento dell'attività di tecnico competente in acustica ambientale - Delibera della Giunta regionale 589/98

IL DIRETTORE GENERALE

(omissis) determina:

1) di approvare l'elenco dei soggetti in possesso dei requisiti di legge abilitati allo svolgimento dell'attività di tecnico competente in acustica ambientale. Tale elenco è riportato nell'Allegato A, parte integrante del presente atto;

2) di approvare l'elenco dei soggetti non in possesso dei requisiti di legge per lo svolgimento dell'attività di tecnico competente in acustica ambientale. Tale elenco è riportato nell'Allegato B, parte integrante del presente provvedimento;

3) di pubblicare per estratto nel Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna la presente determinazione limitatamente all'elenco di cui all'Allegato A.

IL DIRETTORE GENERALE
Leopolda Boschetti

ALLEGATO A

- Baffoni Gian Luigi, nato a Morciano di Romagna (RN), il 29/9/1958.
- Baffoni Giuseppe, nato a Rimini, il 4/4/1964.
- Baiocchi Sandro, nato a Bologna, il 7/12/1970.
- Balestri Lorenzo, nato a Pavullo nel Frignano (MO), il 26/5/1949.
- Balestri Luigi, nato a Castelfranco Emilia (MO), il 27/10/1947.
- Balzani Antonio, nato a Bardi (PR), il 16/3/1952.
- Barabaschi Claudio, nato a Castell'Arquato (PC), il 9/11/1945.
- Barabaschi Sara, nata a Parma, il 2/5/1971.
- Barchi Alessandra, nata a Modena, il 18/5/1963.
- Barison Narciso, nato a Monselice (PD), il 25/9/1963.
- Benedetti Angelo, nato a Lugo (RA), il 23/4/1970.
- Bernardi Cinzia, nata a Bologna, il 16/3/1964.
- Bertè Elena, nata a Piacenza, il 6/12/1960.
- Bertoni Daniele, nato a Modena, il 14/2/1949.
- Bettetini Luciano, nato a Borgomanero (NO), il 29/3/1944.
- Bilancioni Paolo, nato a Cesena (FO), il 23/3/1968.
- Bortolomasi Paolo, nato a Sassuolo (MO), il 13/4/1964.
- Boschi Sauro, nato a Cesena (FO), il 28/2/1959.
- Bruschi Andrea, nato a Rimini, il 6/7/1960.
- Chierici Giancarlo, nato a Modena, il 26/5/1960.
- Ciani Carlo, nato a Formigine (MO), l'1/2/1949.
- Circassia Elena, nata ad Alfonsine (RA), il 29/1/1968.
- Cobiانchi Fabrizio, nato a Modena, il 27/7/1968.
- Cocchi Alessandro, nato a Casalecchio di Reno (BO), il 12/3/1936.

- Cocchi Nicola, nato a Bologna, il 20/6/1964.
- Conti Franca, nata a Faenza (RA), il 24/12/1968.
- Crovetto Gianguido, nato a Bologna, il 17/2/1968.
- Daniele Antonello, nato a Livorno, il 18/4/1966.
- Donini Alberto, nato a Rimini, il 12/5/1961.
- Farina Angelo, nato a Parma, il 25/9/1958.
- Ferrecchi Paolo, nato a Borgo Val di Taro (PR), il 6/4/1964.
- Fiorini Enrico, nato a Sassuolo (MO), il 19/10/1966.
- Folegatti Enrico, nato a Comacchio (FE), il 26/6/1951.
- Fucacci Manuela, nata a Ravenna, l'8/12/1958.
- Galaverna Paolo, nato a Guastalla (RE), il 25/3/1966.
- Garavini Paolo, nato a Forlì, il 6/6/1962.
- Gavioli Paolo, nato a Modena, il 28/1/1963.
- Giannone Maria, nata a Rimini, il 26/4/1956.
- Gilberti Fabio, nato a Modena, il 31/8/1970.
- Giordano Salvatore, nato a Reggio Calabria, il 17/8/1964.
- Giordano Vito Lorenzo, nato a Marina di San Vito (CH), il 14/6/1936.
- Golzi Angelo, nato a Piacenza, il 31/12/1946.
- Lenzi Marco, nato a Castel San Pietro Terme (BO), il 14/10/1953.
- Lugli Giuliano, nato a Bondeno (FE), il 4/8/1944.
- Magotti Paolo, nato a Guastalla (RE), il 30/4/1965.
- Manaresi Antonio, nato a Bologna, il 3/10/1938.
- Manganiello Alberto, nato a Caracas (Venezuela), il 13/6/1961.
- Mattioli Marcello, nato a Vignola (MO), il 22/1/1965.
- Mazza Francesco, nato a Locri (RC), il 22/2/1955.
- Mercatali Gilberto, nato a Ravenna, il 29/11/1963.
- Mercuri Giovanna, nata a Nicastro ora Lamezia Terme (CZ), il 31/7/1957.
- Mioli Massimo, nato a Bologna, il 24/6/1964.
- Montermini Paolo, nato a Correggio (RE), il 25/5/1961.
- Mortera Gabriella, nata a Torino, il 23/10/1954.
- Musi Paolo, nato a Guastalla (RE), il 19/10/1965.
- Neri Werther, nato a Bologna, il 3/7/1927.
- Odorici Carlo, nato a Modena, il 25/9/1954.
- Paganelli Paolo, nato a Bologna, il 5/7/1962.
- Pasquini Marco, nato a Bologna, il 26/6/1965.
- Pincelli Marco, nato a Camposanto (MO), il 21/6/1962.
- Poggi Ivano, nato a Piacenza il 29/5/1961.
- Prandini Paolo, nato a Roverbella (MN), il 17/9/1952.
- Pretolani Antonio, nato a Bagno di Romagna (FO), il 3/9/1937.
- Rametta Francesca, nata a Ravenna, il 12/3/1963.
- Reda Raffaele, nato a Taino (VA), il 16/5/1949.
- Resta Giovanni, nato a Faenza (RA), il 18/1/1962.
- Ricci Roberto, nato a Rimini, il 7/2/1965.
- Rinaldini Italo, nato a Cesena (FO), il 16/6/1963.
- Rossati Bruno, nato a Ferrara, il 28/10/1962.
- Salsi Emilio, nato a Reggio Emilia, il 9/7/1963.
- Sassi Pierluigi, nato a Neviano Arduini (PR), il 18/1/1941.
- Savigni Gianluca, nato a Castelfranco Emilia (MO), il 26/7/1971.
- Saviotti Massimo, nato a Faenza (RA), il 4/12/1967.
- Sereni Alessandro, nato a Modena, il 22/1/1948.
- Sermasi Giuseppe, nato a Mirandola (MO), il 26/5/1954.

SIT

SERVIZIO DI TARATURA IN ITALIA
Calibration Service in Italy



Il SIT è uno dei firmatari dell'accordo multilaterale della European Corporation for the Accreditation (EA) per il mutuo riconoscimento dei certificati di taratura.

SIT is one of the signatories to the Multilateral Agreement of EA for the mutual recognition of calibration certificates.

CENTRO DI TARATURA N. 54
Calibration Centre

istituito da
established by



Via Botticelli, 151 - 10154 TORINO - ITALY

Pagina 1 di 13
Page 1 of 13

CERTIFICATO DI TARATURA N. 2004/67/F
Certificate of Calibration No.

- Data di emissione
date of issue 2004/02/27
- destinatario
addresses STUDIO ALFA S.r.l.
- richiesta
application STUDIO ALFA S.r.l.
- in data
date 2004/02/24

Si riferisce a
referring to
- oggetto
item FONOMETRO – MICROFONO
- costruttore
manufacturer LARSON DAVIS
- modello
model 824 – 2541
- matricola
serial number A1845 – 7272
- data delle misure
date of measurements 2004/02/26
- registro di laboratorio
laboratory reference 1/586

Il presente certificato di taratura è rilasciato in base all'accreditamento SIT N. 54 concesso dall'Istituto Metrologico Primario competente in attuazione della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). Tale Istituto, nei campi di misura ed entro le incertezze precisate nell'accreditamento stesso, garantisce:

- il mantenimento della riferibilità degli apparecchi usati dal Centro a campioni nazionali delle unità del Sistema Internazionale delle Unità (SI);
- la correttezza metrologica delle procedure di misura adottate dal Centro.

This certificate of calibration is issued in accordance with the accreditation SIT N. 54 guaranteed by the relevant Primary Metrological Institute in enforcement of the law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. The Institute, for the measurement ranges and within the uncertainties stated in the approval, guarantees:

- *the maintenance of the traceability of the apparatus used by the Centre to national standards of the International System of Units (SI);*
- *the metrological correctness of the measurement procedures adopted by the Centre.*

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure riportate alla pagina seguente insieme ai campioni di prima linea che iniziano la catena di riferibilità e ai rispettivi certificati validi di taratura.

The measurement results reported in this certificate were obtained following the procedures reported in the following page together with the first line standards which begin the traceability chain and their valid certificates of calibration.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono espresse come due volte lo scarto tipo (corrispondente, nel caso di distribuzione normale, a un livello di confidenza di circa 95%).

The measurement uncertainties stated in this document are estimated at the level of twice the standard deviation (corresponding, in the case of normal distribution, to a confidence level of about 95%).

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre
Dr Ing. Marco Vigone

La riproduzione del presente documento è ammessa in copia conforme integrale. La riproduzione conforme parziale è ammessa soltanto a seguito di autorizzazione scritta dell'Istituto Metrologico Primario competente e del Centro di Taratura, da riportare con i relativi numeri di protocollo in testa alla riproduzione medesima.

This document may be reproduced only in full. It may be partially reproduced only by written approval of the relevant Primary Metrological Institute and of the Calibration Centre, together with the quotation of the reference numbers of the same written approval.

SIT

SERVIZIO DI TARATURA IN ITALIA
Calibration Service in Italy



Il SIT è uno dei firmatari dell'accordo multilaterale della European Cooperation for the Accreditation (EA) per il mutuo riconoscimento dei certificati di taratura.

SIT is one of the signatories to the Multilateral Agreement of EA for the mutual recognition of calibration certificates.

CENTRO DI TARATURA N. 54
Calibration Centre

istituto da
established by



Via Botticelli, 151 - 10154 TORINO - ITALY

Pagina 1 di 3
Page 1 of 3

CERTIFICATO DI TARATURA N. 2005/118/C
Certificate of Calibration No.

- Data di emissione date of issue	2005/03/11
- destinatario addressee	STUDIO ALFA S.r.l.
- richiesta application	STUDIO ALFA S.r.l.
- in data date	2005/03/03
- riferisce a referring to	
- oggetto item	CALIBRATORE
- costruttore manufacturer	LARSON DAVIS
- modello model	CAL200
- matricola serial number	2124
- data delle misure date of measurements	2005/03/09
- registro di laboratorio laboratory reference	1/661

Il presente certificato di taratura è rilasciato in base all'accreditamento SIT N. 54 concesso dall'Istituto Metrologico Primario competente in attuazione della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). Tale Istituto, nei campi di misura ed entro le incertezze precisate nell'accreditamento stesso, garantisce:

- il mantenimento della riferibilità degli apparecchi usati dal Centro a campioni nazionali delle unità del Sistema Internazionale delle Unità (SI);
- la correttezza metrologica delle procedure di misura adottate dal Centro.

This certificate of calibration is issued in accordance with the accreditation SIT N. 54 guaranteed by the relevant Primary Metrological Institute in enforcement of the law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. The Institute, for the measurement ranges and within the uncertainties stated in the approval, guarantees:

- the maintenance of the traceability of the apparatus used by the Centre to national standards of the International System of Units (SI);
- the metrological correctness of the measurement procedures adopted by the Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure riportate alla pagina seguente insieme ai campioni di prima linea che iniziano la catena di riferibilità e ai rispettivi certificati validi di taratura.

The measurement results reported in this certificate were obtained following the procedures reported in the following page together with the first line standards which begin the traceability chain and their valid certificates of calibration.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono espresse come due volte lo scarto tipo (corrispondente, nel caso di distribuzione normale, a un livello di confidenza di circa 95%).

The measurement uncertainties stated in this document are estimated at the level of twice the standard deviation (corresponding, in the case of normal distribution, to a confidence level of about 95%).

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre
Dr. Sabrina Parise

La riproduzione del presente documento è ammessa in copia conforme integrale. La ristampatura confidenziale è ammessa soltanto a regola di autorizzazione scritta dell'Istituto Metrologico Primario competente e del Centro di Taratura, da riproporre con relativi numeri di protocollo in testa alla riproduzione stessa.

This document may be reproduced only in full. It may be partially reproduced only by written approval of the relevant Primary Metrological Institute and of the Calibration Centre, together with the quotation of the reference numbers of the same written approval.

Il SIT è uno dei firmatari dell'accordo multilaterale della European Corporation for the Accreditation (EA) per il mutuo riconoscimento dei certificati di taratura.

SIT is one of the signatories to the Multilateral Agreement of EA for the mutual recognition of calibration certificates.

CENTRO DI TARATURA N. 54
Calibration Centre

istituito da
established by



Via Botticelli, 151 - 10154 TORINO - ITALY

Pagina 1 di 12
Page 1 of

CERTIFICATO DI TARATURA N. 2005/327/F
Certificate of Calibration No.

- <u>Data di emissione</u> <i>date of issue</i>	2005/07/01
- destinatario <i>addresses</i>	STUDIO ALFA S.r.l.
- richiesta <i>application</i>	STUDIO ALFA S.r.l.
- in data <i>date</i>	2005/06/29
<u>Si riferisce a</u> <i>referring to</i>	
- oggetto <i>item</i>	FONOMETRO - MICROFONO
- costruttore <i>manufacturer</i>	BRÜEL & KJÆR
- modello <i>model</i>	2236 - 4188
- matricola <i>serial number</i>	1928562 - 2379912
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2005/06/30
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	1/689-690

Il presente certificato di taratura è rilasciato in base all'accreditamento SIT N. 54 concesso dall'Istituto Metrologico Primario competente in attuazione della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). Tale Istituto, nei campi di misura ed entro le incertezze precisate nell'accreditamento stesso, garantisce:

- il mantenimento della riferibilità degli apparecchi usati dal Centro a campioni nazionali delle unità del Sistema Internazionale delle Unità (SI);
- la correttezza metrologica delle procedure di misura adottate dal Centro.

This certificate of calibration is issued in accordance with the accreditation SIT N. 54 guaranteed by the relevant Primary Metrological Institute in enforcement of the law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. The Institute, for the measurement ranges and within the uncertainties stated in the approval, guarantees:

- *the maintenance of the traceability of the apparatus used by the Centre to national standards of the International System of Units (SI);*
- *the metrological correctness of the measurement procedures adopted by the Centre.*

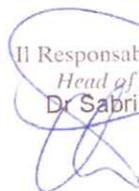
I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure riportate alla pagina seguente insieme ai campioni di prima linea che iniziano la catena di riferibilità e ai rispettivi certificati validi di taratura.

The measurement results reported in this certificate were obtained following the procedures reported in the following page together with the first line standards which begin the traceability chain and their valid certificates of calibration.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono espresse come due volte lo scarto tipo (corrispondente, nel caso di distribuzione normale, a un livello di confidenza di circa 95%).

The measurement uncertainties stated in this document are estimated at the level of twice the standard deviation (corresponding, in the case of normal distribution, to a confidence level of about 95%).

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre
Dr Sabrina Parise



La riproduzione del presente documento è ammessa in copia conforme integrale. La riproduzione conforme parziale è ammessa soltanto a seguito di autorizzazione scritta dell'Istituto Metrologico Primario competente e del Centro di Taratura, da riportare con i relativi numeri di protocollo in testa alla riproduzione medesima.

This document may be reproduced only in full. It may be partially reproduced only by written approvals of the relevant Primary Metrological Institute and of the Calibration Centre, together with the quotation of the reference numbers of the same written approvals.

SIT
SERVIZIO DI TARATURA IN ITALIA
Calibration Service in Italy


Il SIT è uno dei firmatari dell'accordo multilaterale della European Corporation for the Accreditation (EA) per il mutuo riconoscimento dei certificati di taratura.

SIT is one of the signatories to the Multilateral Agreement of EA for the mutual recognition of calibration certificates.

CENTRO DI TARATURA N. 54
Calibration Centre

istituito da
established by



Via Botticelli, 151 - 10154 TORINO - ITALY

Pagina 1 di 12
Page 1 of 12

CERTIFICATO DI TARATURA N. 2004/76/F
Certificate of Calibration No.

- <u>Data di emissione</u> <i>date of issue</i>	2004/03/08
- destinatario <i>addressee</i>	STUDIO ALFA S.r.l.
- richiesta <i>application</i>	STUDIO ALFA S.r.l.
- in data <i>date</i>	2004/03/04
<u>Si riferisce a</u> <i>referring to</i>	
- oggetto <i>item</i>	FONOMETRO - MICROFONO
- costruttore <i>manufacturer</i>	LARSON DAVIS
- modello <i>model</i>	824 - 2541
- matricola <i>serial number</i>	A1842 - 7136
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2004/03/05
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	1/587

Il presente certificato di taratura è rilasciato in base all'accreditamento SIT N. 54 concesso dall'Istituto Metrologico Primario competente in attuazione della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). Tale Istituto, nei campi di misura ed entro le incertezze precisate nell'accreditamento stesso, garantisce:

- il mantenimento della riferibilità degli apparecchi usati dal Centro a campioni nazionali delle unità del Sistema Internazionale delle Unità (SI);
- la correttezza metrologica delle procedure di misura adottate dal Centro.

This certificate of calibration is issued in accordance with the accreditation SIT N. 54 guaranteed by the relevant Primary Metrological Institute in enforcement of the law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. The Institute, for the measurement ranges and within the uncertainties stated in the approval, guarantees:

- the maintenance of the traceability of the apparatus used by the Centre to national standards of the International System of Units (SI);
- the metrological correctness of the measurement procedures adopted by the Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure riportate alla pagina seguente insieme ai campioni di prima linea che iniziano la catena di riferibilità e ai rispettivi certificati validi di taratura.

The measurement results reported in this certificate were obtained following the procedures reported in the following page together with the first line standards which begin the traceability chain and their valid certificates of calibration.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono espresse come due volte lo scarto tipo (corrispondente, nel caso di distribuzione normale, a un livello di confidenza di circa 95%).

The measurement uncertainties stated in this document are estimated at the level of twice the standard deviation (corresponding, in the case of normal distribution, to a confidence level of about 95%).

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre
Dr Ing. Marco Vigone

La riproduzione del presente documento è ammessa in copia conforme integrale. La riproduzione conforme parziale è ammessa soltanto a seguito di autorizzazione scritta dell'Istituto Metrologico Primario competente e del Centro di Taratura, da riportare con i relativi numeri di protocollo in testo alla riproduzione medesima.

This document may be reproduced only in full. It may be partially reproduced only by written approvals of the relevant Primary Metrological Institute and of the Calibration Centre, together with the quotation of the reference numbers of the same written approvals.

SIT

SERVIZIO DI TARATURA IN ITALIA Calibration Service in Italy



Il SIT è uno dei firmatari dell'accordo multilaterale della European Cooperation for the Accreditation (EA) per il mutuo riconoscimento dei certificati di taratura.

SIT is one of the signatories to the Multilateral Agreement of EA for the mutual recognition of calibration certificates

CENTRO DI TARATURA N. 54
Calibration Centre

istituito da
established by



Via Botticelli, 151 - 10154 TORINO - ITALY

Pagina 1 di
Page 1 of

12

CERTIFICATO DI TARATURA N.
Certificate of Calibration No.

2005/67/F

- Data di emissione date of issue	2005/02/15
- destinatario addressee	STUDIO ALFA S.r.l.
- richiesta application	STUDIO ALFA S.r.l.
- in data date	2005/02/09
Si riferisce a referring to	
- oggetto item	FONOMETRO - MICROFONO
- costruttore manufacturer	LARSON DAVIS
- modello model	2800 - 2559
- matricola serial number	B0562 - 2720
- data delle misure date of measurements	2005/02/10
- registro di laboratorio laboratory reference	1/654

Il presente certificato di taratura è rilasciato in base all'accreditamento SIT N. 54 concesso dall'Istituto Metrologico Primario competente in attuazione della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). Tale Istituto, nei campi di misura ed entro le incertezze precisate nell'accreditamento stesso, garantisce:

- il mantenimento della riferibilità degli apparecchi usati dal Centro a campioni nazionali delle unità del Sistema Internazionale delle Unità (SI);
- la correttezza metrologica delle procedure di misura adottate dal Centro.

This certificate of calibration is issued in accordance with the accreditation SIT N. 54 guaranteed by the relevant Primary Metrological Institute in enforcement of the law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. The Institute, for the measurement ranges and within the uncertainties stated in the approval, guarantees:

- the maintenance of the traceability of the apparatus used by the Centre to national standards of the International System of Units (SI);
- the metrological correctness of the measurement procedures adopted by the Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure riportate alla pagina seguente insieme ai campioni di prima linea che iniziano la catena di riferibilità e ai rispettivi certificati validi di taratura.

The measurement results reported in this certificate were obtained following the procedures reported in the following page together with the first line standards which begin the traceability chain and their valid certificates of calibration.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono espresse come due volte lo scarto tipo (corrispondente, nel caso di distribuzione normale, a un livello di confidenza di circa 95%).

The measurement uncertainties stated in this document are estimated at the level of twice the standard deviation (corresponding, in the case of normal distribution, to a confidence level of about 95%).

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre

Dr Sabrina Parise

La riproduzione del presente documento è ammessa in copia conforme integrale. La riproduzione conforme parziale è ammessa soltanto a seguito di autorizzazioni scritte dell'Istituto Metrologico Primario competente e del Centro di Taratura, da riportare con i relativi numeri di protocollo in testa alla riproduzione medesima.

This document may be reproduced only in full. It may be partially reproduced only by written approvals of the relevant Primary Metrological Institute and of the Calibration Centre, together with the quotation of the reference numbers of the same written approvals.

Glossario tecnico

Riportiamo di seguito le principali definizioni relative ai livelli sonori misurati e calcolati per verificare il rispetto dei limiti assoluti e differenziali.

Decibel: è la decima parte del Bel. Esso non è una unità di misura ma un modo di esprimere una certa misura. Il dB è definito come 10 volte il logaritmo in base 10 del rapporto tra due quantità proporzionali alla potenza di riferimento.

$$L_E = 10 \cdot \log (E / E_0) \quad [\text{dB}]$$

dove:

E = grandezza fisica;

E_0 = valore di riferimento della stessa grandezza fisica.

Nel caso dei livelli sonori la grandezza fisica è la pressione sonora e il valore di riferimento è $20\mu\text{Pa}$.

In particolare, il **dB(A)** indica il livello di pressione sonora le cui singole componenti spettrali sono state pesate in frequenza con la curva di ponderazione A per tener conto della differente risposta dell'orecchio umano alle diverse frequenze.

Livello di rumore ambientale: livello di pressione sonora prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo. Nel caso dei monitoraggi effettuati nel presente monitoraggio tale livello corrisponde al parametro Leq .

Livello equivalente Leq : è il parametro fisico adottato per la misura del rumore ed è definito dalla seguente relazione analitica:

$$Leq = 10 \text{Log} \left[\frac{1}{T} \int \frac{p_A^2}{p_0^2} dt \right] \quad [\text{dB(A)}]$$

dove:

$p_A(t)$ è il valore istantaneo della pressione sonora considerata ponderata secondo la curva A (norma I.E.C. n. 651);

p_0 è il valore della pressione sonora di riferimento (punto 7, Allegato A, del D.P.C.M.1/03/1991);

T è l'intervallo di tempo di integrazione.

Il L_{eq} esprime il livello energetico medio del rumore ponderato in curva A, nell'intervallo di tempo considerato.

L_{eq} medio diurno e notturno: è il livello continuo equivalente di rumore ottenuto dalla media energetica (logaritmica) dei livelli di rumore orari rilevati durante il periodo di riferimento di interesse (diurno o notturno)

Livello residuo: è il livello continuo equivalente di rumore in curva di ponderazione A (L_{eq}) quando sono inattive la sorgente o le sorgenti di rumore specifiche.

Livelli statistici L_N : livelli di distribuzione statistica. Livelli che sono stati superati per una certa percentuale di tempo durante il periodo di misurazione. Vengono rilevati attraverso gli analizzatori statistici di livello, che ordinariamente funzionano con classi di intervallo di 1 dB. Gli L_N più comunemente impiegati sono l' L_1 , l' L_{10} (rumorosità di picco), l' L_{50} (rumorosità media), l' L_{90} , l' L_{95} , l' L_{99} (rumorosità di fondo). In particolare il livello L_{95} è rappresentativo delle sorgenti fisse ed esclude il contributo dovuto al traffico stradale.

SEL: livello sonoro di esposizione ad un singolo evento sonoro; la sua formula generale di calcolo è:

$$SEL = 10 * \log \int_{t_1}^{t_2} 10^{0.1 * L_p} dt \quad [dBA]$$

essendo $t_0 = 1$ s e $t_2 - t_1$ il tempo durante il quale L_A è di 10 dB più basso del suo valore massimo raggiunto durante il singolo evento sonoro.

Caratterizzazione (o rappresentazione) spettrale: analisi del livello di pressione acustica equivalente (L_{eq}) per frequenza. In relazione l'analisi è operata per banda di terzi d'ottava, nell'intervallo 20 ÷ 20000 Hz.

Il *periodo diurno* è individuato dal D.P.C.M. 01/03/91 come l'arco temporale compreso tra le 6.00 del mattino e le 22.00 della sera, mentre quello *notturno* dalle 22.00 alle 6.00.

CAMPIONAMENTO IN CONTINUO R1

data	ora	Leq(dB)	LMin(dB)	LMax(dB)	L1.00(dB)	L5.00(dB)	L10.00(dB)	L50.00(dB)	L90.00(dB)	L95.00(dB)
14/11/2005 lunedì	9.34	68	57,4	75,9	75,1	73,3	72	65,1	59,3	58,3
	9.35	68	57,3	75,1	74,8	73,5	72,5	64,2	59,9	58,9
	9.36	71,1	60,8	81,1	80,3	76,4	74,2	69	62,5	61,7
	9.37	69,5	60,6	82	74,9	73,9	72,6	68,4	62,7	61,8
	9.38	74,2	65,2	81,9	81,4	80	78,4	71,6	66,5	66
	9.39	71,5	62,3	81,7	80,3	77,7	76	68,4	63,9	63,2
	9.40	72,2	62,6	81,4	79,9	77,4	75,6	70,1	64	63,3
	9.41	71,1	59,8	80,9	79,7	76,3	73,6	69,3	63,6	61,5
	9.42	67,5	54,8	76,4	75,6	73,5	71,6	64,9	59,3	56,6
	9.43	69	54,3	79,6	79,4	76,1	72,2	64,1	55,6	54,9
	9.44	71,3	55,7	79	78,2	76,5	75,3	69,1	59	57,6
	9.45	70,3	56,4	77,8	76,8	75	74,1	68,8	61,2	58,3
	9.46	71,2	56,7	80,3	79,7	76,9	75,4	68,2	61,5	58,8
	9.47	67,8	50,9	77	76,5	74	71,1	64,4	52,9	52
	9.48	71,6	60,9	81,3	80,7	78,4	75,7	67,7	62,9	62,3
	9.49	70,2	59,9	80,9	80,3	76,2	72,6	67,2	61,1	60,5
	9.50	72,5	61,7	80	78,9	77,5	76,2	70,7	64,1	62,8
	9.51	69,6	57,1	76,9	76,6	75,4	74,3	66,7	58,9	58
	9.52	68,3	56,5	75,9	74,7	73,1	72,2	67,1	60,5	59
	9.53	71,7	55,9	83,7	82,4	76,8	75	68,1	58,7	57,3
	9.54	73	60,9	82,2	81	78,6	76,4	70,7	64,9	63,6
	9.55	72,3	56,5	81,6	80,6	78,7	77,7	66,5	57,8	57,2
	9.56	71,9	55,5	86,6	80	77,6	76,2	67,7	58,3	56,8
	9.57	74,2	57,9	93,3	82,6	79,5	77,1	69,4	63	59,9
	9.58	74,2	59	84,3	83,3	79,7	78	71,4	63,6	62,2
	9.59	68,1	54,7	78	77,4	73,3	71,6	64	55,7	55,3
	10.00	70,3	59	78,5	77,8	74,8	72,9	69	61,6	60,8
	10.01	68,8	54	76,7	76,3	74,8	73,5	64,2	55,8	54,9
	10.02	73	57,4	79,5	79,5	78,5	77,2	70,1	59,4	58,5
	10.03	72,5	58,7	81,8	80,8	77,9	76,6	69,5	63,5	61,8
	10.04	70,3	57,7	78,4	77,7	76,2	75	67,5	61,4	60,3
	10.05	73,6	57,9	80,5	80	78,7	77,8	71	64,2	61,4
	10.06	69,8	57,1	80,2	77,9	75,8	73,3	67,7	60,8	58,8
	10.07	71,2	56,9	81,2	80,3	77,5	75,8	67,2	57,8	57,4
10.08	71,6	57,8	84,4	83,1	76,7	75,2	66,3	59,7	58,9	
10.09	71,3	57,5	80,9	79,8	76,7	75,2	69,2	58,8	58,4	
10.10	68,6	58,2	76,5	75,6	74	72,9	65,7	61	59	
10.11	70,1	57,3	81,7	79,7	75,9	74,3	65,7	59,2	58,4	
10.12	70,1	54,7	80,5	79,8	75,9	73,6	66,7	58,6	56,6	
10.13	71,7	52,9	80,9	80	77,8	76,4	68,9	55,8	53,9	
10.14	71	55,4	83,4	83,1	76,5	74	65,2	58,8	56,9	
10.15	72,1	56,8	84	82,1	79,7	76,2	66,1	59	58	
10.16	70,1	54,2	76,8	76,2	74,6	73,5	69,4	59,5	56,3	
10.17	70,4	57,5	77,7	77,1	75,9	74,9	67,3	59,5	58,6	
10.18	70,9	55,8	77,4	76,9	76,1	74,7	70	60,6	57,6	
10.19	69,4	54,3	80,2	79,2	75	74	65,5	56,8	55,6	
10.20	69,4	55,8	79,8	78,1	76,2	74	65,5	57,5	56,9	
10.21	68,5	56,6	76,7	76	74,2	72,3	66,3	59,3	57,9	
10.22	69,4	55,9	77,9	77,5	75	72,9	68	59,2	57,6	
10.23	70,5	55,4	78,3	77,8	76,2	74,7	67,6	61,4	58,4	
10.24	70,1	51,4	81,3	80,3	76,3	73,8	66,1	53,3	52,6	
10.25	71,3	58,9	80,1	79,5	77,6	75,7	68,3	61,9	61	
10.26	71,6	59,8	79,6	78,3	75,8	74,9	69,9	64,2	62,6	
10.27	72,2	54,7	79,7	79,3	77,9	76,8	67,6	56,4	55,6	
10.28	72,3	54,6	80,4	79,7	78,2	76,6	70,2	56,7	55,4	
10.29	72,3	56,7	81,2	80,5	79,2	76,5	69,5	60,5	58,2	
10.30	69,3	57,6	78,9	77,8	75,5	73,3	65,5	59,1	58,5	
10.31	70,5	56,3	80,7	79,5	76,9	75,7	65,4	58,5	58,1	
10.32	70,7	56	79,2	78,3	76,7	75,5	67,2	58,4	57,4	
10.33	72	56,4	80,4	79,4	77,4	76,2	69,2	59,8	57,8	
10.34	70,8	59	79	78,6	76,3	74,7	68,2	61,9	60,8	

10.35	72,7	54,7	81,7	80,9	79,4	78	68	60,4	56,6
10.36	72,6	58,6	80	79,4	78,1	77,2	69,2	62,5	60,3
10.37	70,5	57,1	79,6	79,5	77,3	74,2	66,9	60,8	59,5
10.38	72,4	52,8	79,5	78,9	78,1	77,1	69,5	55,8	54,6
10.39	65,6	56	71,4	70,8	69,7	68,9	64,7	58,3	56,8
10.40	70,9	60,4	77,8	77,2	75,9	74,2	69,6	63,4	62,3
10.41	70,3	53,1	80	79,1	77,5	74,6	66,4	54,9	54,2
10.42	70,9	53,4	79,6	79	76,4	75,3	67,2	57,2	56,2
10.43	73,1	61,9	80	79,5	77,9	75,9	72,2	65,3	64,2
10.44	68,6	56,2	77,8	77,2	73,8	72,6	65,8	58,9	57,8
10.45	69,8	54,8	78,9	78,3	76,7	74,3	66	56,8	55,9
10.46	70	54,2	79,7	79	76,4	73,9	66,8	56,3	55,6
10.47	70,7	55,4	81,5	80,4	75,8	73,6	68,1	63,2	62,3
10.48	67,4	49,8	76,1	75,6	74,1	73,1	59,3	50,7	50,3
10.49	68,3	52,5	74,6	74,6	73,8	73,1	64,4	55,1	54
10.50	71,9	53,3	79,7	79,4	77,9	76,2	69,1	60	55,7
10.51	68,6	52,7	78,5	77,7	75,6	72,7	64,4	54,7	54,1
10.52	71,7	50,5	83	81,6	77,6	75,8	67,7	53,3	51,5
10.53	73,5	59,1	83,3	82,5	79,6	77,8	69,7	61	60,2
10.54	67,8	53,1	76,5	75	73,6	72	64,4	55,7	54,6
10.55	70,3	60,3	81	79,6	75,3	73,5	68,2	63,2	62,2
10.56	70,5	57,3	78,9	78,2	76,5	74,9	67,2	58,5	58,2
10.57	75,9	60,2	91,4	87,6	83,6	77,6	68,9	62,9	62
10.58	69,8	55,3	81,7	79,2	76,3	73,3	66,3	59,2	56,5
10.59	73,7	62,7	80,2	79,5	77,9	77,2	71,9	66,1	64,7
11.00	72,3	52,8	87,1	81,5	77,9	76,3	67,6	58,2	56,7
11.01	64,5	51	72,9	72,1	69,7	68,6	62,2	52,7	52,2
11.02	71,8	56,4	79,3	78,5	76,9	75,4	69,5	63,5	59,1
11.03	72,2	55,6	84,1	82,4	79,1	76,3	66,9	58,6	57
11.04	69,6	54,7	80	78,9	75,9	74,4	65,7	58,2	56,1
11.05	67,1	50,1	73,8	73,4	72,3	71,5	63,7	54,8	51
11.06	70,3	52,8	81	80,4	77,5	75,3	64,5	55	54,2
11.07	67	52,7	76,2	75,4	73,1	71,3	62,5	54,2	53,4
11.08	64,7	48,9	75,5	74,5	71,1	69,2	59,2	49,7	49,4
11.09	72	57,9	80,9	80,6	77,5	76	69	61,8	59,7
11.10	69,1	64,6	74,8	74,2	72,9	72,3	67,6	65,4	65,2
11.11	68,1	64,6	72,6	72,5	71,3	70,2	67,6	65,4	65,1
11.12	71,1	63,5	79	77,7	76,2	75	68,6	64,9	64,4
11.13	74	59,6	83	82,6	80,3	77,8	70,7	65,2	64
11.14	67,3	52,5	76,6	75,9	73,4	71,5	64,7	54,2	53,4
11.15	66,8	54,1	75,5	74,7	73,4	71,6	62,5	55,3	54,9
11.16	69,3	53,4	79,2	78,7	75,3	73,4	64,1	56,3	55,5
11.17	69,4	53,6	78,8	78,5	74,6	73	66	58,7	57,3
11.18	74,8	55,7	89,4	87,8	79,1	77,5	68,5	58,2	57
11.19	72,5	50,8	83,4	82,5	80	76,8	67,5	52,3	51,6
11.20	71,1	58,4	80,9	79,8	77,1	74,8	68,8	60,1	59,3
11.21	72,2	54	78,9	78,8	78	77,1	69,4	55,7	55
11.22	69,1	52,6	79	77,9	76	73,5	65,2	54,5	53,4
11.23	72,5	56	80,1	79,7	78,6	77,3	69	62,2	60,3
11.24	69,8	50,6	82,4	78,9	76,1	74,1	65,6	52,5	51,6
11.25	73,3	59,6	81	80,6	78,6	77,1	70,8	62,4	61,4
11.26	72,3	56,9	81,8	80,4	79,2	77,3	69	58,9	58,2
11.27	67,3	49	77,9	76,9	75	71	61,1	50,5	50,1
11.28	71,3	51,3	80,6	79,7	77,3	75,3	66,2	52,8	51,9
11.29	69,3	53,9	79,5	78,5	74,8	73,1	66,4	57,6	55,6
11.30	70,9	57,5	85,8	80	76,5	75	65,9	59,6	58,7
11.31	66,1	52,5	72,8	72,7	71,6	70,7	63,9	54,6	53,7
11.32	70,5	51,2	78,5	77,9	76,9	76	64,1	53	52,2
11.33	70,7	54,7	81,8	80,6	78,5	75,7	64,2	56,7	55,8
11.34	67,9	55,7	77,3	76,3	74,2	71,7	64,6	58,8	57,5
11.35	72,2	59,2	81,3	80,7	78	76	69,3	62,6	61,1
11.36	71,1	52,4	79,6	79,2	77	75,8	66,3	53,9	53,3
11.37	71,9	58,8	79,3	77,9	77	76,1	70	63	61,4
11.38	70,2	58,2	78,6	77,8	75,6	73,7	67,9	60,2	59,3

11.39	67,1	55	76,3	75,6	72,6	71	64	57,5	56,8
11.40	66,9	53,7	77,3	76,2	72,8	70,8	64	55	54,4
11.41	74,2	55	82,1	81,7	80,6	79	70,3	61	59,4
11.42	72,3	53,5	80,7	79,6	78	76,7	70,4	57,4	55,2
11.43	70,5	59,5	78,7	77,7	75,3	74	68,1	61,9	61,2
11.44	69,7	56,4	76,8	76,3	74,7	73,6	68,4	58,7	57,5
11.45	68,9	49,3	80,8	79,6	74,8	73,8	54,9	50,3	50,1
11.46	68,3	53,4	74,9	74,8	73,8	72,8	65,1	55,8	54,8
11.47	67,5	51,1	76,5	75,5	73,3	72,1	61,1	52,3	51,7
11.48	71	55	83,4	80,4	75,5	73,8	69,6	59,3	56,7
11.49	67,9	54,2	76,4	75,3	73,7	71,4	65,9	56,7	55,4
11.50	71,6	59,7	81	80,4	77,2	74,8	69,1	63,2	61,7
11.51	69,1	50,6	79,4	78,2	76,3	74,3	61,9	51,8	51,3
11.52	68,2	53,3	73,6	73,5	72,3	71,6	67,4	58,2	55,6
11.53	66,3	48,5	78,5	77,3	71,6	69,6	62,2	50,6	49,6
11.54	71,2	59,8	79,8	77,9	76,8	76,1	67,5	62,7	62,2
11.55	72,7	58,2	80,9	79,9	78,8	77,7	69,4	60,9	59,8
11.56	70,1	57,2	80,2	79,4	74,8	73,3	67,4	59,6	58,6
11.57	67,6	52,4	78,3	77,9	74,2	71,4	61,6	55,7	53,8
11.58	73,3	60,2	84	81,9	79	76,8	70,1	62,8	61,4
11.59	66,3	53,5	73,1	72,8	71,6	70,3	63,9	56,6	55,3
12.00	70,5	58	80,6	80,4	76,6	74,5	65,8	60,5	59,5
12.01	73,7	54,4	83,9	83,3	79,3	76,8	71,2	59,6	56,7
12.02	66,9	54,7	75,9	74,8	72,4	69,9	64,6	57,2	55,8
12.03	72,8	56,9	83,7	82,8	78,3	75,9	69,5	60,1	58,4
12.04	70,1	58,2	77,8	77,1	75,9	74	67	62,4	61,6
12.05	71,6	56,4	81	77,9	76,9	76,1	69,2	61	58,8
12.06	67,2	49,7	75,8	75,1	72,7	71,5	63,2	51,2	50,5
12.07	71,2	59,2	80,8	80,2	77,6	75,6	67,2	61,4	60,5
12.08	69,7	51,8	79,3	78,1	74,9	74,2	64,6	53,4	52,7
12.09	72,8	62,7	82	78,8	77,7	76,5	71,1	67,2	65,4
12.10	72,7	61,3	82,1	79,5	78,4	76,9	69,8	65,9	63,6
12.11	70,7	60,4	78,5	77,1	75,7	74,8	69	63	61,6
12.12	71,9	56,8	80,8	80,4	77,7	75,3	70,1	63,1	60,3
12.13	74,8	56,6	89	87,3	81,2	77,4	68,9	60,7	57,6
12.14	70,3	50,4	78,8	78,1	75	73,8	68,4	53,7	51,9
12.15	70	51	76	75,8	74,9	74,1	68	55,5	52,9
12.16	71,7	58,3	79,4	79	77,6	75,8	69,5	62,1	60,7
12.17	68,9	54	78,5	77,6	75,3	73,5	62,4	55,4	54,9
12.18	68,5	56	77	76	74,1	73,2	65,1	58,4	57,5
12.19	68,8	52,5	76,9	76,6	74,9	73,7	64,5	54,4	53,7
12.20	70,1	52,9	81,4	80,5	76,7	74,5	64,4	55,2	54,4
12.21	67,8	53	78	77	73,7	72,7	63,5	54,5	54
12.22	73,2	56,9	82,8	81,8	79,5	76,9	70	59,4	58,1
12.23	74	57,3	84,4	83,1	80,3	78,4	70,1	63,2	60,8
12.24	71,2	57,6	81,6	81,1	78,5	74,8	66,7	61,3	60,2
12.25	73,1	52,2	84,4	82,9	79,6	78,2	67,6	54,5	53,2
12.26	73	55,4	86	85,1	77,9	76	68,4	57,9	56,5
12.27	72,5	60,6	80,7	80,5	79	75,2	70,3	66	63,3
12.28	68,9	54,5	76,9	76,5	74,8	73,4	65,3	56,7	55,8
12.29	71,5	59	81,1	78,8	75,8	74,6	70,1	64,1	62
12.30	69,7	56,4	78,7	78,2	75,4	72,6	67,9	58,7	57,5
12.31	65,5	50,2	77,4	76,7	72,6	69,7	57,9	51,7	51,1
12.32	69,3	55,8	78,6	77,9	75	73,7	65,9	58,5	56,9
12.33	68,4	60,2	72,7	72,4	71,7	71,2	67,9	63,4	62,1
12.34	67,1	53,3	76,9	75,5	73,4	71,7	62,6	54,7	54,3
12.35	68,1	53,7	75,6	74,9	73,4	72	66	56,4	54,9
12.36	71,3	59,3	77,6	77	76,3	75,4	69,1	63,3	60,9
12.37	70,5	55,9	76,4	76	75,1	74,1	69,7	60,5	58,3
12.38	69,1	57,8	76	75,1	73,1	72,2	68	62,3	60,4
12.39	71,5	64,5	76,6	76,6	75,4	74,7	70,3	66,2	65,6
12.40	72,2	65,4	82,4	80,7	77,1	74,7	70,4	66,9	66,4
12.41	69,8	64,5	75,2	74,5	73,3	72,5	68,7	66,4	66,1
12.42	70	52,4	77,2	76,7	75,5	74,4	66,8	53,7	53,2

12.43	70,6	55	81,7	80,6	77,4	75,4	65,3	57,9	57,3
12.44	69,1	51,5	76	75,5	74,5	73,7	65,5	52,9	52,3
12.45	71,9	58	80	79	77,2	76,2	69,2	61	59,5
12.46	68,8	53,4	75,9	75,2	73,7	72,5	67,2	54,9	54,1
12.47	72,2	61,2	82,8	81,9	76,6	75	70,1	63,7	62,9
12.48	69,8	57,2	74,6	74,6	73,9	73,3	68,7	61,3	59,1
12.49	73,5	61,2	88,2	84,6	77,4	76,5	70,9	64,3	62,7
12.50	72,3	59,6	82,2	81,2	78,6	75,5	69,5	62,6	61,2
12.51	71,2	56,4	79,4	78,8	77	74,7	69,2	60,6	58,4
12.52	65,5	51,4	74,2	73,7	72,3	70	61,4	52,5	52
12.53	67,5	54,1	73,9	73,5	72,3	71,2	65,8	57,1	55,5
12.54	69,3	50,1	82,3	80,6	74,7	72,9	63,3	51,3	50,8
12.55	71,2	52	84,1	78,9	77,4	76,6	64	53	52,5
12.56	69,8	55,8	78,5	75,9	74,5	73	68,4	62,4	58,9
12.57	69,6	56,9	78,2	76,6	75,4	74	67,3	59,8	58,6
12.58	71,9	60	84,1	81,2	78	75,1	69,3	63,8	62,2
12.59	68,2	51,8	76,6	76	73,7	73	64,3	53,9	53,1
13.00	69,3	56,4	79,2	78,2	75,4	73,5	65,6	58,4	57,5
13.01	68,9	56,6	78,8	77,4	74,8	72,4	66,1	59,1	58,2
13.02	70,3	60,8	76,4	75,7	74,7	74	68,7	63,4	62,4
13.03	69,3	57,8	80,3	79,2	76,1	72,5	65,6	59,5	58,9
13.04	69,2	55,8	77,2	76,6	74,4	71,8	67,8	62,3	58,6
13.05	68,7	54,9	75,6	74,6	73,4	72,7	67,3	56,5	55,6
13.06	71,4	55,4	82,6	81,4	77	74,9	67,9	59,1	56,9
13.07	70,5	56,1	80,4	77,9	75	74,1	68,9	57,9	57,2
13.08	69,4	55,8	85,6	76,6	73,9	72,4	67,1	58,8	58,1
13.09	68,4	54,2	75,5	74,6	73	72,2	66,9	57,5	55,8
13.10	69	53,3	80,8	79,9	75,1	73,2	62,9	56	55,2
13.11	70,6	51,4	84	82,8	76,6	73,4	64,7	53,5	52,4
13.12	71	54,9	80,1	78,9	77	75	68,4	59,3	56,5
13.13	70,4	54	78,8	78,3	76,5	74,3	68	56,4	55,4
13.14	73,1	62,1	82,4	81,4	78,7	76,5	70,5	65	64
13.15	68,9	56,9	74,6	74,1	72,8	72,2	67,6	59,3	58,3
13.16	68,8	54,9	77,3	76,8	75,4	73	65,4	59,3	56,8
13.17	72	53	82,2	81,7	78,4	76,2	66,8	55,6	53,8
13.18	68,1	56	76,4	75,5	73,2	72	66,1	58	56,9
13.19	70,1	58	77,1	76,5	74	73	69,3	63,7	62,3
13.20	67,7	54,9	76,6	74,7	73,6	72,6	63,3	57,4	56,3
13.21	71,7	61,6	79,1	78,6	76	74,4	70,8	65,7	63,9
13.22	72,8	60,9	80,1	79,5	77,8	77	70,2	63,4	62,2
13.23	70,7	55,1	79,2	78,3	75,1	73,9	69,5	57,7	56,7
13.24	68,1	54,4	75,5	75	74,3	73,1	64,8	56,4	55,8
13.25	70,9	53,8	80,4	79,6	78	75,4	67,3	55,6	54,9
13.26	67,8	51,5	73,4	72,9	72,3	71,6	66,2	53,9	53
13.27	70	63,6	80,8	78,8	72,9	71,5	68,7	65,8	64,9
13.28	69,2	61,5	75,8	74,9	73,6	72,7	67,6	64	63,2
13.29	68,4	60,7	74,1	73,4	72,4	71,7	67,2	62,9	61,8
13.30	68,6	59,2	75,6	74,8	73,5	72	67,2	62,2	60,8
13.31	70,4	57,1	81,3	80,5	75,7	72,6	67,5	61	59,2
13.32	69,3	52,4	76,5	75	73,4	72,3	69,3	54,9	53,8
13.33	67,8	54	75,6	75,1	73,1	72	65,6	56,5	55,8
13.34	68,1	56,7	74,1	73	71,9	71,4	67,2	60,3	58,7
13.35	68,6	60,7	76,3	75,7	73,3	71,3	67,1	62,8	62,3
13.36	69,1	57,9	76,7	75,8	74,6	73,3	66,3	59,4	58,7
13.37	69,3	57,7	76	74,8	73,2	72,2	68,6	61	58,8
13.38	69,6	56,2	81,5	79,7	73	71,9	67,5	57,7	57
13.39	71,1	58,5	78,1	77,6	76,2	75	69,4	59,8	59,2
13.40	69,4	56,9	78,1	77,1	75,2	73,7	66	58,1	57,5
13.41	71,6	61,4	80,9	79,7	77,4	74,3	69,5	66,2	65,3
13.42	70,2	61	77	76,7	75,5	73,9	68,4	63,5	62,1
13.43	67,7	55,5	75,3	74,7	73	71,6	66,1	57,6	56,5
13.44	71,5	56	82,2	81,2	77,6	73,7	68,7	57,9	56,7
13.45	71,6	58,8	79,4	78,9	77,1	76	69,5	61,9	60,5
13.46	70,3	56,1	79	78,1	76,7	74,8	65,4	57,5	56,8

13.47	69,6	56,2	80,7	77,2	74,5	73,4	66,4	61,2	59,9
13.48	70,3	61,2	75,5	75,3	74,5	73,8	69,6	62,3	61,6
13.49	70,2	61,6	78,4	77,7	75,2	73,4	68,3	63,5	62,6
13.50	73,1	62,2	79,9	79,1	77,8	76,5	72	64,9	63,5
13.51	73,7	66,5	82,9	82,1	79,3	77,4	71,3	67,8	67,4
13.52	73,4	67,2	81,5	80,3	77,8	76,7	71,6	68,3	67,8
13.53	73,8	66,6	82,8	82,1	78,9	76,9	71,9	67,8	67,4
13.54	72,6	65,6	80,2	79,3	76,5	75,5	70,9	66,9	66,5
13.55	72,3	60,8	81,8	79,8	77,6	76,2	70,6	64,2	61,8
13.56	70,5	61,1	81,8	79,7	76	72,8	68,3	63,8	62,6
13.57	70,6	59,4	78	77	75,5	73,9	69,5	63,9	62,5
13.58	70,6	56,1	82,6	80,3	76,4	74,3	66,8	60,1	58,9
13.59	69,8	51,4	78,9	78,1	75,7	74,6	66,7	54,2	53,1
14.00	70,9	59,2	77,7	77,3	75,5	74,3	69,5	63,1	61,6
14.01	70,1	62,3	79,4	78,2	74,6	73,4	68,5	64,2	63,4
14.02	67,8	61,1	73,4	72,3	71,4	70,8	66,9	62,1	61,6
14.03	69,4	52,5	76,3	75,9	74,7	72,8	68,5	57,5	56,4
14.04	68,6	54,7	78,1	77,3	73,4	71	67,2	58,7	56,5
14.05	70,6	59,7	79,6	78,5	75,8	74,6	68,5	62,4	60,8
14.06	70,1	55,2	77,7	77,3	76	74,5	67,2	59,1	57,4
14.07	71,2	58,6	79,2	78,3	75	74,1	70	64,4	63,2
14.08	69,3	50,7	78,9	78,1	74,7	72,6	66,8	54,7	52,4
14.09	72,4	58,2	82,6	79,7	78	76,9	69,7	61,3	60,3
14.10	69,3	49,7	77,5	75,7	74,3	73	67,2	55,3	52,2
14.11	64,1	49,3	72,2	71,6	70	69,3	60,3	50,5	49,8
14.12	70,5	55,5	79,8	77,8	75	73,9	69,3	60,9	59,4
14.13	69,8	56,2	78,6	77,1	75,4	73,3	68,2	60,6	59,3
14.14	68,9	49,4	78,9	77,9	76,1	74,1	62,9	51,5	51
14.15	71,4	56,2	81,6	79,5	76,8	75,2	69,3	61,3	59,1
14.16	69,1	51,8	77,2	76,2	74,7	73,2	66,6	58,2	56,4
14.17	68,2	50	77,4	76,2	72,4	71,6	66,8	53,5	51,4
14.18	74	49,3	91,9	86,8	79,4	75	65,6	51	50,2
14.19	67,8	53,8	75,4	74,6	73,1	71,7	65,7	59,7	57,5
14.20	70,2	50	80,9	79,7	77,8	74,4	65,2	51,2	50,6
14.21	69,1	53,2	79,5	78,5	76,4	74,6	62,3	56	54,9
14.22	69,4	54,8	77,5	77	75,5	73,5	65,8	58,2	56,2
14.23	73,2	54,6	83,9	82,5	79,8	76,7	69,7	59,6	57,9
14.24	69,5	53,1	80,8	78,7	74	72,7	67,2	56,8	54,6
14.25	69,6	53,6	77,9	77,1	76	74,1	66,3	56,2	55
14.26	71,7	54,5	90,6	85,3	76,7	73,7	64,6	56,9	56,2
14.27	69,4	51,1	79,3	78,7	77,1	74,4	62	53,1	52
14.28	69,7	51,4	78,3	77,7	76,2	74,9	63,9	53,2	52,3
14.29	70,6	56,7	78,5	77,8	76,3	74,6	68,6	60,4	59,4
14.30	68,9	53	78	77,5	75,7	73,8	63,4	55,7	54,8
14.31	68,9	50,5	80,7	79,7	74	71,7	64,9	53,3	51,8
14.32	66	52,1	74	73,5	71	70	64,1	54	53,2
14.33	70,6	61,1	78,2	77,6	75,7	73,9	69,1	63,7	62,2
14.34	68,3	53,8	78,1	76,7	75	72,4	65,8	57,2	55,9
14.35	67,6	51,8	77,8	77,2	72,5	71,2	64	55,2	54
14.36	68,7	55,2	76,9	75,9	74,4	73,4	65,2	59	56,4
14.37	68,3	50,1	81,1	78,5	75,2	73,3	61,4	52,5	51,4
14.38	70,7	55,4	77,5	76,8	75,5	74,7	68,6	58,6	57,1
14.39	68,4	52,1	78,2	77,6	75	71,9	65,6	55,6	53,4
14.40	68,5	51,3	78,2	77,4	74,9	72,7	64,6	53,8	53,1
14.41	64,3	51,1	76,1	75,3	69,9	67,5	58,4	54,3	52,6
14.42	68,7	57,1	78,5	76,3	73	72,2	66,9	59,8	59,2
14.43	70	57,1	78,6	77,9	76,4	74,7	66	58,7	58,2
14.44	69,8	56,1	76,1	75,5	73,9	73,2	68,5	59	57,9
14.45	72,2	60	79,7	79,3	77,2	75,5	70,7	64,7	62,9
14.46	68,2	51	76,9	76,6	75,1	72,4	64	53,9	52,3
14.47	69,5	55,5	78,7	77,7	74,6	72,8	67,5	58,7	57,5
14.48	67,1	53,9	74,2	73,1	72	71,2	65,1	59,1	56,2
14.49	70,6	48,9	81,6	80,4	77,9	75,7	62,2	50,7	50
14.50	70,2	50,7	80,4	79,4	75,9	75,1	64,7	51,8	51,3

14.51	70,1	52,3	77,6	77,4	76,4	75,3	65,9	54,5	53,6
14.52	68,7	50,8	79,1	78,4	73,4	71,7	65,4	53,7	52
14.53	69,6	54,1	77,3	76,5	74,8	73,6	67,7	57,5	56,2
14.54	69,2	49,6	78,8	77,9	75,8	73,9	64,9	50,8	50,2
14.55	67,5	49,9	76	75,6	74,2	72,1	61,8	52,3	51,4
14.56	68,9	53,2	77,8	76,7	74,9	73,3	66,2	54,7	54
14.57	70,2	51,1	78,2	77,4	75,2	74,5	66,8	53,2	52,4
14.58	68,6	49,3	77,3	76,8	75,4	73,3	62,8	51,1	50,3
14.59	70,2	55,6	82,2	80,6	75,4	73,7	66,4	60,2	58,5
15.00	66,7	48,7	78,2	77,6	74,5	71,2	58,4	50,6	49,7
15.01	66,5	52,1	75,1	74,5	72,7	71	63	54,8	53,9
15.02	69,8	54,9	81	80,2	75,1	73,5	66,4	58,5	57,2
15.03	68,5	53,6	77,1	76,3	74,9	73	64,7	56,8	54,8
15.04	70	52,3	79,2	78,5	76,4	74,1	66,7	54,2	53,1
15.05	70,9	54	78,2	77,4	75,1	74,3	69,8	60,6	58,2
15.06	68,4	53,3	77,4	76,7	74,2	72,8	64,2	55,2	54,1
15.07	66,9	49,8	76,5	75,2	72	71	64,9	51,9	51,1
15.08	67,4	51,7	75,7	75,1	72,9	72,3	64,1	55	52,8
15.09	67,1	48,6	77	76,4	73,6	72,4	57	50,1	49,6
15.10	68,5	52,1	79,3	78,4	74,9	72,4	64,4	53,8	53,1
15.11	68,8	58,8	77,2	76	74,4	72,3	66,7	60,9	60,3
15.12	67,4	50,4	77,2	76	73,6	72,3	62,3	51,6	51,2
15.13	68,1	58	75,4	74,6	71,9	71,3	66,9	59,9	59
15.14	70,3	55,1	79,4	78,5	76,9	74,9	66,5	57,6	55,7
15.15	71,1	53,6	78,3	77,8	76,7	75,3	68	55,9	54,9
15.16	70	53,3	81,4	80,2	75	74	65,7	56,3	54,2
15.17	68,1	50,3	78,1	77,5	75,1	71,6	62,7	52,3	51,3
15.18	71,3	57,5	80,1	78,9	78,1	75	68,5	61,6	60,6
15.19	71,1	54,3	81,1	79,5	76,4	74,4	69,5	58,6	56,7
15.20	68,6	54,2	79,7	78,6	74,7	73,3	62,8	55,3	54,7
15.21	71,1	53,8	81,8	80,9	77,5	75,8	66,4	59,2	57,5
15.22	69,8	53,8	79,6	78,7	76,1	74,2	65	56,3	54,9
15.23	68,9	54,3	79,5	78,4	74,3	73,1	65,1	56,2	55
15.24	71,1	59	80,7	78,9	75,8	74,6	69,2	61,5	60,5
15.25	69,3	59,1	75,9	75,4	74	73,2	66,8	61,5	60,6
15.26	68,3	54,9	79,3	78,7	74,7	71,8	62,4	56,4	55,6
15.27	70,9	54,8	79,2	78,7	76,9	74,9	67,8	59,4	56,5
15.28	72,1	58,9	82,2	80,4	77,1	75,8	70,1	63,3	60,9
15.29	69,4	57,9	79,2	78,4	75,1	72,8	67,1	60,7	60,1
15.30	68,3	51,3	79,3	78,5	76,1	72,7	61,4	52,5	52
15.31	71,6	54,2	81,5	80,8	77,6	75	68,4	56,2	55,2
15.32	69,7	57,3	79	77,9	76	73,9	66,3	59,9	58,8
15.33	72,4	54,5	84,7	83,4	76,9	75,6	68,9	57,8	57,1
15.34	71,2	53,4	80,6	79,8	76,8	75,5	67,7	55,7	54,6
15.35	69,8	56,9	79,9	77,9	76	73,3	66,8	59,9	58,7
15.36	66,7	52,8	77,5	74,4	71,9	70,8	63,7	55,5	54,4
15.37	67,8	51,3	77,6	77,2	74,1	71,7	63,7	52,5	51,8
15.38	67,2	51,7	74,2	73,8	72,7	71,5	64	56,1	53,3
15.39	69,3	52,3	78,1	76,9	74,8	73,4	67,3	55,6	53,6
15.40	70,5	55	77,2	76,7	75	74	69,6	59,5	57,6
15.41	71,3	60,3	81,9	80,7	78	74,2	68,4	63,3	61,9
15.42	67,1	55,8	73,8	73	71,1	70,5	65,6	58,2	57,2
15.43	67,3	50,2	76,5	75,4	73,3	72	61,6	51,2	50,6
15.44	66,4	49,6	74,1	73,3	71,7	70,6	63,7	51,6	50,7
15.45	70,2	50,2	77,9	77,4	76	75,1	66,4	52,6	51,1
15.46	68,5	56,5	76	75,4	73,7	71,7	67,4	58,7	57,7
15.47	77,1	53,8	87,8	87,3	85,7	81,7	68,2	59,8	55,7
15.48	68,5	53,1	77,3	76,8	75,2	73,4	64,4	54,7	54
15.49	70,9	54,6	80	79,4	75,5	74,6	68,1	56,8	55,6
15.50	68,7	54,6	74,5	73,9	73	72,1	68,1	60,1	58,6
15.51	68,7	56,9	74,5	73,9	73,1	72,3	67,3	60,8	59,5
15.52	70,8	58,4	77,2	76,7	75,6	74,3	69,6	62,8	60,7
15.53	71,7	50,1	84,3	83,3	78,9	74	63,9	51,6	50,9
15.54	69,8	57,5	79,7	78,7	74,6	73,1	67,9	60,6	59,6

15.55	72,8	57,1	84,3	81,3	79	76,2	70	64,2	61
15.56	76	63,4	95,2	90,5	76,9	74,2	69,8	65,6	64,7
15.57	70,7	55,5	77,6	76,9	75,4	74,3	69,2	59,7	57,1
15.58	72,3	54,8	84,7	82,8	77,1	75	69,7	63,6	58,1
15.59	70,5	57,2	77,9	77,2	75,9	74,8	68,6	61,2	58,9
16.00	72,7	60,5	80	79,2	77,6	76	70,9	66,8	63,8
16.01	70,3	60,3	74,8	74,7	73,8	73,2	69,8	64	62,8
16.02	70,8	59,7	79	78,5	77,3	74,1	68,9	62,7	61
16.03	71,6	53,8	81,7	80,7	77,4	76	68,8	56,8	55,8
16.04	70,4	58,4	78,7	77,9	76,1	74,2	68,3	62	60,4
16.05	71,2	57,3	82	81,1	77,8	75,6	66,5	58,5	58,1
16.06	69,9	62,2	76	75,2	73	72,3	69,4	65,3	64,2
16.07	71,3	59,6	77,1	76,8	75,9	75,2	70	64,5	62,1
16.08	71,9	58,1	80,1	79,7	76,8	74,7	70,5	64,3	60,7
16.09	68,4	58,6	73,7	73,4	71,9	70,9	67,7	64,2	61,4
16.10	70	60,2	77,6	76,3	73,9	73	69	63	61,4
16.11	70,8	58,3	77	76,7	75,2	73,8	69,9	65,3	61,6
16.12	69,6	53,3	73,8	73,7	72,8	71,9	70	56,6	54,7
16.13	69,9	60,9	78	75,7	72,7	72	69,4	64,9	63,1
16.14	71,5	64,5	79,7	78,5	76,6	74,9	69,6	66,5	65,9
16.15	71,4	61,9	79,2	78,5	75,8	73,8	70,2	66,6	65,5
16.16	65,9	54,2	73,9	73,3	72,1	69,2	64,5	56	54,9
16.17	74,8	66,4	87,4	86,3	81,2	77,7	69,6	67,9	67,3
16.18	70,3	58,2	77,3	76,2	74,4	73,4	69,5	62,4	61,1
16.19	68,9	57,7	74,5	73,8	72,8	72,2	68,4	59,8	59,1
16.20	70,2	62,4	75	74,3	72,8	72,1	69,8	66,6	65,2
16.21	70,4	62,5	78,8	78,2	73,9	72,7	69,4	65	64,2
16.22	70,1	63,8	75,6	75,4	74	73,2	69,3	66,2	65,1
16.23	69,1	56	79,3	78,2	72,7	70,9	67,8	62	58,3
16.24	70,4	62,2	77,8	77,2	74,4	73,3	69,6	64,1	63,3
16.25	70	60,6	76,1	75	73,7	72,9	69,2	64,9	62,4
16.26	68,2	60	74	73,5	71,9	71,1	67,5	62,3	61,3
16.27	70,5	59,2	79,9	79,3	75,4	73,2	68,7	61,8	60,4
16.28	67,7	53	75,2	74,7	73,1	71,7	65	54,8	54,1
16.29	69,8	60,4	73,9	73,7	72,8	72,3	69,4	65,3	64,2
16.30	69,5	53,9	74,3	73,9	73	72,6	69,2	60,1	56,1
16.31	65,3	50,6	74,1	73,2	71,3	70,1	61,4	53,5	51,6
16.32	67,5	52,2	76,3	75,5	73,2	71,9	63,3	54,4	53,7
16.33	71,3	55,8	78,3	77,8	76,7	75,7	69,2	58	57,1
16.34	69,2	61,3	76,8	75,6	73,1	71,6	68,6	64,1	63,4
16.35	71,9	60,5	83,5	81,9	77,6	75,7	68	62,8	62
16.36	68,7	56,3	76,9	76,4	74,5	72,4	67,6	57,9	57,3
16.37	70,6	50,2	82,2	81,6	76,5	74,5	65,8	52,5	51,8
16.38	71,5	58,4	82,9	81,5	77,2	74,9	68,7	62,3	60,8
16.39	69,1	54,7	81,4	78,6	73	70,9	67,6	61,2	57,8
16.40	69,9	55,8	88,7	79	73,3	71,9	66	59,1	57,5
16.41	70,1	54	79,7	78,7	74,5	73,3	68,5	58,6	55,5
16.42	67,4	51	75	74,5	71,9	71	65,9	54,6	52
16.43	70,2	57,8	76,2	75,6	74,5	73,6	69,2	62,3	59,2
16.44	72,2	60,2	81,3	80,7	78,9	76,1	69,5	63,2	61,5
16.45	71,6	60	78	77	75,2	74,4	71	62,3	60,8
16.46	70,9	59,8	79,3	78,4	75,7	74,1	69,2	61,7	60,8
16.47	69,9	60,2	76,4	75,9	75	74,3	67,1	62,4	61,2
16.48	71,7	62,6	79,6	78,7	77	75,3	69,9	65,3	64,3
16.49	69,7	61,6	75,3	74,8	73,8	72,8	68,9	63,3	62,6
16.50	71,7	64,6	78,3	77,7	75,9	74,7	70,7	65,8	65,3
16.51	68,1	55,9	74,5	73,9	72,4	71,3	67,2	58,4	57
16.52	70,1	61,6	76,9	76,5	74,2	72,5	69,4	64,8	63,7
16.53	68,7	54,5	75,9	75,2	73,9	72,7	66,9	58,3	56,9
16.54	71,9	65,8	76,2	75	74,2	73,7	71,7	69	68,1
16.55	70,3	61	79,2	78,4	74,8	72,5	69,2	64,1	62,7
16.56	68,4	54,2	75,9	74,7	73,7	72,9	66	56,8	56
16.57	68,3	57,8	77,4	76,6	72,9	70,8	66,1	61,2	60
16.58	67,7	53,6	79,1	75,8	73,1	71,5	65,1	56,7	54,7

16.59	69,1	53,5	74,4	74	73,5	72,9	67,7	56,3	55
17.00	64,3	53,8	73,5	72,5	69,9	68,1	62,2	55,7	55
17.01	70,6	57,6	82,2	77,9	76,3	75,1	66,8	59,9	58,9
17.02	71,5	54,8	85,7	82,5	76,9	74,5	68,3	58,3	56,6
17.03	68,1	54,5	76	75,2	72,9	72	66,4	57,4	56,5
17.04	66,7	52,8	75	74,5	72,7	70,8	63	55,3	53,9
17.05	66,3	50,2	74,1	73,3	72,2	71,2	63,1	52,8	51,6
17.06	68,1	55	77,3	76,9	74,2	72,5	64,8	57,6	55,8
17.07	68,4	50,4	80,2	79,3	75,7	71,5	62	53,6	51,6
17.08	67,6	53,7	77,8	76,7	72,6	71,6	64,1	56,8	55,6
17.09	70,2	53,4	79,5	78,9	75,9	74	66,9	59,4	55,9
17.10	67	52,2	73,3	72,5	71,3	70,6	65,7	56,6	53,7
17.11	67,8	57,8	73	72,8	71,9	71,3	66,2	61,7	59,2
17.12	68,5	57,5	79,4	78	73,8	72,3	65,3	59,3	58,5
17.13	68	52,1	74,3	73,6	72,7	72,2	64,6	56	54
17.14	69,4	57,1	82	80,8	74,2	71,3	66,1	60,4	59,5
17.15	69,8	61,5	76,1	75,2	74,3	73,3	68,9	64,3	63,6
17.16	69,7	55,2	80,4	79,2	73,2	72,3	67,6	58,7	56
17.17	69,5	53,8	79	77	73,8	72,8	68	59,4	57,1
17.18	67,6	53,9	76,1	75,6	72,6	71,2	65,7	57	55,4
17.19	71,3	54,2	87,6	80,1	76,9	74,5	68,6	57,6	55,5
17.20	68,2	54,7	74,4	73,8	72,4	71,6	66,9	59	55,9
17.21	68,9	51,4	80,4	79,2	75,7	74	59,7	52,5	52,1
17.22	69,8	53,3	77,8	77,4	75,7	74,7	65,2	56,7	54,5
17.23	67,3	54,8	74,4	74	72,7	71,5	64,4	56,6	55,7
17.24	67,4	55,2	73,4	72,8	71,3	70,3	66,8	60,1	59,2
17.25	67,9	56,4	75,1	74,5	72,8	71,9	65,2	59,6	57,9
17.26	68,4	57,5	75,3	74,9	73,4	72	66,8	60,1	59,1
17.27	67,4	59	73,2	72,4	71	70,5	66,7	61,3	60,4
17.28	68,8	53,6	80,2	78,7	75,8	73,5	62	56,6	55,8
17.29	68	52,1	76,3	75,7	73,4	72,3	65,3	54	53,4
17.30	67,4	51,9	75,5	74,8	72,8	71,9	64,6	52,9	52,4
17.31	67	52,7	74,8	74,5	72,6	71,6	62	54,4	53,5
17.32	67,7	51,7	77,8	76,9	72,4	71,3	65,2	54,2	52,8
17.33	65,3	50,5	73,4	72,9	71,8	70,8	56,2	51,9	51,4
17.34	70,2	53,3	82,5	81,5	76,7	73,5	64,2	54,6	54,3
17.35	69,4	52,4	78,9	78,5	75,6	72,9	66,2	56,3	54,8
17.36	67,7	54,6	78,2	76,9	72,2	70,8	65,1	57,2	55,9
17.37	63,3	48,6	72,4	71,9	70,8	68,5	56,4	49,6	49,3
17.38	65,2	51,4	71,9	71	70,1	69,3	63	55,5	52,7
17.39	68	53,3	78,2	77,4	74,8	71,5	65	56,1	54,9
17.40	66,1	51,3	77,1	75,6	73	70,9	61,5	53,9	52,8
17.41	68,9	54,4	78	77,2	73,6	72,4	66,4	59,3	56
17.42	65,4	51,7	76,1	75,3	71,8	70,5	59,1	52,7	52,3
17.43	68,8	54,2	77,3	76,9	75,4	73,6	65,5	57,8	56,6
17.44	69	55	80,7	77,7	74,7	72,5	66,6	58,1	55,7
17.45	67,2	52,1	75,2	74,3	72,8	72	64,4	54,6	53,9
17.46	70,2	53,8	81,2	80,6	76,9	73,6	65	58	55,6
17.47	69,6	52,4	78,1	77,3	75,9	75,1	62,8	53,6	53,2
17.48	68,6	52,5	78,8	77,1	74,1	72,5	65,8	56,8	54,3
17.49	65,3	49	75,1	74,4	72,3	69,1	60,5	51,1	50
17.50	66,6	49,4	74,9	73,6	72,1	71,2	62,3	52,3	50,9
17.51	70,7	48,9	80,1	79,1	75,6	73,8	69,2	52,6	50,1
17.52	65,2	48,6	73,3	72,9	70,7	69,4	61,2	50,3	49,6
17.53	66,4	47,6	77,4	76,8	74,2	70,6	56,8	48,6	48,3
17.54	65,6	49,9	78,3	74	72,8	70,1	60,7	51,6	50,6
17.55	67,4	50,4	74,4	73,5	72,3	71,7	63,6	52,6	51,4
17.56	65,9	51,6	73	72,4	71	70	63,8	53,8	52,6
17.57	53,2	48,1	65,3	62,5	58,2	56	50,5	48,6	48,3
17.58	69,8	54,2	80,6	79,2	76,3	74,4	66,1	56,7	55,7
17.59	68,3	53,1	79,5	78,3	76,9	73,2	60,9	54,7	53,9
18.00	68,6	48,4	79,6	79,2	75,8	72,5	59,8	49,9	49,3
18.01	64,5	48,1	76,1	74,9	73,2	70	53,4	49	48,5
18.02	69,9	55,2	84,6	83,2	73,9	71,6	63	56,7	56

18.03	68,6	51,2	81	79,9	75,9	70,3	62,3	52,4	52
18.04	67,8	48,3	78	77,5	74,7	72,2	60,2	49,7	49,2
18.05	64,3	50	72,8	71,9	70,5	69,6	59,3	50,7	50,3
18.06	67,6	51,4	84,2	75,3	71	70,2	64,9	57,8	53,3
18.07	64,3	48,4	72,8	72,2	71,3	70,3	58,3	50	49,3
18.08	64,9	47,1	74,9	74,5	71,8	69,5	56,7	47,7	47,3
18.09	66,9	49,2	78,8	76,7	72,9	71,6	61,5	50,6	49,7
18.10	68,5	50,5	79,8	78,1	74,8	71,8	63,7	53,4	51,7
18.11	66,9	49,3	74,7	74	72,7	71,8	62,8	51,2	50,2
18.12	65,9	47	75,7	75,4	72	70,8	60	48	47,5
18.13	65,3	48,4	75,3	74,7	71,1	70	57,8	49,9	49,4
18.14	66,7	50,4	74,6	74	73,1	71,9	63,4	51,9	51,4
18.15	65,6	46,4	75,2	74,3	72,6	71,4	55,7	47,7	47,2
18.16	66,7	49,6	74,6	73,7	72	71,2	63,4	52,3	50,8
18.17	66,4	50,8	76,9	75,8	73,4	69,5	62,6	53,3	52,1
18.18	68,5	53,8	76,1	75,2	73,8	72,6	66,5	56	54,7
18.19	69,4	57,2	75,7	75,4	74,1	72,9	67,4	61,9	60,1
18.20	66,7	53	75,8	74,9	71,2	70,4	64,8	55	54,3
18.21	70,3	50,6	82,1	81,3	77	72,8	64,9	55,5	53,3
18.22	68,9	48,7	77,3	76,4	74,3	73,2	67,3	50,7	49,7
18.23	70,2	48,8	83,4	82,6	77,3	71,8	63	51,2	50,2
18.24	67,5	48,1	76,2	75,7	74,1	72,5	61,2	51,2	49,4
18.25	67,5	48,9	74,8	74,6	73,5	72,3	62,2	50,6	49,8
18.26	66,2	46,2	77,3	76,5	73,8	70,6	58,4	47,4	47
18.27	66,4	47,3	74,6	73,8	71,6	70,4	64,7	48,6	47,9
18.28	67,9	51,5	77,4	76	74,3	73,1	62,1	53,3	52,5
18.29	68,3	51,9	78,7	77,5	75,1	72	63,5	54,2	53
18.30	64	49,2	73,3	72,2	70,2	68,8	59,3	51,5	50,4
18.31	67,5	48,8	79,3	78,8	73,7	71,4	57,9	50,8	50,1
18.32	68,5	50,6	79,1	78,6	76,4	72,4	62,6	52,7	52
18.33	68,7	48,2	81	80,1	73,8	71,6	61,8	52	50,9
18.34	71,4	46,4	83,3	82,2	78,7	75,2	64,4	51,7	49,5
18.35	59,5	44,8	73,5	70,3	67	64,9	47,6	45,4	45,2
18.36	67,2	46,8	78	76,7	73,5	71,5	63,4	52,2	50,2
18.37	60,8	46,8	75,7	69,2	66,5	65,1	56,6	47,8	47,4
18.38	65,4	43,8	75	74,7	73,6	70,4	50,9	45,4	44,9
18.39	65,5	45,9	76,1	75,3	72,1	70,9	54	48,3	47,4
18.40	65	46,5	74,3	74	72,1	69,6	57	47,6	47,2
18.41	66,1	46,5	79,1	77,6	71,9	70,5	58,1	47,6	47,2
18.42	63,9	43,9	77,8	75,7	69,6	68,1	51,2	45	44,5
18.43	65,8	47,4	76,3	75,3	72,4	70,4	60,1	49,3	48,2
18.44	67	48,5	76,9	76,2	72,9	71,7	62,6	49,9	49,4
18.45	68	45,7	80,2	79,5	76,3	72,2	58,3	47,2	46,6
18.46	62,9	44,6	75,2	74,3	70,5	67,9	50,4	45,5	45,2
18.47	73,4	47,6	85,7	85,1	81,1	76,7	65,1	49,5	48,5
18.48	63,3	43,7	73,5	72,9	72	68,7	49,3	44,7	44,3
18.49	66,4	47,9	76,2	75,2	72,6	71,1	60,1	48,9	48,4
18.50	61,3	44,9	73,5	72,5	67	65,1	56,2	47,9	46,9
18.51	62,8	47	72,4	71,8	70	68,4	53	48,3	48
18.52	67,9	50,5	77,1	75,9	74,1	71,9	63,9	52,9	51,8
18.53	66,4	49	75,1	74,6	73,3	71,8	60,8	50,6	50,2
18.54	64,2	48,7	74,1	73	70,9	69,5	59	52,4	51,1
18.55	65,6	48,2	75,3	74,7	71,9	70,4	60,6	49,9	49,1
18.56	68,1	48,4	76,5	75,7	73,9	72,7	63,9	50,5	49,7
18.57	64,5	46,3	73,1	72,7	71,4	69,9	59,5	48,7	47,8
18.58	67,2	50,9	74,9	74,6	72,8	72	63,8	53,7	52
18.59	64	46,6	73,8	73,2	70,8	69,4	56,6	49	48
19.00	65,6	46	74,7	74,2	72,6	71	59,6	48,1	47,4
19.01	69,3	52,6	77,2	76,7	75,5	74,4	65,3	54,7	54
19.02	61,3	45,1	72,1	71,6	70	65,8	52,7	46,3	45,8
19.03	65	46,1	75,3	74,6	72	70,2	58,9	48	47,2
19.04	67,8	49,2	78,5	77,9	74,3	70,8	62,5	52,4	50,8
19.05	64,2	50,7	73,6	72,9	70,8	69,3	58,2	52,5	52
19.06	67,7	50,6	80,2	75,6	73	71,5	64,5	53,4	52,1

19.07	65,1	49,1	74,5	73,8	71,7	70,2	60,2	52,8	51,2
19.08	62	47,9	75,4	74,9	69,4	63,5	51,9	49,4	49
19.09	64,7	48	74,7	74,2	71,8	70	57,5	50,3	48,8
19.10	66,7	46,9	76,2	74,9	72,9	72,2	59,4	49,3	48,2
19.11	69	46,3	83,6	82,2	74,2	72,1	58,1	47,8	47,3
19.12	64	48,4	74,4	73,7	71,5	69,1	57,1	49,7	49,2
19.13	66,6	52,7	73,4	72,9	72,2	71,2	63,5	54,5	53,8
19.14	64,5	47,8	73,6	73,4	72,2	70,6	54,8	49,4	48,8
19.15	62,7	48,4	76,9	75,3	68,9	66,7	53	49,6	49,2
19.16	67,3	48,6	79,9	77,6	73,9	71,4	62,4	51,3	50,1
19.17	66	47,2	80,7	79,1	73,8	69,3	50,5	48,1	47,7
19.18	63,2	48,2	73,2	72,3	69,8	68,7	56,8	49,5	48,9
19.19	63,8	48,7	74,9	74,4	69,8	68	56,8	49,8	49,4
19.20	68,3	53	77,5	76,7	75,3	73,3	61,9	54,4	53,8
19.21	61,2	47,4	72,6	72,1	70,3	65,9	50,4	48,7	48,3
19.22	55,3	47,3	66,7	66,1	63,2	57,8	49,6	48,2	48,1
19.23	66,8	48,6	77,5	76,1	73,8	71,7	59,5	50	49,4
19.24	59,8	47,9	69,5	69,2	67,9	66,5	50,7	48,7	48,3
19.25	62,1	50,7	71	70,5	69,2	66,3	57	51,9	51,4
19.26	50,6	47,5	56	54,8	53,8	52,9	49,8	48,3	48,2
19.27	67,5	48,4	80,2	79,2	75,1	71,8	53,2	49,5	49
19.28	59,5	47,4	73,1	72,2	66	61,6	51,6	48,3	48
19.29	66,3	48,7	75,4	74,2	72,4	71,2	60,9	53	51,1
19.30	64,2	49,7	74,2	73,8	72,4	69,2	56,2	50,9	50,4
19.31	57,1	48,1	70,4	69,6	63,5	59	50,4	48,7	48,3
19.32	58,4	48,6	70,2	66	64,6	63	52,7	49,4	49,1
19.33	64,4	49,1	72,9	72,5	71,2	69,8	59	50,1	49,6
19.34	59,7	48,5	71,2	70,4	65,7	63,2	53,7	49,6	49,1
19.35	57,3	48	69,6	68,9	64,9	60,2	50,6	48,8	48,4
19.36	65,7	48,8	79,1	78,3	73,7	67,5	55,8	50,4	49,7
19.37	66,3	49,9	75,6	74,9	73,7	71	56,6	51,1	50,6
19.38	65,1	50	76,8	75,1	72,2	70,4	54,1	50,6	50,3
19.39	63,5	49,9	79,5	77,5	70,7	65,7	52,8	51,1	50,7
19.40	72,3	50,8	87,1	85,4	79,2	75,4	63,4	52,9	52
19.41	65,2	50,7	74,2	73,5	70,9	69,3	60,5	52,6	51,8
19.42	60,3	49,2	69,4	67,9	65,9	64	57,4	51,2	50,4
19.43	62,6	48	72,4	72,2	69,8	66,9	54	49,6	48,9
19.44	60,4	47,8	74	73,1	68,4	63,3	49,8	48,4	48,2
19.45	52,1	48,7	67,8	60,6	53,4	52,7	50,7	49,4	49,1
19.46	63,1	49,1	74,7	73,7	71,4	68,3	53,3	50,2	49,9
19.47	52,1	48,2	66,1	56,9	54,1	53,6	51,1	49,2	49
19.48	63,9	48,8	75,2	73,8	71,3	69,3	56,5	50,6	50,1
19.49	63,9	49,6	74,5	73,4	71,6	68,1	57,8	50,7	50,2
19.50	62,5	48,6	76,4	75,6	70	64,3	50,8	49,3	49,1
19.51	63,1	49	72,8	71,9	70,5	69	54,1	51,1	50,5
19.52	62,2	50,2	74,4	73,3	68,9	66,9	55,2	51,2	50,7
19.53	62,1	49,7	69,5	68,9	67,8	66,6	59	51,7	51
19.54	62,8	50,3	73,3	72,5	69,8	68,3	55,9	51,1	50,6
19.55	67,8	50,3	80,7	79,2	74,2	71,6	61	52,4	51,5
19.56	62,6	49,4	73,7	72,8	70,4	67,2	54,7	50,6	50,2
19.57	58,5	48,6	70,8	68,7	64,9	62,8	51,3	49,3	49,1
19.58	52	48,3	59,1	58,5	55,9	54,1	51	49,4	49,1
19.59	62,1	49,8	73	72,3	69	65,6	56	51	50,5
20.00	65,2	50,3	76	75,4	72,1	70,6	55,7	51,3	51,1
20.01	59,2	48,8	71,5	70,4	65,7	62,6	52,9	49,7	49,3
20.02	53,6	48,4	66,3	65,7	58	51,8	49,8	49	48,5
20.03	63,7	50,3	72,5	71,6	70,4	69,2	56,3	51,4	51
20.04	65,5	49,3	77,3	76,1	70,9	69,9	56,8	50,1	49,6
20.05	61,1	49,4	71,5	70,8	69,3	66,2	52,7	50,2	49,9
20.06	64,1	51,2	75,6	73,5	70,4	67,8	59,9	52,7	52,2
20.07	63,5	49,6	73,3	72,7	71,2	69,2	54,9	50,6	50,2
20.08	69,4	50,9	80,4	79,7	76,7	73,4	62,2	52,6	52,2
20.09	61,1	50,5	71,8	71,5	67,9	66	54,4	51,5	51,2
20.10	68,1	52	76,4	75,8	74,2	73	63,6	53,8	52,8

20.11	64,2	49,1	76,8	76	71,5	69	53,6	50,3	50
20.12	64,5	49,2	77,1	75,5	71,8	69,2	56	50,1	49,7
20.13	59,8	48,7	72,7	72,3	66	62,4	52,9	50,4	49,7
20.14	59,6	50	71,2	70,5	67,2	62,8	53,9	51,1	50,6
20.15	65,2	53,3	75,1	74,3	71	69,5	61,1	55,2	54,6
20.16	64,8	52	74,6	73,7	72,4	70,4	58,5	54	53,1
20.17	66,3	51,5	77,2	76,8	74,1	70,5	57	53	52,4
20.18	63,3	49,7	73,8	73,1	71,1	68,3	55,9	50,7	50,3
20.19	66,4	51,3	78,4	77,1	72,4	71	58,9	52,8	52,3
20.20	67	51,8	75,8	75,7	74,1	72,4	59,5	52,6	52,3
20.21	60,9	50	71,5	70,4	68,4	64,8	54,8	51,4	51,2
20.22	68,2	52,8	79,8	79,2	74,9	71,9	60,9	55	54,2
20.23	62,4	50,1	73,5	72,9	70,5	67,3	52,9	51,1	50,6
20.24	64	48,9	76,6	75,6	70,9	67,1	55,4	49,9	49,5
20.25	63	51,8	75,5	74,6	67,4	65,8	56,8	53,1	52,5
20.26	63,9	50,4	71,1	70,7	69,8	69,2	57,6	52,6	52,1
20.27	61	50,8	71,9	71,3	68,7	66,1	53,5	51,5	51,2
20.28	67,1	50,1	74,4	73,7	72,7	72	62,9	53	52,2
20.29	65,7	51,3	72,8	72,3	71,6	71	61,7	52,4	51,9
20.30	66,5	51,9	77,8	77	74,4	70,7	59,1	53,6	53,2
20.31	65,1	50,6	73,2	72,7	71,7	70,6	59,8	51,6	51,2
20.32	65,8	50,2	74,4	73,5	71,6	70,9	56,9	51,4	51,1
20.33	68,3	55,6	78,8	77,6	75,1	72,8	63	57,5	56,7
20.34	69,3	51,6	80,5	78,9	74,1	73,4	64,6	54	53
20.35	67	52,2	73,3	72,7	71,4	70,6	65,8	55,9	54,4
20.36	66,3	50,2	73,1	72,8	71,9	71,3	61,9	51,7	50,9
20.37	67,9	53,1	73,8	73,8	72,9	72,3	65,1	54,6	53,8
20.38	66,4	51,8	79	73,6	71,7	70,4	63,9	55,4	52,8
20.39	71,2	60,1	83,2	80,7	75,5	73,7	69,3	61,9	61,1
20.40	67,9	54,7	78,8	78,1	73,9	70,5	64,5	56,8	56
20.41	66,3	49,3	77,8	76,4	73,2	71,2	57,3	50,3	49,8
20.42	66,6	52,5	76,3	75,2	71,6	70	63,3	54,4	53,5
20.43	65,5	50,1	74,6	73,8	72,1	70,4	60	51,6	50,8
20.44	67,8	53,3	75,4	74,7	73,5	72,4	64,5	54,2	53,6
20.45	67,2	51,3	76,3	75,8	73,8	72,2	60,3	53	52,4
20.46	67,4	52,8	74,1	73,7	72,6	71,7	65,1	54,5	53,9
20.47	67,1	51,7	75,5	74,8	72,7	71,8	62,4	53,7	52,6
20.48	66,9	50,7	76,6	75,3	73	72	60,6	51,5	51,2
20.49	66,5	52,6	74,6	73,8	72,5	71,5	62,1	54,1	53,4
20.50	67,5	50,2	77,1	76,2	73,4	71,6	62,6	51,6	51
20.51	65,6	51,3	72,9	72,6	71,6	70,8	60,4	52,5	51,9
20.52	64,9	52,3	73,2	72,5	70,8	68,9	62,3	54,1	53,4
20.53	66,4	51,1	76,8	76	72,4	69,8	63,3	53	52,3
20.54	64,5	49,1	75,3	74,5	71,4	69,2	53	49,9	49,5
20.55	63,4	52,5	74,3	70,9	69,5	67,5	60,2	54,1	53,5
20.56	61,6	48,2	73,3	72,7	70,1	65,3	51,3	49	48,5
20.57	65,7	48	75	74,5	72,6	70,7	57,9	49,4	48,8
20.58	59,7	49	73,7	73	66,5	56,7	51,6	50,2	49,8
20.59	64,5	52	75,2	74,4	71,5	69,8	55,6	53,2	52,7
21.00	67	54,5	78,5	75,6	73,3	71,1	63,3	58,3	57
21.01	66,3	55,1	75,4	73,6	71,8	70,2	64,2	60,9	57,6
21.02	61,8	49,7	71,9	71,1	66,7	64,5	60,1	50,7	50,3
21.03	65,9	50	75,5	74,4	72,5	71,2	54	51,4	51
21.04	60,8	50,3	74,1	73,2	67,8	63,6	52,4	51,1	50,8
21.05	56,8	50,3	66,4	65,4	63,1	60,5	53,4	51,2	50,9
21.06	66,5	50,3	75,2	74,8	73,7	72	57,9	51,5	51
21.07	61,6	49,4	76,5	75,6	68,4	58,9	50,9	50	49,6
21.08	50,9	48,9	54,3	53,7	52,7	52	50,6	49,4	49,2
21.09	54,9	49,4	64,8	64,4	60,7	58,2	51,7	50,2	49,9
21.10	64,9	50,9	74,3	73,7	72	70,5	55,9	52	51,5
21.11	65,5	52,8	74,6	73,8	71,6	70,6	60,7	53,8	53,4
21.12	66,1	50,5	73	72,8	72,1	71,4	61,1	52	51,4
21.13	66,4	50,1	76,8	76,4	73,7	71	55,7	51,4	50,8
21.14	68,3	51,3	79,2	77,5	74,6	73,5	62	53,3	52,5

21.15	69	56,3	75,6	74,9	74	73,4	65,3	58,7	58,2
21.16	67,2	51,9	75,7	75	73,1	71,5	63,6	53,8	52,9
21.17	68,5	51,1	74,7	74,7	73,7	73,1	65,8	52,8	52,2
21.18	68,7	54,2	72,4	72	71,5	71	69	59	55,8
21.19	67,4	52,5	74,7	74,2	73	72,3	63,2	53,4	52,7
21.20	68,4	52,5	75,7	74,9	73,8	72,7	64,7	56	54,6
21.21	70,3	53,8	81,5	80,3	75,2	73,5	67,1	55,9	54,9
21.22	69	57,8	77,5	76,3	73,8	72,5	67,3	60,7	59,6
21.23	69,7	55,2	77,4	76,7	74,3	72,7	68,5	60,2	57,8
21.24	67,7	51	73,9	73,5	72,6	72	65,2	52,9	52,1
21.25	67,2	53,4	75,3	74,5	71,9	70,8	64,9	56,6	54,8
21.26	68,7	50,4	76,4	75,4	72,9	72,4	66,9	54,9	51,9
21.27	68,6	55,8	77,5	75,7	72,6	71,8	67,4	58,5	57,2
21.28	65,1	49,8	75,5	74,6	71,9	70,1	57,2	51	50,5
21.29	65,2	49,3	75,6	74,6	71,6	70,2	59,2	51,2	50,4
21.30	65,3	45,7	75,6	74,7	71,9	71	50,2	46,4	46,2
21.31	62,2	45,6	75	73,9	70,9	66,1	49,4	46,4	46,2
21.32	66,8	50	76,4	75,8	73,9	71,9	61,7	52,4	51,3
21.33	64	46,4	73,8	73,6	72	69,5	51,7	47,4	46,9
21.34	68,1	48,5	76	75,6	74,5	73	62,6	50,5	49,8
21.35	59,8	46,8	71,8	71,3	68,1	63	49,8	47,8	47,4
21.36	66,1	53,9	75,5	74,5	72,6	70,7	61,6	56,9	55,5
21.37	66	53,3	76,9	74,7	73,1	70,9	61,5	58,6	57,4
21.38	63,1	49,7	72,9	72,7	71,5	69,3	52,9	50,6	50,3
21.39	59,6	47,2	73,2	72,4	66,4	61,3	51,1	49,3	47,8
21.40	65,7	47,2	74,3	73,7	72,6	71,9	55,4	48,2	47,6
21.41	51,2	46,2	60,7	60,4	58,1	54,2	47,7	47	46,5
21.42	62,3	46,2	72,6	72,5	70,5	67,5	51,7	46,6	46,3
21.43	63,1	47,3	74,5	74	70,4	68,2	51,5	48,1	47,7
21.44	62,8	46,2	72	71,3	70	68,3	55,6	47,6	46,9
21.45	62,1	45,9	73,1	72	70,5	68,1	47,5	46,3	46,1
21.46	61,6	46,4	72,7	72,3	68,6	65,7	54,8	47,2	46,6
21.47	62,2	46,1	74,7	73,9	69,3	66,5	50,3	46,9	46,4
21.48	57,2	45,9	71	70,2	63,9	59,3	47,9	46,6	46,3
21.49	65,1	45,8	76,9	76,1	73,1	69,9	52,3	46,7	46,3
21.50	59,1	45,1	74	73,1	65,9	57,7	46,8	45,5	45,2
21.51	62,8	45,7	73,3	72,7	70,1	67,5	54,9	47	46,4
21.52	64,2	46,2	74,4	73,6	71,3	69,2	55,6	47,3	46,8
21.53	61,7	46,3	73,3	72,4	69	66,6	51,3	47,2	46,8
21.54	46,1	45,2	47,2	47	46,9	46,8	46,2	45,3	45,2
21.55	60	45,2	75,2	74,2	67,1	58,8	47,1	45,9	45,4
21.56	64	46	76,1	75,4	70,6	68,5	51,9	47,4	46,9
21.57	64,7	47,4	74,7	74,1	71,4	70,1	54,8	48,3	48,1
21.58	65,8	48,7	76,1	75,3	72,2	70,3	60	51	50,3
21.59	54	46,9	72	67,5	58,1	53,1	48,7	47,4	47,2
22.00	57,1	47,1	71,2	70,4	63,6	57,3	49,3	47,6	47,3
22.01	60,5	48	74,5	72,8	66,5	64,2	50,9	48,5	48,3
22.02	63,6	47,9	75,4	74,9	71,1	66,8	53,9	49,2	49
22.03	60,5	47,9	71,2	70,8	69,3	64,6	51,4	49,1	48,6
22.04	63,1	48,1	77,7	76,5	70,3	65,1	50,7	49,1	48,6
22.05	50,7	48,2	55,9	54,7	52,8	52,1	50,4	49,2	49,1
22.06	58,7	48,6	70	69,6	68,2	61,9	50,4	49,2	49,1
22.07	62,5	48,4	77,2	76,1	69,9	62,3	51	49,2	49
22.08	50,5	48,4	56,4	55	52	51,5	50,3	49,2	49,1
22.09	57,9	49,2	70,5	69,7	65,6	60,5	51,6	49,9	49,5
22.10	52,4	49,3	57,6	56,5	55	54,2	51,9	50,2	50
22.11	52,8	48,4	63,9	59,7	56,1	54,4	51,5	50	49,4
22.12	58,8	49,1	71,2	70,7	66,7	62,4	51,4	50,1	49,8
22.13	58,6	48,7	72,7	71,5	64,8	60,1	51,6	49,6	49,3
22.14	60,7	49,1	72,6	71,6	68,9	64,6	52,5	50,3	49,8
22.15	61,9	49,7	74,8	74	68,6	65,8	52,9	50,5	50,3
22.16	66,5	50,1	77,6	77,2	75,2	70,9	55,4	51,4	51
22.17	52,2	48,9	62,1	59,9	54,9	53,4	51,2	49,8	49,4
22.18	66	49,9	78,3	77,6	73,6	70,1	54,4	51,2	50,9

22.19	59,2	48,8	72,3	71,4	66,8	62,2	52,5	50,3	49,8
22.20	63,7	49,2	76,3	75,1	70,8	68,4	52,6	50	49,5
22.21	62,8	49,7	76,8	75,4	69,5	66,7	53,7	51,1	50,6
22.22	58,7	49,2	71	70,3	66,4	61,9	52,1	50,3	50,1
22.23	51,5	48,3	57,1	55,9	53,9	53,2	50,9	49,4	49,1
22.24	64,3	49,4	73,3	73,1	71,3	70,1	54,9	50,9	50,4
22.25	62,1	49,9	74,5	73,5	70,3	66,9	52,6	50,8	50,4
22.26	61,5	50,2	72,2	71,4	67,7	65,6	55,3	51,5	50,9
22.27	63,4	48,7	74,6	73,5	70,7	68,1	55,5	51,1	49,9
22.28	63,3	46,9	76,2	75,4	71,6	68,7	50,8	47,6	47,3
22.29	66,3	47,3	76,4	75,6	73,9	71,9	56,1	48,9	48,3
22.30	56,4	46,7	69,8	68,7	64,8	57	48,6	47,4	47,2
22.31	65,2	47,5	77,4	76,5	73,9	69,5	51,5	48,2	48,1
22.32	56,8	47,2	70,4	69,6	64,4	59,3	49	48,1	48
22.33	60,5	47,2	69,7	69,5	67,9	65,3	50	48	47,5
22.34	55,5	47,8	66	65,7	63,1	58,9	50	48,4	48,2
22.35	62	47,5	73,6	73,2	71,1	65,7	51,5	48,8	48,3
22.36	62,6	48,1	74,5	73,7	71,2	66,2	51,8	49,3	49
22.37	64,1	47,9	74,8	73,6	69,9	68,4	57,3	49	48,5
22.38	60,6	48	72	71,6	69,3	64,3	49,9	48,5	48,3
22.39	59,3	47,4	73,3	72,2	67,1	61,5	48,9	48,1	48
22.40	49,2	47	51,4	50,9	50,6	50,2	49,1	48,1	48
22.41	66,9	47,8	81,2	79,9	74,1	70,5	54,4	48,8	48,4
22.42	59,4	49	72	71,5	67,5	60,6	51	49,5	49,2
22.43	66,9	51,2	76,6	75,6	73,5	71,6	61,5	53,5	52,5
22.44	60,7	48,6	73,7	72,9	66,3	64,6	52	49,4	49,1
22.45	60,5	48,1	74,6	73,9	68,6	63,1	49,4	48,3	48,2
22.46	61,9	49	71,4	70,7	68,6	67,6	56,3	49,7	49,4
22.47	59,3	48,5	70,3	69,9	67,6	63,1	50,4	49,1	48,9
22.48	59,5	48,3	71,5	70,7	66,6	64	50,8	49	48,5
22.49	61,5	48	72,3	71,9	69,8	67,3	50,6	48,8	48,4
22.50	61,8	48,3	72,3	71,7	70	67,5	51,1	48,7	48,4
22.51	49,6	47,5	51,6	51,2	50,9	50,7	49,5	48,4	48,2
22.52	62,3	47,8	72,2	71,6	70	68,9	52,1	48,7	48,4
22.53	59,8	47,6	73	72,4	68	61,7	50,9	48,8	48,4
22.54	49,5	47,8	51,3	51	50,7	50,4	49,5	48,5	48,2
22.55	59,9	48,2	73,7	72,5	68	62,6	50,4	49,1	48,7
22.56	59,7	48,5	73,7	72,5	67,3	62	50,2	49,1	49
22.57	49,7	48,6	52,2	51,4	50,8	50,5	49,6	49	48,8
22.58	49,7	48,6	51,5	51	50,7	50,4	49,6	49	48,7
22.59	49,8	48,5	52,3	51,7	50,9	50,7	49,7	49,1	49
23.00	62,1	48,5	74,7	73,9	72,1	63,6	50,3	49,2	49
23.01	65,2	48,5	78,6	76,8	73,5	68,9	50,9	49,2	49,1
23.02	63,9	48,6	75,2	74,7	72,3	68,9	52,1	49,2	49
23.03	59,8	48	74,6	73,6	66,3	59,9	49,7	48,5	48,3
23.04	61,3	47,6	75,3	74,4	69,4	63,9	49,9	48,4	48,2
23.05	49,1	47,8	50,5	50,5	49,9	49,9	49,1	48,2	48,1
23.06	49,5	48,4	52,7	51	50,6	50,1	49,5	48,8	48,4
23.07	61,7	48	73,5	73,4	71,2	64,9	50	48,9	48,5
23.08	56,6	48	69,6	68,6	63,5	59	50,5	49,1	48,8
23.09	49,9	48,6	52,9	51,6	50,9	50,8	49,8	49,1	49
23.10	49,5	48,3	51	50,9	50,6	50,2	49,4	48,5	48,3
23.11	63,1	48,8	74,7	73,9	72	67,6	50,5	49,2	49,1
23.12	61,8	49,4	71,3	70,6	69,3	67,4	55,3	50,7	50,3
23.13	49,8	48,5	54,8	52,5	51,2	50,8	49,7	49	48,7
23.14	60,3	48,9	71,8	69,7	67,2	65,8	52,8	50,1	49,6
23.15	63,8	51,1	72,8	71,8	70,2	68,6	59,4	52,1	51,6
23.16	51,7	48,2	63,5	61,5	56,1	52,2	49,9	49,2	49,1
23.17	58,3	48,4	71,1	70,4	66,5	60,6	49,9	49,1	48,7
23.18	49,9	48,3	54,5	53,6	51,9	50,9	49,6	48,8	48,4
23.19	60,7	49,4	70,8	70,4	68,6	66,5	51,9	50,1	49,7
23.20	61,9	49,2	72,6	72,2	71	67,3	51,4	49,9	49,5
23.21	49,9	48,4	52	51,8	51,1	50,8	49,7	49,1	48,8
23.22	49,9	48,6	51,4	51,4	50,9	50,8	49,8	49,1	49

23.23	49,7	48,3	52,8	51,2	50,8	50,6	49,6	49	48,7	
23.24	61,4	49,5	74,7	73,6	67,5	65,3	52,2	50,2	50,1	
23.25	49,9	48,6	51,3	51	50,9	50,7	49,8	49,1	49	
23.26	50	48,7	52	51,8	51,1	50,9	49,8	49,1	49	
23.27	64,9	50,7	73,6	72,9	72,2	71	56,2	51,5	51,2	
23.28	50,3	48,9	52,4	52,4	51,6	51	50,2	49,2	49,1	
23.29	50,5	49,2	52,6	52,4	51,8	51,5	50,5	49,5	49,2	
23.30	63,9	49,2	75,5	74,7	71,6	69	51	49,7	49,4	
23.31	53,4	49,3	66,5	64,8	58,7	53,5	51	50,1	49,8	
23.32	65,3	50,3	74	73,7	72,4	70,8	59,3	51,1	50,6	
23.33	60,6	49,9	72,8	72,5	68,3	64,6	52,2	50,6	50,3	
23.34	50,3	48,6	57,8	53,3	51,8	51,4	50,1	49,2	49,1	
23.35	50	48,5	53,2	52	51,3	50,9	49,8	49,1	49,1	
23.36	58,7	48,9	69,3	68,6	66,5	64,2	50,7	49,4	49,2	
23.37	57,6	49	69,6	69,2	64,7	61,6	50,8	49,9	49,4	
23.38	50,5	49,2	52,2	52	51,7	51,5	50,5	49,5	49,3	
23.39	56,2	49	69,1	68	62,9	58,2	50,7	49,6	49,3	
23.40	62,4	50	72,6	72	70,1	67,9	53,8	51,2	50,8	
23.41	60,8	48,9	71,9	71,2	68,8	66,4	51,2	49,5	49,2	
23.42	50,1	48,6	51,7	51,6	51	50,9	50,1	49,2	49,1	
23.43	58,7	48,8	70,7	70,5	67	62,1	50,1	49,2	49,1	
23.44	69,3	50,4	83,9	80,9	77,2	72,3	58,3	51,2	50,7	
23.45	58	49	70,4	69,7	66	61	50,8	49,8	49,4	
23.46	57,5	49,5	69,9	69,1	64,9	60,5	51,3	50,2	50,1	
23.47	63,2	49,5	77,5	76,5	70,9	63,1	51,5	50,2	50,1	
23.48	65,9	49,9	76,1	75,4	73,2	71,6	55,3	50,5	50,3	
23.49	52,5	49,1	65,3	63	56,1	52	50,4	49,4	49,2	
23.50	60,5	48,7	74,5	73,6	68,1	60	50,8	49,7	49,3	
23.51	58,2	48,1	70,1	69,5	66,5	61,5	50	49,1	48,7	
23.52	59,2	48,2	71,7	70,8	67,5	62,6	50,2	49,1	48,9	
23.53	59,4	48,4	72,1	71,2	67,6	63,8	49,9	49	48,6	
23.54	49,6	48,1	51,6	51	50,8	50,6	49,6	48,7	48,4	
23.55	61,7	48,7	75,3	74,6	69	63,5	51,2	49,4	49,2	
23.56	60,6	48,4	74,8	73,8	67,7	62,5	50,2	49,2	49,1	
23.57	57,3	49,2	70,7	69,5	63,4	58,8	50,7	49,4	49,2	
23.58	58,7	48,2	72,5	71,6	65,8	58,5	50	49,1	49	
23.59	50,2	48,7	54,4	53,2	51,4	50,9	50	49,2	49,1	
15/11/2005 martedì	0.00	63,6	48,2	72,7	71,8	70,2	68,7	59,2	50,2	49
	0.01	49	47,7	53,6	50,8	49,9	49,8	48,9	48,2	48,1
	0.02	48,7	47	50,3	50	49,8	49,6	48,6	47,8	47,4
	0.03	62,6	47,1	72,5	71,8	70,3	68,6	51,8	47,7	47,4
	0.04	55,8	47,1	68,6	67,8	63,3	58,7	48,6	47,5	47,2
	0.05	60,3	46,8	73,4	72,8	68	63,2	49	47,4	47,2
	0.06	56,3	46,9	72,1	71,1	61,5	51,5	48,4	47,3	47,1
	0.07	60,9	46,7	73,9	73,1	69,9	63,6	48,6	47,3	47,2
	0.08	48	46,8	49,9	49,6	48,9	48,8	47,9	47,2	47,1
	0.09	47,6	46,5	49,1	48,9	48,7	48,4	47,6	47	46,7
	0.10	58,6	46,7	73,1	72,1	66	56,1	48	47,2	47,1
	0.11	55,9	47,1	67,8	67,4	63,3	60,5	48,7	47,5	47,2
	0.12	49,1	46,9	60,4	57,3	51,6	49,5	48,3	47,3	47,2
	0.13	59,9	46,3	73,8	72,9	67,7	61,7	48,5	47,2	47
	0.14	48,8	46,4	57,8	55	51	50,2	48	47,1	47
	0.15	59,8	46,5	74,1	73,2	67,5	62,2	48,3	47,2	47,1
	0.16	59,4	46,9	72,1	71,6	67,8	62,6	48,5	47,2	47,1
	0.17	62,6	46,6	74,9	74,5	70,5	66,4	51,6	47,4	47,2
	0.18	64,4	47,9	76	75,2	71,5	69,5	52,9	48,6	48,3
	0.19	60,8	46	74,1	73,3	70	64,1	47,6	46,4	46,2
	0.20	56,8	46,4	67,3	66,9	64,2	60,1	50,5	47,1	46,7
	0.21	47,7	46,1	62,4	51	48,4	47,9	47,3	46,3	46,2
	0.22	47	45,9	48	48	47,9	47,8	46,9	46,2	46,1
	0.23	60,9	46,2	72	71,1	69,2	66,2	49,8	47	46,5
	0.24	47,5	46,1	49,4	48,9	48,6	48,2	47,5	46,7	46,3
	0.25	61,1	46,6	76,3	75,2	67,7	60,9	48	47,2	47,1
	0.26	48,1	46	62,6	53,2	49,3	48,6	47,5	46,6	46,3

0.27	48,9	47,3	61,5	52	50,2	49,8	48,5	47,5	47,3
0.28	48	46,7	49,8	49,7	49	48,8	47,8	47,2	47,1
0.29	53,6	46,8	65,3	64,7	61,3	56,5	48,4	47,3	47,1
0.30	50,1	46,9	62,8	55,8	54	52,6	48,7	47,8	47,4
0.31	57,7	47,2	70,7	70,2	65,3	60,8	48,9	47,9	47,5
0.32	56,3	47,9	70,1	69,1	62,7	57,9	49,5	48,3	48,2
0.33	61,1	47,8	72,8	72,1	68,5	65,9	50,8	48,9	48,4
0.34	57,5	47,5	71,1	70,3	63,9	59,1	49,7	48,3	48,1
0.35	59,4	47,2	70	68,9	67,5	65,6	51,3	48,1	47,7
0.36	64,9	47,2	73,7	73,1	72,3	71,3	52,2	48,2	47,8
0.37	47,5	46,4	49,5	49	48,5	48	47,5	46,8	46,4
0.38	48,2	46,3	53,2	52,1	50,5	49,6	47,8	47	46,5
0.39	69,8	47,2	81,8	81,4	78,6	73,7	52,9	48,2	47,6
0.40	61,7	46,3	74,4	73,5	70,4	66	48,7	47,2	47,1
0.41	48,3	46	55,1	52,5	51	50,2	47,8	46,5	46,3
0.42	51,6	46,1	64,7	60,2	56,4	54,2	48,9	46,9	46,4
0.43	62,4	45,6	74,3	73,8	70,9	66,4	48,3	46,3	46,2
0.44	59,7	46,5	71,4	70,6	67,1	64,8	48,9	47,1	46,8
0.45	46,8	45,5	48,4	48	47,8	47,7	46,7	46,1	46,1
0.46	56,4	45,5	68,4	67,8	65,2	59,4	47,3	46,1	46
0.47	61,7	45,2	74,9	74,1	69,4	65,9	48,1	46	45,5
0.48	61,2	45	75,8	75,1	68,3	60,6	46,6	45,4	45,2
0.49	45,7	44,5	46,8	46,8	46,7	46,4	45,6	45,1	45
0.50	45,9	44,4	47,6	47,6	46,9	46,8	45,8	45,1	45
0.51	56,4	45,1	68,6	68,1	65,1	59,7	47,2	45,9	45,5
0.52	46,9	45,6	49,4	48,9	48	47,8	46,7	46,1	46
0.53	63,9	45,8	77,3	76,7	71,4	66,6	47,4	46,3	46,2
0.54	59,9	45,3	76,8	75,2	64,9	61,8	47,5	46,2	46,1
0.55	46,5	45	48,1	47,9	47,7	47,4	46,5	45,6	45,3
0.56	46,6	44,7	48,3	48	47,8	47,6	46,5	45,6	45,3
0.57	59,6	45,5	73,4	72,9	66,1	61,4	47,2	46,2	46
0.58	55,2	44,8	67,9	67,4	63,2	58	46,5	45,4	45,2
0.59	56,5	44,8	69,7	68,8	64,1	58,9	47,6	45,8	45,4
1.00	58,4	45,6	74,1	71,7	65,4	56,8	47,3	46,2	46,1
1.01	66,4	45,5	80,6	79	75,4	69,4	49	46,4	46,2
1.02	46,8	45,1	52,4	51,8	50,5	47	46,3	45,3	45,2
1.03	58,5	45,4	73	72,1	65,4	59	46,6	45,6	45,4
1.04	47,4	45,6	54,8	52,6	49,3	48,4	46,9	46,1	46
1.05	59,7	46,1	72	71,1	68	63,7	48,8	46,9	46,4
1.06	47,9	46,3	50,9	50	49,5	49	47,7	46,8	46,4
1.07	57,5	45,3	71,6	70,6	64,5	59,5	47,6	46,3	46,1
1.08	57,9	45,6	71,9	70,9	65	60,5	47,1	46,2	46,1
1.09	65,9	46,5	78,3	77,3	73,7	70	53,8	47,7	47,2
1.10	58,2	45,7	71,7	70,8	66,3	61,5	47,7	46,4	46,2
1.11	47,1	45,7	48,9	48,6	48	47,9	47,1	46,2	46,1
1.12	46,8	45,2	49,2	48,8	48	47,8	46,7	46	45,5
1.13	46,9	45,1	48,9	48,8	48	47,8	46,7	46	45,6
1.14	58,4	45,1	71,6	70,6	66,9	61,7	47,8	46,3	46,1
1.15	46,7	45,3	49	48,5	47,9	47,6	46,6	46	45,7
1.16	56,9	45,9	70,5	70,1	63,7	59	47,6	46,5	46,3
1.17	47,1	45,5	49	48,8	48,1	47,9	47,1	46,2	46,1
1.18	56,2	45,4	71	70,3	62,3	51,5	47,3	46,2	46
1.19	49,8	45,4	67,3	61,5	52,5	48,7	46,9	46,1	46
1.20	46,7	45,3	48,2	48	47,8	47,6	46,6	46,1	45,8
1.21	46,9	45,5	48,7	48,5	47,9	47,8	46,8	46,1	46
1.22	46,9	45,4	48,6	48,1	47,9	47,7	46,7	46,1	46
1.23	59,3	45,7	74	72,9	65,9	60,3	47,8	46,3	46,2
1.24	60,1	44,6	74	73,1	68,5	63,2	46,7	45,3	45,2
1.25	56,9	44,7	72,6	71,4	62,3	52,3	46,4	45,3	45,1
1.26	61	44,5	73,2	72,4	70	65,4	47,1	45,4	45,2
1.27	46,2	44,1	50,2	49,6	48	47,2	45,9	45	44,5
1.28	45,3	43,5	54,1	47,7	46,5	46	45,2	44,2	44,1
1.29	45,3	43,5	52,3	47,1	46,7	46,4	45,1	44,2	44,1
1.30	44,4	42,8	46,1	45,9	45,7	45,3	44,3	43,3	43,1

1.31	52,6	43,5	63	62,7	60,6	57,4	45,8	44,3	44,1
1.32	44,4	42,6	46,2	45,9	45,7	45,4	44,4	43,3	43,1
1.33	44,2	42,6	45,9	45,9	45,3	45	44,2	43,2	43,1
1.34	43,9	42	45,6	45,6	45	44,8	43,9	43	42,7
1.35	43,6	42	45,4	45,4	44,8	44,6	43,5	42,5	42,3
1.36	59,6	43,5	71,7	71	68,9	63,1	45,5	44,3	44,1
1.37	59,3	41,7	74	72,9	66,7	63,6	43,6	42,4	42,2
1.38	42,9	41,4	44,5	44	43,9	43,8	42,8	42,2	42,1
1.39	42,6	41	44,5	44	43,7	43,4	42,5	42	41,5
1.40	41,8	40,6	44	43	42,9	42,7	41,7	41,1	41
1.41	42,1	40,6	45,2	44	43	42,9	42	41,2	41,1
1.42	57,9	40,7	71,3	70,6	66,3	61,1	42,9	41,3	41,1
1.43	58,5	40,9	73,1	72,3	65,2	59,6	42,8	41,5	41,2
1.44	56,7	41,9	69,9	69,3	64,6	60,2	43,5	42,3	42,1
1.45	42,3	40,8	44,1	43,9	43,3	43	42,4	41,4	41,2
1.46	56,6	40,7	69,8	69,2	64,5	59,3	43,4	41,6	41,3
1.47	41,8	40,6	46,1	43	42,8	42,6	41,6	41,1	41
1.48	41,3	39,9	42,6	42,5	42	41,9	41,3	40,4	40,2
1.49	42,2	40,8	43,7	43,7	43	42,9	42,3	41,3	41,2
1.50	42,4	41,2	44,2	43,8	43,1	42,9	42,4	41,6	41,3
1.51	57,7	40,5	71,8	70,9	66,1	60	42,8	41,2	41
1.52	42	40,9	43,6	43	42,9	42,8	42,1	41,2	41,1
1.53	42,3	40,9	43,9	43,8	43	42,9	42,3	41,4	41,2
1.54	42,4	40,6	44	43,9	43,6	43,1	42,4	41,4	41,2
1.55	61,2	42,4	74,7	74	70	63,3	45,2	43,2	43
1.56	54,9	41,6	68,9	68	61,7	56,3	44,4	42,3	42,1
1.57	41,6	39,7	44,8	43,3	42,9	42,7	41,6	40,5	40,2
1.58	41,9	40,4	43,7	43,6	42,9	42,8	41,8	41,1	41
1.59	60,1	40,4	73,3	72,6	69,2	63,5	43,7	41,4	41,2
2.00	59,3	40,9	73,2	72	68,4	62,3	42,9	41,4	41,2
2.01	42	40,5	43,7	43,7	43	42,9	41,9	41,2	41,1
2.02	41,2	39,7	43,4	42,9	42,1	41,9	41,2	40,2	40,1
2.03	41	39,8	42,9	42	41,9	41,8	40,9	40,2	40,1
2.04	41	39,9	44,3	42,8	42	41,8	40,9	40,2	40,1
2.05	41,8	40,4	43,3	43	42,9	42,7	41,7	41,1	41
2.06	41,7	40,6	43,2	43	42,8	42,6	41,6	41	40,7
2.07	41,5	40	44,6	43,2	42,6	42,1	41,5	40,5	40,3
2.08	55,4	40,2	69,2	68,5	62,9	57,8	42	40,5	40,3
2.09	40,9	39,4	42,6	42,3	41,9	41,7	40,8	40,1	40
2.10	41,3	39,7	43,7	43,4	42,7	42,2	41,2	40,2	40,1
2.11	60,2	41,6	71,2	70,7	69	65,2	47	42,7	42,3
2.12	41,8	40,3	43,3	43	42,9	42,7	41,7	41,1	41
2.13	41,6	39,9	49,1	47,2	42,9	42,1	41,2	40,3	40,1
2.14	54,6	40,3	68,4	67,5	62,5	55,9	41,8	40,6	40,3
2.15	41,6	40,2	43	43	42,7	42,4	41,6	41	40,5
2.16	42,4	40,9	44,6	44	43,7	43,4	42,4	41,4	41,2
2.17	55,8	41,5	68,9	68,3	64,3	58,5	43,6	42,3	42,1
2.18	42	40,6	43,7	43,5	42,9	42,9	42,1	41,2	41
2.19	41,5	40,1	45,1	43,3	42,4	42	41,5	40,8	40,4
2.20	42,2	40,4	44,2	43,9	43,4	43	42,1	41,2	41,1
2.21	41,2	39,8	46,2	43,5	42,4	41,9	41	40,2	40,1
2.22	41,5	39,8	43,9	43	42,7	42,4	41,4	40,4	40,2
2.23	41,7	40,3	49,2	43,9	42,9	42,5	41,5	40,8	40,4
2.24	48,7	42,2	60,1	56,3	54,7	53,3	45	44,1	43,7
2.25	48	43,7	62,5	59,2	52,3	49	44,9	44,2	44,1
2.26	60,8	41,7	72,7	71,5	68	65,7	53,8	42,7	42,3
2.27	42,4	41,1	43,9	43,9	43,5	43	42,4	41,4	41,2
2.28	43	41,6	46,2	45,4	44,3	43,9	42,8	42,1	42,1
2.29	43,1	41,2	46,1	45,3	44,4	43,9	42,9	42,1	42
2.30	43,2	41,7	47,5	46	44,5	43,9	43,1	42,2	42,1
2.31	43	41,8	44,6	44	43,9	43,8	42,9	42,2	42,1
2.32	43,3	42	44,5	44,4	44	43,9	43,3	42,3	42,2
2.33	43,6	42,3	45	44,9	44,7	44,3	43,5	43	42,6
2.34	59,7	42,3	74,2	72,8	68,2	62,6	44,2	43	42,6

2.35	59,3	42,5	72,6	71,9	67,9	63,1	43,9	43,1	42,8
2.36	44,2	42	50,8	50,2	48,1	45	43,5	42,4	42,2
2.37	49,3	42,5	58,8	58,5	57	53,4	44,6	43,1	42,8
2.38	45,2	42,5	64,3	51,2	45,3	44,9	43,9	43,1	43
2.39	44,5	43,2	46,6	46,4	45,7	45,3	44,5	43,8	43,4
2.40	44,6	43,4	46	45,9	45,6	45,3	44,5	44	43,6
2.41	44,5	43,4	45,7	45,7	45,4	45	44,5	43,9	43,4
2.42	44,6	43,4	47,6	46	45,7	45,3	44,5	44	43,6
2.43	45,1	43,4	48,2	47,5	46,6	46	44,9	44,1	43,7
2.44	47	44	60	54,9	49,7	48	45,7	44,4	44,2
2.45	48,2	44,7	55,2	54,3	52,2	51,3	46,7	45,2	45,1
2.46	45,7	44,4	47,1	47	46,8	46,5	45,6	45,1	44,9
2.47	45,9	44,7	47,6	47,1	46,9	46,8	45,9	45,2	45,1
2.48	45,7	44,5	47,2	47	46,7	46,4	45,6	45,1	44,8
2.49	45,9	44,6	47,5	47	46,9	46,7	45,7	45,1	45
2.50	46	44,8	47,9	47,4	46,9	46,8	45,8	45,2	45,1
2.51	45,5	44,5	46,8	46,8	46,3	46	45,5	44,8	44,5
2.52	45,5	44,2	46,9	46,9	46,6	46,1	45,5	44,7	44,4
2.53	45,9	44,7	47,4	47	46,9	46,7	45,8	45,1	45,1
2.54	46	44,9	47,8	47	46,9	46,8	45,9	45,2	45,1
2.55	46,3	45	47,7	47,7	47,2	46,9	46,3	45,3	45,2
2.56	48,9	45,5	61	60,1	50,8	48,6	46,8	46,1	46
2.57	60	45,4	70,4	69,8	68,1	65,7	48,9	46,3	46,1
2.58	59,3	45,9	72,9	72,2	67,3	62,3	48	46,4	46,2
2.59	59,6	45,9	73	72,1	67,9	63,1	47,7	46,4	46,2
3.00	65,1	46,5	79,6	78,5	73	66,2	48,6	47,2	47,1
3.01	47,6	46,3	48,6	48,6	48,6	48,2	47,5	47,1	47
3.02	47,8	46,5	51,5	49	48,8	48,6	47,6	47,1	47
3.03	47,9	46,8	53,1	49,6	48,9	48,7	47,7	47,1	47,1
3.04	56	46,7	68,3	67,7	63,9	58,9	48,5	47,3	47,2
3.05	48,4	46,9	50,3	49,9	49,5	49	48,3	47,3	47,2
3.06	48,3	46,9	50,9	49,9	49,5	49	48,3	47,3	47,2
3.07	47,9	46,8	49,3	49	48,9	48,7	47,8	47,2	47,1
3.08	47,5	46,1	49,3	48,9	48,6	48,2	47,4	46,5	46,3
3.09	47,4	46,3	48,6	48,6	48	47,9	47,4	46,5	46,3
3.10	47,8	46,5	49,3	49	48,9	48,7	47,8	47,1	46,8
3.11	47,5	46,2	49,8	49	48,7	48,3	47,5	46,5	46,3
3.12	62,9	46,4	75,1	74,5	71,7	67,2	48,7	47	46,5
3.13	57,2	45,9	70,9	70,4	63,3	58,1	47,7	46,5	46,2
3.14	47,6	46,1	49	48,9	48,7	48,3	47,5	47	46,5
3.15	54,9	46,3	67,2	66,4	63,2	57,9	47,9	47,1	46,7
3.16	58	47,3	71	70,5	66,3	60,4	48,7	47,7	47,4
3.17	62	47,2	77,1	76,1	69,2	59,7	48,6	47,3	47,2
3.18	51,9	47,4	59,4	58,8	57,4	56	49	48	47,6
3.19	49,6	47,5	58,3	57,4	54,2	49,8	48,6	48	47,6
3.20	48,4	47,2	49,8	49,8	49	48,9	48,4	47,7	47,3
3.21	47,9	46,7	49,2	49	48,9	48,7	47,8	47,2	47,1
3.22	49,1	46,9	51,7	51	50,6	50,2	48,8	48,1	47,7
3.23	59	47,4	74,7	73,4	64,4	59,5	48,8	48	47,6
3.24	55,8	47,6	63,4	62,9	62,1	60,6	49,9	48,1	48
3.25	59	47,8	75,9	72,8	59,5	57	51,6	48,8	48,4
3.26	60,3	50,3	76,9	75,2	65,4	58,6	51,6	50,5	50,3
3.27	64,5	50,3	76,5	76	73	67,7	54,7	51,1	50,6
3.28	54,6	47,3	67	66,4	61,5	56,1	49,1	48,2	48,1
3.29	49	47,5	51,5	51,4	50,4	49,9	48,9	48,1	48
3.30	57,8	47,4	70,6	70,1	65,4	60,2	49,7	48,3	48,1
3.31	50,2	48,5	52,4	51,9	51,5	51	50,1	49,2	49,1
3.32	62,5	48,4	73,6	72,8	70,6	68	51,9	49,3	49,1
3.33	56,7	48,4	69	68,4	64	59,3	50,6	49,3	49,1
3.34	49	47,7	50,4	50	49,9	49,8	48,9	48,2	48,1
3.35	59,5	47,5	72,7	72,1	67,9	62,4	48,9	48	47,5
3.36	51,6	47	65,5	61,3	55,2	53,8	48,7	47,4	47,2
3.37	49,4	47,4	65,3	57	49,8	49,5	48,6	48	47,8
3.38	48,4	47	60	51	49	48,9	48,2	47,3	47,1

3.39	49,2	47,8	50,7	50,7	50	49,9	49,2	48,3	48,1
3.40	49,5	48	51,5	51	50,6	50,1	49,5	48,6	48,3
3.41	49,3	47,7	51,6	51	50,7	50,3	49,1	48,2	48,1
3.42	48,8	47,4	50,6	50	49,8	49,7	48,7	48,1	47,8
3.43	53,7	46	63,2	62,9	62	58,1	49	47	46,5
3.44	47,1	45,8	57,7	49,3	47,9	47,8	46,8	46,2	46,1
3.45	54,6	46,1	66,1	65,6	62	58,2	47,6	46,5	46,2
3.46	57,9	45,5	67,3	66,8	65,5	63,6	49,2	46,2	46
3.47	46	44,4	48,6	47,9	47,1	46,9	45,8	45,1	45
3.48	59,7	44,5	73,4	72,7	67,8	63	46,4	45,2	45,1
3.49	47,7	44	60,5	57,6	51,9	48,2	46	44,9	44,4
3.50	58,8	43,9	71,7	70,7	67,7	62,4	46,3	44,5	44,2
3.51	44,3	42,7	46,9	46,4	45,8	45,4	44,3	43,3	43,1
3.52	61	42,4	74	73,1	69,8	65,2	44,5	43,2	43
3.53	46,4	41,5	61,4	59,7	48,6	46,2	43,5	42,2	42
3.54	61,5	42,7	74,4	73,5	69,5	66,2	48,3	44,2	43,8
3.55	61	42,5	75,4	74,4	68,1	61,5	48,7	43,9	43,3
3.56	57,9	41	72,7	72	65,5	57,4	44	41,9	41,5
3.57	63	41,3	76,4	75,2	71,2	67,3	46,8	42,2	41,6
3.58	65,8	42,8	75,1	74	72,2	70,9	61,2	44,7	43,9
3.59	41,7	39,8	46,2	43,9	43,3	42,9	41,5	40,4	40,2
4.00	46,6	40,5	60,5	58,9	53,4	46,3	41,9	41,2	41,1
4.01	61,2	40,3	75,3	74,2	68,7	65,3	44,2	41,5	41,1
4.02	62,4	40,2	77,4	76,3	69,2	62,8	43,6	41,2	40,8
4.03	59,7	40	73,8	73,3	67,7	62,2	42,4	40,8	40,4
4.04	42,1	39,8	55,3	49	43,7	42,8	41,3	40,3	40,1
4.05	56,5	40,3	66,3	65,8	64,3	61,2	48,5	41,5	41,1
4.06	58,8	44,4	71,7	71,3	67,2	62,2	48,6	45,9	45,2
4.07	61,1	41,8	72,1	71,6	69,8	66,2	46,7	43,4	42,8
4.08	62,5	42	75,6	74,6	70,9	65,9	48,9	43,1	42,6
4.09	61,7	44,1	73,4	72,5	70	66,6	50,8	46,4	45,8
4.10	71,1	50,9	81,3	80,9	79	75,5	64,8	54,9	53,5
4.11	52,9	43,4	61,5	60,9	60,2	56,3	47	44,3	44,1
4.12	60,9	43,6	71,2	70,5	68,7	66,8	51,5	44,8	44,3
4.13	67,7	48,2	80,2	79,5	75,3	71,9	56,2	49,5	49,2
4.14	65,9	44,6	76,3	75,8	73	71	56,3	45,8	45,3
4.15	61,1	44	73,2	72,3	69,2	65,6	50,2	45,5	45
4.16	60,4	41,8	72,9	72,4	69,4	63,8	44,8	43,3	43
4.17	52	42,6	61,2	60,7	59,4	57,6	46,6	44,3	44,1
4.18	59,6	45,4	71,1	70,3	67,1	64,2	50,1	46,3	46,1
4.19	55,9	45,4	66	65,6	63,2	59,4	51,6	46,4	46,1
4.20	65,1	46,5	76,5	75,9	73,5	69,8	53,8	48,5	48,1
4.21	59,6	44,7	69,1	68,7	67,4	65,3	51	45,7	45,3
4.22	72,1	44	83,4	82,9	80,5	75,9	60,3	45,3	44,9
4.23	61,3	44,1	73,4	72,3	69,5	66,5	49,5	47,1	46,2
4.24	65,6	46,5	76,4	75,2	73,5	70,9	56,9	47,9	47,3
4.25	62,3	49	72,3	71,8	69,7	67,3	56	50,6	49,9
4.26	63,2	46,4	71,9	69,9	69,1	68,4	55,7	48,2	47,3
4.27	66,9	52,1	74,3	73,7	71,5	70,4	66	57,1	53,4
4.28	65	51	75,3	74,8	73,1	68,5	58,9	53,4	52
4.29	68,3	50,9	79,5	79	74,9	72,3	63,2	52,5	51,6
4.30	63,8	50,1	73,6	72,8	70,5	68,9	58,1	51,5	50,8
4.31	61,8	50,2	71,5	71	67,7	66,3	58	53,3	51,8
4.32	64,6	46,3	71,5	70,5	69,5	68,9	62,2	52,7	51,2
4.33	61	45,4	69,4	68,8	67,1	65,2	58,5	48,4	46,7
4.34	64,1	46,9	73,6	73	71,3	67,7	57,2	49	48,1
4.35	68,9	54,7	77,4	76,9	73,5	72,4	66,9	60,4	58,1
4.36	67,3	50,4	76,8	76,2	72,8	71,7	61,8	52,4	51,5
4.37	72	65,5	83	80,4	77,8	73,5	70	67,9	67,4
4.38	64,2	50,5	72,4	71,9	69,5	68,2	61,1	52	51,4
4.39	68,5	54,5	78,5	77,6	73,7	72,2	65,8	56,5	55,7
4.40	70,7	52,8	80,4	80	78,2	74,9	65,8	58,9	58
4.41	68,3	51,4	78,2	77,5	75,4	73,7	62,3	55	53,2
4.42	65,9	51,8	75,5	74,4	71,8	70,8	60,3	53,6	52,7

4.43	67,7	51,8	73,5	73	71,9	71	67,7	55,1	52,8
4.44	67,9	52,9	75,3	74,9	73,2	70,9	66,6	57,3	54,4
4.45	69	52,8	77,6	76,4	74,9	73,9	65,7	54,9	53,8
4.46	69,8	55,7	79	78,5	75,5	73,7	67,6	59,5	58,1
4.47	65	51,3	76,6	75,5	69,9	67,6	61,9	55,2	52,6
4.48	66,6	55,7	72,6	72,5	71,2	70,4	64,4	58,8	57,1
4.49	66,9	55,8	73,4	72,5	71,2	70,4	65,4	58,9	57
4.50	68	57,2	73,4	73,1	71,8	71,2	66,4	62	61,1
4.51	66,9	53,3	74,7	73,6	71,7	71	64,5	55,4	54,5
4.52	67,7	52,2	75,6	74,5	72,1	71,4	66	54,3	53,2
4.53	69,5	51,6	80,3	78,8	75,7	73,6	65,6	57,9	53,8
4.54	68,6	51,6	79,2	78,3	74,9	72,6	63,9	53,4	52,6
4.55	67,9	50,7	77,5	76,3	73,4	72	64,7	56,9	52,7
4.56	67,5	48	80,3	79,6	74,2	69,9	56,3	49,5	49
4.57	63	48,5	78,2	75,3	69	66,5	54,1	49,4	49,1
4.58	66,1	50	78,4	77	71,9	70,3	61,4	53,1	51,9
4.59	67,8	54,4	74,5	74	73	72,4	65	57,2	56
5.00	67,5	48,1	78,3	76,5	74,6	72,4	57,4	49,3	48,8
5.01	67	49	79	77,8	74,6	70,7	59,2	50,9	50
5.02	65,7	49,9	78,9	77,1	70,8	69,3	61,3	52,5	51,2
5.03	66,2	49,5	77,3	76	73,9	71	59,3	50,7	50,2
5.04	62,5	49,1	75	74,1	69,1	66,8	53,9	50,5	50
5.05	68,2	49,6	78,3	77,5	75,1	72,6	60,2	50,9	50,4
5.06	64,2	47,7	74,2	73,4	70,6	69	59,2	48,6	48,2
5.07	64,1	48,2	74,7	73,8	71,7	69,4	55,7	49,3	48,6
5.08	64,2	47,9	75,3	74,5	71,7	69,7	56,2	49,2	48,6
5.09	63,9	47,5	75	74,7	72,7	69	52	48,6	48,3
5.10	66,9	49,6	75,3	74,6	73,1	71,8	62,4	51,8	51
5.11	54,1	47,9	65,7	59,7	57,7	56,7	53	49,3	48,6
5.12	66,2	50,7	74,3	73,1	71,6	70,7	63,3	54,5	52,6
5.13	67,1	55,9	76,6	76	72,4	70,9	63,8	58,8	57,8
5.14	68,8	57,1	74,9	74,4	73	72,4	67,5	61	58,7
5.15	66,4	52,9	71,9	71,8	71	70,4	65,1	55,5	54,3
5.16	73,7	65,2	83,3	79,8	78,6	77,7	71,8	67,3	66,6
5.17	65,6	54	73,9	73,1	70,6	69,5	63,1	56,7	54,8
5.18	68,4	54,1	77,2	76,6	73,9	71,8	66,4	57,1	56,3
5.19	66,8	52,3	75,5	74,8	71,7	70	64,5	54,8	53,3
5.20	67,1	58,1	74,2	73,4	71,6	70,4	66,1	61,2	60,3
5.21	68,6	56,7	78,5	76,9	73,1	72	67,1	60,5	58,3
5.22	66,7	55,4	75,4	74,7	72,7	70,7	63,1	56,9	56,2
5.23	65,5	49,9	75,1	74	71,5	70,3	61,5	52,3	50,7
5.24	65,7	47,8	72,6	72,2	71,1	70	62,6	48,8	48,3
5.25	65	50,9	75,1	74,7	73,4	70,9	56,7	53,2	52,5
5.26	65	49,1	76	75,1	72,9	71	53,3	50	49,5
5.27	67,5	51	75,4	74,8	73,2	71,7	63	53,2	52,1
5.28	69,3	52,9	80	79,5	75,1	72,3	65,4	54,9	53,9
5.29	65,1	52,5	74,1	71,9	70,4	69,5	60,9	54	53,4
5.30	66,6	48	77,4	75,8	73,9	71,2	61	49,3	48,7
5.31	67,2	46,9	75,3	74,5	73,1	71,4	63,4	48,7	47,8
5.32	65,2	46,4	73,3	72,7	70,9	69,8	59,1	47,2	46,7
5.33	68,9	50,9	83,2	81,8	74,9	71,6	62,6	52,8	51,8
5.34	65,2	45,9	79,2	75,8	72,9	70,6	55,2	47,1	46,5
5.35	66,2	47,4	77,6	76,6	72,2	70,2	60,7	48,9	48,2
5.36	69	51,7	77,2	76,7	74,6	72,7	67,2	54,3	52,7
5.37	68,9	55,3	75,6	75	73,7	72,8	66,6	58,6	57,2
5.38	65,6	48,8	76,1	74,9	71,9	70,1	57,7	50,1	49,5
5.39	68,1	49,7	79,3	78,5	75,2	72,5	61,5	50,9	50,4
5.40	58,9	47,1	70,1	69,2	65,8	63,5	49,8	47,7	47,3
5.41	68,2	52,3	78,1	77,4	73,6	72,1	65,3	54,4	53,4
5.42	68,7	51,9	80	78,7	75,7	73,5	63	53,5	52,9
5.43	68,2	57,5	76,2	75,5	74,1	72,3	65,5	59,5	58,8
5.44	63	53,7	70,1	69,4	67,9	67	61	54,7	54,3
5.45	60,8	52,9	70,7	70	65,3	64	58	53,4	53,2
5.46	66,9	55,2	75,5	74,6	72,5	70,4	64,4	58,8	57,1

5.47	67,4	53,3	77	75,3	73,4	72,1	61,4	55	54,3
5.48	65,8	50,8	78,3	76,8	73,7	69,9	55,2	51,8	51,4
5.49	70,2	52,4	81,1	79,4	75,3	73,5	68,2	56,1	53,7
5.50	70,8	58,7	80,6	80,2	76,5	74	68,3	61	60,2
5.51	67,6	59,8	74,2	73,6	72,5	71,6	65,6	61,4	61
5.52	71,6	61,8	84,6	82,9	74,9	73,8	69,2	64,5	63,5
5.53	67,7	54,9	76,5	75,7	74,2	71,2	65,7	56,7	55,7
5.54	66,2	53,8	72	71,9	71,3	70,7	63,1	56	54,8
5.55	67	52,2	76,2	75,7	74,4	72,6	61,1	54,2	53,3
5.56	67,3	58,9	75,3	74,7	72,6	70,7	65,6	60,6	60
5.57	69,3	57,6	75,8	75	73,8	72,8	68,5	60,6	59,4
5.58	68,9	57,8	77,5	75,9	74,4	72,8	66,1	60,4	59,5
5.59	69,5	58,2	78,3	77,1	74,4	72,9	67,8	64,2	62,6
6.00	68,8	55,7	78,1	77,6	75,5	73,7	63,3	57,2	56,5
6.01	65,9	55,8	72,6	71,8	69,9	69,2	64,5	59,4	58,3
6.02	67,4	55,4	76	75,4	72,6	71,5	64,6	56,6	56
6.03	72,9	58,5	81,7	80,5	78,2	77,4	69,7	59,8	59,2
6.04	68,1	56,3	76,2	75,4	73,3	72,2	65,7	59,9	59,3
6.05	71,3	50,8	85,1	84,1	76,8	72,8	66,4	51,9	51,4
6.06	66,8	49,6	76,8	75,9	74,4	72,4	58,8	51,7	50,7
6.07	72,4	61,6	81,7	81,3	78,8	75,7	69,5	65	63,4
6.08	70,5	50,2	81,8	79,8	77,2	75,5	65,4	52,4	51,6
6.09	68,4	53,6	75,1	74,6	72,9	72,1	67,4	57,9	55
6.10	66,4	50,8	73,7	72,8	71,9	71,1	63,7	57,2	56,1
6.11	71,9	60,3	79,8	79,5	77,8	76,2	68,9	64,3	62,7
6.12	70,2	57,3	77,1	76,6	75,3	74	69,1	61,4	59
6.13	70,5	51,6	79,2	78,6	77,4	75,2	66,8	53,3	52,5
6.14	70,5	59,3	80,4	79,2	75	74,1	68,7	61,9	60,9
6.15	64,8	50,7	75,5	74,5	71	69,6	59,7	54,4	52,9
6.16	68,8	51,6	78,6	77,6	75,1	73,2	64,7	54,4	53,2
6.17	67,1	54	77	76,3	71,8	70	65,4	56,4	55,2
6.18	68,6	60,8	72,7	72,6	71,6	70,8	68,3	65,1	64,1
6.19	68,6	59,5	75,8	75,1	73,3	71,8	67,4	61,9	61,3
6.20	70,2	63,7	77,7	77,3	75,1	72,6	68,9	65,6	64,8
6.21	69,4	61	76,5	74,8	72,9	71,7	69,2	62,7	61,6
6.22	71,3	63	81,4	80,4	75,9	73,9	68,9	64,6	64,1
6.23	70,5	60,9	79,6	78,9	76,6	74	68,2	61,7	61,3
6.24	71,3	65,7	76,6	76,3	75	74,2	70,4	67	66,5
6.25	71,1	59,5	78,4	77,8	76	74,9	68,7	63,7	61,3
6.26	70,9	61,6	78,4	77,6	76,2	74,2	69,7	65,4	63,5
6.27	70,2	61	79,4	77,5	75,3	73,8	67,9	64,5	63,7
6.28	72,2	58,7	79,8	78,9	76,8	75,6	70,8	64,5	61,8
6.29	68,7	57	75	74,5	72,9	72,1	67,7	60,2	58
6.30	69,7	61,7	81,7	76	74,1	72,5	68,6	64,8	63,6
6.31	69,2	61,1	76,4	75,7	72,5	71,7	68,4	64,6	63,5
6.32	72,2	63,1	82	80,7	76,8	75,2	70,2	66,3	65,3
6.33	74,4	62,6	85,4	84,3	80,4	77,2	70,9	66,8	64,9
6.34	70,5	59,8	83,3	80,8	74,8	73,5	68,5	63,9	62,4
6.35	70,2	64,6	79,7	77,9	72,9	71,8	69,2	67,2	66,2
6.36	71,7	66,5	79,9	78,9	76,8	74,5	69,8	68	67,5
6.37	71,7	63	82,2	81	77,3	74,6	68,5	65,7	64,9
6.38	71,7	63,8	78,6	78	76,7	75,1	69,8	67,1	66,4
6.39	69,8	60,8	77,3	76,7	74,3	73	68,3	63,1	62
6.40	72,5	60,5	79,4	78,8	77,5	75,9	70,8	65,3	63,7
6.41	69,9	65,5	78,8	77,5	74,4	72,3	68,5	67	66,5
6.42	71,8	61,9	80,7	80,1	77,2	75,5	69	65	62,9
6.43	70,1	63,8	81,8	80,5	73,8	71,8	68,2	66,3	65,8
6.44	72,6	63,5	81,9	81	78,6	75,7	69,6	66,1	64,5
6.45	70,8	61,6	79,7	78,6	74,5	72,9	70,1	65,7	63,8
6.46	72,7	62,3	80,6	80,3	78,3	76,7	70,5	65,3	63,5
6.47	69,1	54,7	77,5	76,8	74,5	72	67,9	60,1	56,6
6.48	70,3	57,1	77,2	76,6	75,2	73,6	69,5	60,5	59
6.49	71,5	62,6	78,6	77,7	75,9	74,3	70,2	66,4	64,5
6.50	71,7	62	78,5	77,9	76,5	75,5	69,2	65,5	64,5

6.51	73,5	62,4	81,5	80,8	79,6	78,3	69,9	66,9	64,4
6.52	72,4	66,3	78,9	78,5	77,3	75,8	71	67,8	67,3
6.53	71,7	67,5	79,3	77,9	76,6	74,9	70,2	68,4	68,2
6.54	69,9	61,8	81,7	75,9	73,2	71,9	69,1	66,4	65,3
6.55	72,3	65,4	81,3	79,7	77,1	75,9	69,9	66,8	66,1
6.56	71,6	62,3	76,8	76,6	75,3	74,4	70,8	66,7	64,1
6.57	71,8	61,3	82,7	81,7	76,3	74,1	69,8	66	63,5
6.58	71,5	66,7	77,1	76,5	75	73,8	70,6	68,5	68,1
6.59	71,8	63,8	80,9	79,5	76,6	75,3	69,9	65,9	64,9
7.00	73,5	62,8	82,7	81,8	79,5	76,7	70,9	67,3	64,5
7.01	72,7	65,9	83,2	81,8	78	74,5	71,1	68,1	67,4
7.02	70,9	58,5	81,7	80,3	77	73,6	69	62,3	60,5
7.03	70,5	59,1	78,9	77,9	75,6	73,6	68,8	62,8	60,6
7.04	71	62,9	82,2	79,7	74,8	73,5	69,4	65,9	64,7
7.05	68,4	54,4	75,7	75,5	73,1	71,3	67,7	57,4	56,2
7.06	71,6	64,2	79,5	77,7	75,3	74,2	70,7	68,1	67
7.07	73,3	65	81,1	79,6	78,1	76,6	71,9	68	66,7
7.08	71,4	63,4	80,3	79,7	75,8	73,8	69,6	66,2	65,4
7.09	68,3	51,3	76,1	75	73,1	71,9	66,3	55,5	53,5
7.10	69,7	57,7	76,4	75,9	74,7	73,4	68,1	60,5	59,5
7.11	71,9	56	81,3	79,9	77	75,1	70,3	62,3	58,5
7.12	72,8	64,5	85,5	81	77,9	76,1	70,2	66,4	65,7
7.13	73,4	54,9	84,4	83,7	79,9	76,2	70,4	57,8	56,8
7.14	70,7	60,7	81	80,1	74,7	72,3	68,9	65,2	62,9
7.15	70,9	56,5	80,1	79,5	77,4	74,9	67,8	60,6	58,2
7.16	71,4	60,6	79,7	77,9	75,8	74,9	69,1	64,1	61,6
7.17	70,6	58,9	78	77,2	75,7	74,4	68,6	62,7	62
7.18	70,5	53,4	78,2	77,4	75,9	74,9	67,9	57,2	55,1
7.19	72,2	59,1	81,9	81,5	79	75,5	69,5	61	59,9
7.20	69,8	54,8	76,6	76	74,7	73,6	68,4	57,3	56,1
7.21	73	55,3	87,9	80,3	76,2	75,5	71,8	58,2	56,5
7.22	72,9	63,9	78,6	78,6	77,6	76,5	70,8	67,3	66,2
7.23	70,7	61	81,3	80,4	77,1	72,6	68,1	63,8	61,9
7.24	70,3	61,9	78,5	77,8	74	73,1	69,1	65,1	64,4
7.25	70,7	63,5	78,4	77,4	74,9	73,4	69,8	66,4	65,8
7.26	69,3	57,3	73,3	72,9	72,5	72	69,6	59,4	58,5
7.27	69,1	51,8	78	77,3	73,6	72,4	68	54,9	53,6

CAMPIONAMENTO IN CONTINUO R2

data	ora	Leq(dB)	LMin(dB)	LMax(dB)	L1.00(dB)	L5.00(dB)	L10.00(dB)	L50.00(dB)	L90.00(dB)	L95.00(dB)
14/11/2005 lunedì	14.22	62	49,8	78,2	73,1	67,8	64,4	57,7	53,3	52,3
	14.30	62,2	49,6	81,5	72,3	68,9	66,2	57,6	52,6	51,7
	14.40	62,2	50,3	75,1	71,3	67,8	65,3	59,5	54,1	52,8
	14.50	63,3	51	79,9	73,3	68,4	66,4	60	54,9	53,4
	15.00	63,5	49,9	77,5	72,3	69,5	67,4	60,4	54,7	53,2
	15.10	62,5	51,1	77,2	70,9	68,1	66,2	59,5	54,6	53,5
	15.20	62,3	49,8	77,1	71,7	68,4	65,8	58,8	53,3	52,3
	15.30	62	50,7	78,3	70,1	67,7	65,8	58,8	53,3	52,4
	15.40	61,2	51,3	76,5	70,1	66,2	64,5	57,9	53,6	52,8
	15.50	59,9	49,9	73,7	68,8	64,9	63,4	57	52,2	51,5
	16.00	60,2	50,8	73,1	69,9	64,9	62,8	57,8	53,2	52,2
	16.10	61,9	51	80,2	70,7	67,4	65,6	58,7	53,8	53,1
	16.20	60,3	51,2	74,2	68	65,3	63,8	57,9	53,7	52,9
	16.30	62	51,8	74,5	70,5	67,6	65,4	59,5	54,9	54,2
	16.40	61,6	53,5	76,8	69,6	66	64,5	59,7	55,5	54,7
	16.50	62,3	52,2	83,2	70,7	66,6	64,9	60,3	56,5	55,6
	17.00	63,3	56,4	74,9	70,5	66,9	65,3	62,3	59,1	58,2
	17.10	61,6	52	71,4	68,6	65,2	64,1	60,6	56,1	53,8
	17.20	60,6	51,8	73,2	69	65,2	63,9	58,6	54,5	53,7
	17.30	61,2	52,8	75,7	69,7	65,1	63,5	59,2	55	54,2
	17.40	63,1	52,5	75,5	72	69,2	67,2	59,5	55,4	54,7
	17.50	57,7	49,6	72,3	65,7	62,6	60,8	55,2	51,4	51
	18.00	58,3	50,2	67,5	65,1	61,9	60,9	57,4	53,2	52,4
	18.10	57,8	49	66,3	64,3	62,3	61,2	56,4	52	50,8
	18.20	56,2	48,6	66,6	62,9	61	59,7	53,9	50,2	49,6
	18.30	57,2	49,5	72,2	66,6	61,8	60,3	54,3	51,3	50,8
	18.40	59,3	48,9	78,7	70,4	64,6	61,8	54,2	50,7	50,1
	18.50	56,6	48,8	74,8	67,6	61	58,7	52,9	50,2	49,7
	19.00	57	49	74,6	65,4	61,3	59,6	54,1	50,8	50,3
	19.10	56,7	48,9	70,5	64,2	61,1	59,4	55	51,7	51,1
	19.20	57,8	46,2	72,7	67,7	64,7	61,3	53,3	49,4	48,8
	19.30	53,2	45,7	65,2	62,3	58,4	56,5	50,6	47	46,5
	19.40	55,6	46	70,9	65,3	61	58,8	52,4	48,3	47,8
19.50	55,2	47,1	73,6	63,9	59,6	57,2	52,4	49,1	48,4	
20.00	55,1	48,5	69	64,3	59,9	57,8	52,6	49,9	49,4	
20.10	57,2	49,1	76	68,2	61,3	58,5	52,1	50,3	50	
20.20	56,4	49,4	74,5	68,7	59,3	56,8	52,4	50,9	50,4	
20.30	57,4	50	74,8	68,9	63,2	57,9	53	51,1	50,6	
20.40	52,3	48,7	60,4	56,5	54,8	53,9	51,8	50,4	50,2	
20.50	55,2	49,6	70,2	65,4	58,7	57	52,8	51,1	50,6	
21.00	57,5	49,8	74,2	68,7	62,4	59,9	53,8	51	50,5	
21.10	60,7	50,1	83,8	70,9	66,3	63	54,3	51,7	51,3	
21.20	61,5	50,3	73,8	70	67,8	66	57,4	52,1	51,5	
21.30	62,9	50,6	76,4	72,7	69,2	67,3	57,6	53	52,2	
21.40	61,5	49,3	75,9	71,7	69,1	66,3	53,8	51,3	50,9	
21.50	54,2	49,7	72,4	62,5	57,6	55,6	52,4	51,1	50,9	
22.00	61	49,6	76,6	69	65,8	64,1	58,5	52,9	52,2	
22.10	58,4	48,5	71,8	66,9	62,2	61,2	56,6	51,6	50,6	
22.20	56,7	47,1	73,7	69,3	61,4	58,1	50,7	48,6	48,2	
22.30	52,7	48	63,3	60,5	56,2	54,6	51,5	49,5	49,1	
22.40	53,8	48,1	70,9	64,3	57,4	55,5	51	49,4	49,1	
22.50	55,6	49,5	72,9	68,2	56,9	55,7	52,8	51,1	50,7	
23.00	53,6	49,9	63,6	59,7	56,5	55,2	52,8	51,3	51	
23.10	57,2	50,1	73	68,5	60,8	58,6	54,4	52,1	51,4	
23.20	51,6	48,9	57,2	55,7	54,1	53,4	51	50	49,6	
23.30	52,5	48,7	68	60,9	55,7	54	50,9	49,9	49,4	
23.40	54,2	48,8	72,9	66,1	55,3	53,6	50,8	49,8	49,4	
23.50	51,9	48,4	62,2	58,1	55,7	54,1	50,8	49,5	49,2	
15/11/2005 martedì	0.00	57,4	49,4	77,6	69,6	61,8	55,4	51	50,1	49,6
	0.10	52,3	49,3	63,4	60,7	54,4	53,1	51,4	50,3	50,1
	0.20	51,7	49,7	58,4	56,6	53,7	52,7	51,4	50,3	50,1
	0.30	52,8	49	68,8	59,9	55,1	54,1	51,3	50,1	50
	0.40	50,4	48,2	55,5	54,1	52,6	51,8	50	49,1	49
0.50	52,5	47,8	71,4	61,6	55,3	52,8	49,8	48,8	48,4	

1.00	50,6	48,1	64,2	57	53,2	51,7	49,7	48,6	48,3
1.10	54,3	47,4	74,4	66,7	57,6	54,2	49,7	48,6	48,3
1.20	53,4	47,4	70,6	62,6	58,4	55	50,1	48,6	48,3
1.30	52,7	45,8	70,4	63,8	58,2	54,4	48,1	47	46,5
1.40	49,9	44,9	67,4	62	52,6	48,8	46,9	46	45,5
1.50	52	45,7	72,7	62,7	53,2	49,9	48,3	47,2	47
2.00	51,8	46,1	72,1	62,8	54,6	52,5	48,2	47,1	47
2.10	47,5	43,5	55	53,5	50,8	48,8	47	45	44,5
2.20	50	40,7	72,8	63	52,3	47,6	43,5	42	41,5
2.30	45,3	40	61,8	55,8	51,3	46,6	41,8	40,7	40,3
2.40	43,6	40,4	59,2	52,8	47,2	44,1	41,9	41,1	41
2.50	52	40,2	72,4	66,1	54,1	51,1	42,1	41,1	40,7
3.00	42,8	40,1	52,9	48,8	46,3	43,9	42,1	41,1	40,7
3.10	43,9	41,1	53	50,4	47,5	44,6	43,2	42,1	42
3.20	51,8	42,5	72,7	65,1	53,3	49,3	44,8	43,5	43,2
3.30	48	44,4	64,5	55,1	50,7	48,9	46,9	45,3	45,1
3.40	50,7	46	67	61,8	52,8	50,9	48,7	47,2	47
3.50	50,1	46,3	66,5	57,4	52,2	50,7	48,8	47,5	47,2
4.00	50,7	47,2	64,9	58,1	54,4	52,5	49,5	48,3	48,1
4.10	51	47,4	60,3	57,7	53,9	52,2	50,3	49,1	48,7
4.20	52,4	47,9	73,3	63,5	54,1	52,2	49,5	48,4	48,2
4.30	48,4	45,1	53,7	51,5	49,9	49,6	48,4	46,6	46,2
4.40	48,6	42,5	63,9	56,7	53,7	52,3	45,2	43,7	43,3
4.50	54,5	41,3	74,4	68	59,6	53,7	44,6	42,6	42,3
5.00	54,9	43,9	73,6	66,7	60,8	57,3	47,7	45,4	45
5.10	58,9	45,9	74,4	70,2	65,9	63	51,5	47,4	47
5.20	60,1	46,9	72,2	69,7	66,9	64,9	55,1	48,9	47,9
5.30	63,4	48,8	77	72,6	69,3	67,8	59	52,4	51,3
5.40	62,9	48,4	75,4	71,8	69,2	67,6	57,9	50,4	49,6
5.50	60,1	47,6	76	71,9	67,3	62,9	53,5	49,6	49
6.00	58,7	49,2	74,2	66,3	63,2	62	56,7	51,6	50,8
6.10	58,6	48	73	66,7	63,1	61,7	56,2	49,9	49,3
6.20	58,3	47	73,2	69,3	65,3	61,6	52,7	49,2	48,6
6.30	58,4	47	72,5	68,8	65,1	62,4	53,4	48,9	48,3
6.40	62,2	50	76,2	71,8	68,1	66,3	57,7	53,6	52,6
6.50	61,9	48,2	76,8	71	67,9	65,5	58,3	51,7	50,3
7.00	64	49,1	77,5	72,6	69,9	68,4	59,5	52,3	51,3
7.10	66,4	50,6	77,9	73,7	71,4	70	64,5	56,8	55,3
7.20	66,7	51,8	78,9	73,6	71,5	70,4	64,9	57,6	56,1
7.30	68	52,3	80,6	74,9	72,6	71,4	66,5	57,6	56,3
7.40	67,6	53,7	77,3	74,5	72,1	70,8	66,4	59,4	58,1
7.50	66,6	52,6	76,3	73,8	71,5	70,3	65	56,7	55,2
8.00	65,8	53,3	76,8	72,9	70,9	69,7	63,6	57,6	56,5
8.10	65,4	51,6	77,3	72,7	70,3	69,1	63,5	56,6	55,3
8.20	65	50,6	74,9	73,4	71,1	69,4	61	54,7	53,6
8.30	63,7	51,8	76,2	71,9	69,3	67,8	60,9	54,6	53,8
8.40	61,9	50,1	73,4	70,6	67,4	65,7	59,2	53,5	52,1
8.50	61,8	51,9	74,3	70,2	67,4	65,5	58,7	54,7	53,8
9.00	62,3	50,5	73,9	70,7	67,9	65,9	59,8	54,4	53,1
9.10	61,6	47,3	82,8	69,6	66,9	65,2	58,8	50,7	48,8
9.20	63	49,5	78	70,9	68	66,3	60,9	55,1	53,4
9.30	63,1	50	76,7	72,7	69	66,3	60	53,8	52,3
9.40	63,9	49,7	80,3	74,7	69,7	67,1	58,9	53,9	52,2
9.50	62,6	48,2	76,5	72,3	68,4	66,2	58,9	52,7	50,7
10.00	63	49,6	76,2	72,4	68,8	66,5	60	54,1	52,9
10.10	66,8	52	85	78,1	71,9	69,4	62,5	54,8	53,8
10.20	62,2	51,6	79	70,7	67,1	65,3	59,8	54,3	53,3
10.30	62,4	49	75,2	71,1	67,9	65,9	59,9	54,8	53,3
10.40	63,5	49,3	78,3	72,9	69,1	66,7	60,8	53,9	52,3
10.50	61,7	49,2	75,5	72,1	67,3	64,8	58,6	53,6	51,9
11.00	62,8	48,8	83,5	71,8	68,5	66,3	59,7	54,3	53,4
11.10	62,3	48,5	75,5	72,6	68,1	65,9	58,5	53,7	52,7
11.20	61,7	48	74,3	70,5	67,5	65,5	58,9	52,5	50,7
11.30	61,6	47,8	75,4	70,5	67,4	65,5	58,1	51	49,8
11.40	62,2	50,5	77,1	71,3	67,3	65,7	59,5	54,3	53,3
11.50	60,4	48	72,6	69,3	65,9	64	57,4	52,7	51,5
12.00	62,6	51	75,6	72,2	68,2	66	59,4	55,2	54,2

12.10	63,2	46,5	75,6	72,1	69,3	67,3	60,3	51,3	48,7
12.20	62	48,9	74,5	71,5	67,9	65,9	58,4	52,8	52
12.30	61,6	47,7	74,1	71,2	67,6	65,2	58,8	50,9	49,8
12.40	62,9	51	75,8	72	69	67,1	59,5	54	53
12.50	62	49,7	76,9	71,1	68,6	66,7	57,4	52,6	51,7
13.00	63,5	51,4	76,9	71,7	68,9	67,4	60,5	55,2	54
13.10	63,7	49,7	76,6	73,8	69,4	67,7	58,9	54,3	52,2
13.20	64,2	49,7	74,3	72,1	69,6	68,1	61,5	56,1	54,8
13.30	65,9	51,3	76,9	74,3	71,7	70,2	62,2	55,6	54,4
13.40	64,8	50,5	78	71,9	70,2	69	62,3	56,1	54,7
13.50	63	50,4	78,3	72	68,6	66,5	59,1	54,6	53,2
14.00	63,6	49,2	75,7	72,6	69,6	66,8	61	55	51,7
14.10	63,5	52,1	75,8	70,9	68,5	67,1	61,7	55,9	54,3
14.20	63,2	50,5	77,5	72,5	68,9	66,6	60,2	55,4	54
14.30	62,4	50,8	77,8	71,5	67,1	65,4	60	55,2	54,2
14.40	61,6	47,9	75,6	70,5	67,1	65,3	58,3	52,4	50,9
14.50	60,2	48,6	73,8	68,9	65,9	63,9	57	52,3	51,4
15.00	61,9	50,9	73	70,2	67,5	65,3	59,5	54,7	53,7
15.10	62,2	50,6	79,4	72,1	68,4	65,5	57,8	52,7	52,1
15.20	62,5	49,3	75,8	71,9	68,9	66,1	58,7	53,1	51,6
15.30	62,5	51,5	76,1	72,3	68,2	65,6	59,8	54,6	53,6
15.40	61,8	50,3	77,6	71,3	67,3	65	58,6	54	52,9
15.50	60,8	50	77,8	69,9	66	64,1	57,5	52,8	52,1
16.00	61,9	51,1	74,6	70,9	67,2	65	59,1	54,4	53,4
16.10	61	50,3	74,7	70,7	65,8	63,9	58,3	54,4	52,8
16.20	61,7	48,5	74	71,2	68	66,2	57,3	51,7	50,7
16.30	60,2	48,6	70,8	67,9	65	63,4	58,5	53	51,4
16.40	60,6	48,2	72,7	69,4	65,7	63,8	58,5	52,6	50,7
16.50	63	50,5	75,4	71,8	68,5	66,3	60,4	56,1	54,4
17.00	63	53,2	78,5	69,4	66,4	65,2	62,2	58	56,3
17.10	61,7	50,7	74,4	69,5	66,2	64,8	60,1	54,2	53,2
17.20	58,2	49,1	71,7	67,3	62,7	61,2	56	51,7	50,8
17.30	61,3	49,5	74,9	70,8	66,3	64	58,7	53,4	52,3
17.40	59,3	48,8	72,1	66,5	63,9	62,7	57,5	52,4	51,3
17.50	58	48,3	76,1	65,2	62,4	61	56,2	51,6	50,3
18.00	56,2	47,8	65,5	62,9	61	60	54,1	49,5	49
18.10	60,8	52,6	70,7	68,1	66,2	63,9	58,9	53,9	53,3

CAMPIONAMENTO IN CONTINUO R3

data	ora	Leq(dB)	LMin(dB)	LMax(dB)	L1.00(dB)	L5.00(dB)	L10.00(dB)	L50.00(dB)	L90.00(dB)	L95.00(dB)
14/11/2005	14.46	68,1	58,2	78,3	77,6	75,2	72,6	62	59,1	58,6
lunedì	14.47	67,2	59,1	84	76,5	70,9	69,8	64,3	60,5	59,9
	14.48	74,1	63,7	83,7	82,7	80,1	78,4	70,1	65,6	64,8
	14.49	76,1	60,3	93	92	77	75,6	66,6	62,2	61,6
	14.50	64,9	58,8	72,6	71,6	69,8	68,9	61,4	59,5	59,2
	14.51	69,5	59,9	75,4	75	74,3	72,9	68,4	61,6	60,7
	14.52	68,1	59,9	76,1	74,9	72,8	71,8	66,3	61,7	61,1
	14.53	67,5	59,2	76,1	75,6	73,5	72,2	63,5	60	59,5
	14.54	70,9	59,2	81,7	79,4	77,6	75,7	66,1	60,8	59,7
	14.55	70,7	59,6	79	78	76	74,2	68,5	61,4	60,5
	14.56	69,3	59,1	83,4	80,6	75,5	73,4	63,5	59,8	59,4
	14.57	70,9	58,2	79,9	78,9	77,3	75,7	66,5	59,3	59
	14.58	71	59,6	81,4	80,2	77,6	75,1	66,5	61,2	60,5
	14.59	69,1	57,8	77,9	77,7	75,8	73,8	65,2	58,5	58,2
	15.00	70,4	58,8	80,1	79,3	77,4	75,4	65,6	59,8	59,4
	15.01	70,2	57,8	82,2	78,9	76,7	74,1	65,9	58,5	58,3
	15.02	66,3	58	74,2	73,6	71,4	69,7	63,6	59,5	59,1
	15.03	68,4	59	77,7	76,6	73,1	72,1	65,9	61,4	60,3
	15.04	68,7	58,1	77,4	76,6	75,4	73,8	63,9	59,2	58,8
	15.05	67,7	58,1	74,6	73,8	72,9	71,9	65,8	59,2	58,6
	15.06	69,4	59	76,4	75,7	74,1	73,1	67,3	61,3	60
	15.07	66,5	57,4	74,7	74	72,4	70,8	61,2	57,9	57,5
	15.08	65	57,2	75,7	74	71,4	69,9	58,8	57,4	57,2
	15.09	69,8	57,9	79,3	78,6	76,9	75,6	64,3	58,8	58,4
	15.10	69,9	57,8	79,3	78,3	75,4	73,6	68	59	58,4
	15.11	69,9	59,5	77,5	76,8	75,5	74,5	66,5	60,7	59,8
	15.12	70,6	59,4	78,3	77,7	76,1	75	68,4	60,7	60,2
	15.13	70,8	59,2	82,4	80,8	76,5	74,2	66,9	59,8	59,4
	15.14	70,6	59,6	80,2	79,5	78	73,6	67,9	60,7	60,3
	15.15	70,8	58,5	78,4	77,6	76,5	75,6	66,7	59,5	59,2
	15.16	68,5	59,2	79,5	78,7	76,9	73,1	61,7	60,1	59,6
	15.17	70,8	58,8	79,1	78,1	76,4	75,1	68,4	59,9	59,5
	15.18	67,8	58,3	76,1	75,5	73	71,4	65,2	59,4	59,1
	15.19	71,3	59,1	83,1	82,4	77,8	72,9	66,6	59,6	59,3
	15.20	68,5	58,4	78,8	77,6	74,9	72,3	64,6	59,5	59,1
	15.21	69,8	61,5	74,6	74,5	73,4	72,7	69,4	64	62,8
	15.22	69,7	57,7	83,2	78,7	76,2	74,8	61	58,4	58,1
	15.23	68,8	58,1	77,6	76,8	75,6	73,4	64,6	59,4	58,7
	15.24	65,1	57,7	74,1	73,7	71,7	69,9	60,2	58,3	58,1
	15.25	70,4	58,6	79,1	78,6	76,7	75,2	65,6	59,8	59,3
	15.26	70,1	59	80,3	79,4	76,7	74,4	65	59,8	59,4
	15.27	67,9	58	78,3	76,8	74,8	73,3	60,8	58,5	58,3
	15.28	71,1	58,9	81	80,3	77,1	74,4	68,1	60,8	59,8
	15.29	73,5	62,7	83	80,5	77,9	77,2	72,1	65,2	63,7
	15.30	70,4	60,3	79,6	77,8	76,6	75,1	67,1	61,1	60,6
	15.31	69,2	57,8	77,2	76,6	75,1	72,8	66,5	58,4	58,2
	15.32	66,8	58,5	75,5	74,7	73,4	71	63	59,4	59,1
	15.33	68,8	58,4	76,9	76,2	74,7	72,9	67,2	59,4	59,1
	15.34	70,5	58,8	78,9	78,5	76,3	74,4	68,3	59,9	59,4
	15.35	64,2	57,3	74,6	72,9	71,4	69,1	59,5	58	57,5
	15.36	71,4	58,4	78,9	78	76,8	75,7	69,6	60,4	59,4
	15.37	68,4	57,7	77,2	76,4	73,7	71,9	66,3	58,4	58,1
	15.38	70	57,8	79,9	78,2	75,9	74,4	67,2	58,6	58,2
	15.39	68,8	58	76,2	75,7	74,1	72,8	64,8	58,9	58,5
	15.40	65,2	57,6	73,1	72,7	71,7	70,6	59,7	58,2	58,1
	15.41	72,2	59	79,3	78,4	77,1	75,9	70,4	59,8	59,4
	15.42	69,4	58,7	84	81,5	75	72,3	62,6	59,4	59,2
	15.43	68,3	57,3	79,5	78,7	75,8	71,6	60,8	58,1	58
	15.44	70,4	59,9	78,8	77,7	76,5	75,4	67,3	61,4	61
	15.45	66,9	58,3	76	74,6	70,9	70	64,7	60,3	59,4
	15.46	67	58,1	77,7	77,1	75	70,5	61,7	58,5	58,2
	15.47	69	58	81,1	80	75,2	71,8	62,6	59	58,5
	15.48	69,7	58,3	77,3	76,9	75,9	74,5	66,3	59,3	58,9
	15.49	71	58,2	79,4	78,8	77,8	76,8	63,7	58,8	58,4
	15.50	67,3	58,3	78,8	78,3	73	71	62,7	59,3	59
	15.51	66,6	57,8	74,7	74,4	72	71	64,5	58,6	58,2
	15.52	71	58,1	81,8	80,6	79	76	64,6	59,4	58,6
	15.53	71,5	58,9	77,9	77,4	76,5	75,8	68,1	59,8	59,4

15.54	71,1	61,1	80,9	79,9	77	75	68,7	64,4	63,4
15.55	71,6	58	81,2	80,6	78,1	76,6	64,4	58,8	58,4
15.56	67,8	58,1	77,7	77	74,6	72	62,9	59	58,5
15.57	65,5	57,8	75	74,4	70,9	68,7	63,2	58,4	58,2
15.58	66,9	58,5	75,6	74,9	72,6	71,2	62,5	59,4	59,2
15.59	66,5	58	74,5	74	72,8	71,6	59,8	58,3	58,2
16.00	65,8	58	75,7	74,9	73,3	69,9	60,8	58,4	58,2
16.01	67	58,3	79,6	78,5	73,8	70,4	60,8	58,7	58,4
16.02	70,6	58,9	80,9	80	77,4	74,9	67	60,3	59,6
16.03	66,6	58,1	76,2	75,6	74,1	70,9	60,9	58,8	58,4
16.04	68	58,8	75,8	74,8	72,9	71,9	66,1	59,8	59,3
16.05	64,7	57,3	73,1	72,5	70,6	68,8	60,6	58,1	57,6
16.06	68,7	57,6	80	78,5	74,6	70,9	65,8	58,9	58,3
16.07	70,9	60	79,3	78,6	77	75,1	68,2	61,8	61
16.08	69,5	59	77	76	74,6	73,4	66,5	61,1	60,3
16.09	67,6	58,1	75,8	74,8	73,4	72,2	65	59,4	58,9
16.10	73	60,5	82,5	81,3	79,2	77,5	69	61,3	60,8
16.11	69,7	59,2	78,8	76,8	74,8	72,8	68,6	61	59,9
16.12	70,6	60,8	78,5	77,2	75,8	75	68,9	62	61,5
16.13	68	58,5	73,3	72,8	72,1	71,2	67,4	60,9	59,4
16.14	69,5	58	78,5	77,4	76,2	74,8	64,7	59	58,5
16.15	64,6	56,6	71,8	71,2	70	69,2	60,1	57,4	57,1
16.16	68,4	58,5	78	77,5	75,2	72,6	63,7	59,6	59
16.17	68,2	57,7	79,1	78,1	74,5	72,8	62,6	58,7	58,2
16.18	65,4	57,6	76	74,9	71,7	70	59,7	58,2	58,1
16.19	66,8	58,7	73,7	73	71,7	70,9	64,5	59,4	59,2
16.20	70,3	58,5	77,8	77,5	76,1	75,3	66	59,7	59,2
16.21	67,8	57,3	77,1	76,1	73,5	71,6	64,3	58,1	57,6
16.22	69,2	60,1	77	75,7	74,3	73,3	66,9	61,9	61,2
16.23	69	58,3	77,5	76,1	75	73,9	63,1	59,1	58,7
16.24	70,5	58,6	78,2	77,8	76,5	75,2	67,4	60,1	59,5
16.25	68,1	58,5	82,5	79	74,9	69,9	62,9	59,3	59,1
16.26	68,4	58,4	78,3	77,6	74	72,8	63	59,3	59,1
16.27	71,2	59,2	78,1	77,6	76,1	75,1	69,7	61,5	60,2
16.28	70,7	58	79,8	78,6	76,7	75,3	67,9	58,7	58,3
16.29	71,2	58,3	84,9	81,2	77,9	73,7	67,2	61,9	60,8
16.30	69,9	58,3	79,7	77,7	75,8	74,9	66,6	59,7	58,6
16.31	67,1	58,2	74,2	73,6	72,1	70,8	64,6	59,7	59,1
16.32	68,6	58,5	76,7	75,8	73,8	72,3	66,2	60	59,4
16.33	67,1	59,4	75,1	74	72,4	71,3	63,8	60,3	60,1
16.34	69,8	59,5	80,1	79,1	74,9	73,9	66,3	60,7	60,2
16.35	69,4	58,3	80,2	79,1	75,7	73,8	61,8	58,7	58,3
16.36	59,3	57,4	66,6	63	61,7	61	58,8	58,1	58
16.37	67,8	57,8	78,4	77,8	76,2	72,8	59	58,1	58
16.38	69	57,8	75,9	75	73,7	72,7	68,1	58,6	58,3
16.39	69,8	62,6	75,3	74,8	73,8	73	68,4	64,4	63,5
16.40	69,8	58,3	80,9	79,2	76,4	74,6	65	59,4	58,8
16.41	74,1	60	86,5	85,5	81	77,1	68,7	62,1	61,4
16.42	70,9	61,1	78	76,9	74,7	73,6	70,6	63,5	61,9
16.43	70,6	60,1	79,2	78,4	75,6	74,3	69	62	60,9
16.44	72	58,4	82,9	81,7	78	75,9	65,7	58,9	58,5
16.45	68,7	58,2	78,3	77,3	74,5	73,3	64,4	59	58,5
16.46	73,3	63,3	83,5	82,1	77,9	76,9	71,1	67,2	64,9
16.47	70,6	58,5	78,5	78	76,7	75,3	66,4	59,5	59,1
16.48	71,1	58,8	80	79,6	77,6	75	67,8	59,8	59,4
16.49	70,7	58	78,7	77,7	76,5	75,5	67,6	59,4	58,6
16.50	68,4	60,3	73,7	73,7	72,6	71,7	67,4	62	61,1
16.51	70,2	59,2	78,2	77,8	75,9	74,2	67,8	61,3	60,2
16.52	68,6	60,9	75,2	74,8	73,1	71,8	67,3	62,4	61,7
16.53	71,6	60,7	78,5	77,9	76,9	75,7	69,6	63,1	61,7
16.54	69,3	61,7	76,5	76,1	74,2	73	67,8	63,1	62,5
16.55	69,2	61,1	77,4	77	75,3	72,4	67,1	62,5	61,9
16.56	69,5	60,9	79	77,6	74,8	72,4	67,7	63,8	62,6
16.57	70,5	61,9	76,1	75,8	75	73,9	69,4	63,4	62,7
16.58	69,7	58	79,1	78	74,6	72,6	67,8	62,5	59,6
16.59	69,2	57,2	80	78,6	75,7	73,8	66,2	58,1	57,6
17.00	72,7	62,7	82,7	81,6	77,6	75,8	70,3	65,2	64,1
17.01	70,7	58,5	80,7	79,7	75,6	74	68,5	60,9	59,7
17.02	69,2	59,7	79,6	78,5	74,1	72,6	67,2	61,3	60,6
17.03	70,7	60,3	78,4	77,7	75,7	74,6	68,3	63,9	61,6
17.04	67,9	58	73,6	73,2	72,2	71,4	66	58,9	58,5

17.05	69,8	58,4	81	77,2	74,8	72,5	68,6	59,8	59,2
17.06	66,7	57,2	76,4	75,6	72,8	71	59,8	57,4	57,2
17.07	70	60,5	77,5	77,1	75,5	74	67,7	62,9	62,1
17.08	70,2	61,2	78,3	77,4	75,5	73,6	68,6	64,1	62,7
17.09	70,9	63,6	78	76,3	74,2	73,2	70,3	65,5	64,6
17.10	68,8	59,2	75,5	74,9	73,3	72,3	67	62,1	61
17.11	70,1	58,4	79,2	78,7	75,1	73,3	66,8	59,4	59,1
17.12	69,5	61,4	74,2	73,7	72,6	71,9	69,2	64,4	63,2
17.13	70	60,2	76,4	76,1	73,9	73,1	69,3	64	62,3
17.14	71,3	62,8	77,2	76,2	75,3	74,6	70,4	65	64,1
17.15	71,7	62	83,2	80,1	76,7	74,6	69,9	64,8	63,9
17.16	70,3	61,7	75,2	74,9	74,5	73,8	69,6	65,1	64
17.17	66,3	58,3	74,7	74,6	72,4	70,9	62,2	59,1	58,8
17.18	70,7	61,3	77,7	77	74,8	73,3	70,2	64,5	62,9
17.19	67,5	58,8	73,9	73,6	72,2	70,7	66,9	60,2	59,6
17.20	68,1	59,2	74,4	74	73	72,4	66,3	60,6	60
17.21	72,3	61,7	81,9	81,3	78,1	75,6	69,5	64,8	63,7
17.22	68,2	58,9	74,3	74	73	72,3	66,1	60	59,5
17.23	69,7	60	77,7	76,6	74,7	73,8	67,9	61,5	60,7
17.24	67,4	58,8	74,3	73,7	71,6	70,6	65,4	60,7	59,6
17.25	68,2	58,1	79,3	76,8	74,5	71,5	64,4	59,4	59
17.26	68,6	57,5	79,5	78,3	75,4	73,5	62,1	58	57,5
17.27	68,8	59,1	75,2	74,5	72,8	72,2	68,2	61,4	60,4
17.28	67,2	57,7	74,7	74,3	72,9	72	62,4	58,3	58,1
17.29	65,5	58,6	71,5	70,9	69,9	68,7	64,4	59,9	59,4
17.30	67,7	58,3	76,2	75,3	74,1	72,3	63,8	59,2	58,7
17.31	67,3	57,7	74,6	74,6	73,5	72	63,5	58,6	58,3
17.32	67,4	58,3	73,6	72,9	72,1	70,9	66	60,4	59,3
17.33	68,7	59,3	74,4	73,9	72,6	71,6	68,3	60,9	60
17.34	72,1	62,7	80,6	80,4	78,8	75,3	69,2	64,7	63,9
17.35	68,5	59,1	78	76	74,3	72,8	65,9	59,8	59,4
17.36	70,3	58,5	76,6	76,2	74,6	73,8	69,3	59,7	59,1
17.37	69,1	59,5	79,9	77,7	73,9	72,3	66,9	61,6	60,8
17.38	67,5	57,9	75,8	75,1	72,3	70,7	65,4	59,3	58,6
17.39	68,9	60,9	78,1	77,2	74,1	72,2	67,1	61,9	61,4
17.40	68,7	58,3	78,3	77,2	74,6	71,6	66,5	60	59,3
17.41	69,6	58,3	76,1	75,8	74,8	73,7	68	59,5	59,1
17.42	69,5	59,6	74,7	74,7	73,6	72,8	68,3	62,5	61,3
17.43	71,1	59,2	80,5	78,1	76,1	74,9	68,7	60	59,5
17.44	71,4	59,6	79,8	79,2	77,2	75,6	68	61,2	60,5
17.45	70,9	64,9	77,2	75,7	74,4	73,6	70	67,1	66
17.46	69,7	59	77,7	77,5	75,6	74,2	67,2	59,7	59,3
17.47	67,3	57,9	74,2	73,9	73,3	72,4	63,4	58,5	58,2
17.48	68	58,8	75,3	74,8	73,3	71,7	65,9	59,5	59,2
17.49	67,7	57,5	81,1	79,8	73,8	70,3	61,3	58,3	58,1
17.50	67,4	58,2	73,7	73,5	72,3	71,3	65,6	60,4	59,6
17.51	69,1	58,7	76,1	75,6	74,3	71,9	67,9	59,9	59,3
17.52	66	57,2	76,1	74,8	72,8	70,8	59,8	57,5	57,2
17.53	71,5	57,1	79,7	78,8	77,7	76	67,4	58,4	57,7
17.54	67,8	57,7	78,8	77	74,8	72,9	61	58,3	58,1
17.55	71	58,9	81,6	80,7	75,8	73,7	69	59,8	59,4
17.56	67,5	58,2	72,9	72,1	71,5	70,9	67,1	60,5	59,5
17.57	67,1	57,1	75,3	74,7	73	71,4	62,7	58,2	58
17.58	68,9	58,4	78,3	76,7	74,9	72,7	66,3	59,4	58,9
17.59	67,9	58,4	77	75,7	73,5	70,4	66,2	59,8	59,3
18.00	69	57,7	79,1	78,6	75,7	73,5	63,1	58,4	58,2
18.01	68,2	59,6	78,6	78,2	75,5	70,7	64,2	60,5	60,2
18.02	72,1	59,1	78,7	78,6	77,6	76,7	69,3	60,1	59,6
18.03	66,7	59,2	74	73,2	71,7	70,3	64,6	61,2	60
18.04	67,5	59,6	74,3	73,2	71,5	70,7	66,3	61,5	60,5
18.05	69,7	58,1	79,5	78,5	75,3	72,9	67,8	58,9	58,4
18.06	71,3	59	82,7	81,5	78,7	74,8	67,1	60,6	59,8
18.07	70,2	59,5	78,5	77,9	75,6	74,7	66,7	61,3	60,2
18.08	70,9	61,2	77,3	76,6	75,5	74,7	69,3	63,3	62,5
18.09	68,6	59,2	75,8	75,2	73,7	72,6	66,3	60,1	59,6
18.10	70,8	61	89,8	79	74,9	73,3	66,7	62,7	62,1
18.11	68,2	57,5	76	75,5	73,9	72,9	64,7	57,8	57,5
18.12	67,5	58,2	73,9	73,6	72,6	71,9	65,1	59,4	59
18.13	67,7	57,8	76,9	76,1	74	71,1	63,7	59,7	58,7
18.14	71,5	57,8	82,8	81,7	78,5	74,4	67,3	61,1	59,4
18.15	71,6	58	80,6	80	78,6	75,7	68,1	60,4	58,8

18.16	68	58,3	75,7	73,9	72,9	72,5	64,6	59,4	59
18.17	66	57,6	72,8	72,8	72	71	60,7	58,2	58
18.18	66,6	58,1	75,1	74,4	71,6	70,2	64,2	59,1	58,5
18.19	70,5	60,9	79,3	77,5	75,5	74,2	68,5	63,1	61,8
18.20	67,3	59	75,5	74,5	72,3	71,1	65,4	60,7	60,1
18.21	69,2	58,3	79,5	78,8	76	72,7	64,2	59,4	59
18.22	64,9	58,3	71,8	70,8	69,6	68,5	63,6	59,1	58,5
18.23	68,8	58,2	82,1	80,7	75	70,2	63	59,5	59,1
18.24	67,2	57,3	74,6	74,1	72,5	71,4	65,8	58,2	57,7
18.25	68,5	57,3	79,7	76,8	75,2	73,1	64,1	58,5	58
18.26	64,8	57,2	71,7	70,9	70	69,4	61,7	57,4	57,2
18.27	66,6	57,6	73,4	72,9	71	70,3	64,2	58,7	58,3
18.28	69,7	57,9	78,2	77,6	75,7	74,3	66,6	58,8	58,4
18.29	67,2	57,4	77,2	76,7	73,6	71	62,9	58,5	57,8
18.30	67,9	57,1	76,8	76	74,3	72,4	62,5	57,9	57,5
18.31	67	57,9	74,2	73,6	72,4	70,9	64,8	58,8	58,4
18.32	69,5	57,1	78,8	78,6	77,4	74,9	61,4	58,1	57,7
18.33	70,8	57,9	80,9	79,8	77,7	75,4	66,1	58,5	58,3
18.34	64,5	56,9	74,9	74,5	73	68,5	58,7	57,3	57,1
18.35	67,9	57,5	78,6	77,1	73,9	71,3	64,1	58,8	58,2
18.36	70,5	59,1	82	81	77,2	74,8	65,3	60	59,5
18.37	67,9	58,8	78,1	76,8	73,9	71,1	64,6	60,7	60
18.38	69,3	58,1	79,8	79,1	76,4	74,1	62,5	58,5	58,2
18.39	62,4	57	70,2	69,8	68,9	66,8	58,9	57,3	57,2
18.40	69,1	58,6	79,4	78,3	75,2	72,3	65,4	59,5	59,2
18.41	63,1	57,1	71,7	71,2	70	68,3	58,9	57,4	57,2
18.42	68,1	58	79,2	77	75,1	72	63,5	58,5	58,2
18.43	67,2	57,3	76,4	75,8	74,4	71,5	60,1	57,8	57,4
18.44	69,2	58,1	80,3	78,6	75,1	72,9	63,2	58,7	58,3
18.45	69,2	57,9	80,8	78,7	76,4	73,2	62,6	58,8	58,4
18.46	66,4	57,6	74,6	74,3	72,6	70	63,3	59,1	58,5
18.47	70,8	57,3	81,5	80,8	76,6	75,2	63,5	58,1	57,6
18.48	69,5	58,7	79,2	78,7	77,2	74,6	63,7	59,6	59,3
18.49	66,5	57,3	76	74,4	71,8	70,8	63,2	57,8	57,4
18.50	69,3	57,1	84,3	79,3	76,5	72,8	59,2	57,5	57,2
18.51	60,8	57,2	69,5	69	66,9	62,8	58,6	57,5	57,2
18.52	67,8	57,7	77,5	76,8	73,6	71,9	63,2	58,4	58,2
18.53	70,7	59,7	78,2	77,7	75,5	74,6	67,7	62,6	61,7
18.54	70,2	58,9	81,3	79,4	77,3	74,8	67	59,5	59,2
18.55	69,7	60,7	78	77,6	75,5	71,9	68	62,5	61,7
18.56	67,3	58,8	72,4	71,9	71,2	70,6	66,2	61,5	61,1
18.57	65,1	57,4	73	72	70,9	69,8	61,1	58,3	58
18.58	68,1	58,8	75,1	74,5	73,2	72	66,3	59,9	59,5
18.59	62,2	57,3	71,1	70,8	69,6	65,7	58,7	57,8	57,4
19.00	64,7	57,7	71,9	71,1	69,6	68,9	60,7	58,2	58,1
19.01	67,5	58,2	72,9	72,6	71,7	71,2	66	60,3	59,4
19.02	65,7	57,5	76,7	75,5	72	69,2	61,1	58,1	57,6
19.03	67,6	58	77,5	76,4	73,6	72,2	63,8	59,4	58,7
19.04	67,6	58,2	75,9	75,4	73,8	72,5	63,5	59,5	59
19.05	64	57,1	74,3	73,5	69	67,8	59,8	58,1	57,6
19.06	67,5	58,8	74,4	73,5	72,2	71,5	64,6	60,5	59,9
19.07	71,6	57,4	88,2	80,7	77,1	75,4	65,7	58,3	57,8
19.08	63,8	57	72,8	71,9	70,6	68,9	58,7	57,4	57,2
19.09	68,2	60,1	74,3	73,4	72,1	71,5	67,6	61,5	61,1
19.10	70	61	74,6	73,7	72,8	72,5	69,6	64,8	63,3
19.11	67,5	57,8	75,3	74,8	73,9	72,2	63,5	58,7	58,3
19.12	61,1	56,6	68,2	67,9	67,3	65,4	58,4	57,2	57,1
19.13	67,8	57,2	76,9	75,8	74,4	72,8	63	58,4	58,1
19.14	66,1	57,8	74,9	74,1	72,9	71,4	60,6	58,3	58,1
19.15	66	56,6	75,6	74,8	71,6	70	61,7	57,5	57,2
19.16	68	59,4	77,7	75,7	72,9	71,3	65,5	60,6	60,1
19.17	67	57,3	74,8	74,5	73	71,9	62,8	58,3	57,9
19.18	67,4	57,9	72,7	72,5	71,6	71	66,2	59,8	58,8
19.19	67,3	57,4	75,8	75,5	74	73	60,7	57,8	57,4
19.20	67	57,3	75,2	74,7	73,5	72,4	59,6	57,5	57,3
19.21	70,1	58,2	79,7	78	76,2	75,1	66	60,9	59,7
19.22	70,4	58,3	80,6	79,8	77,2	73,9	65,9	59,4	59
19.23	67	57,3	76,1	75,6	73,5	71,5	62,1	58,1	57,6
19.24	66,3	56,5	79,3	78	73,7	69,4	58,7	57,2	57,1
19.25	61	56,6	71,9	71,2	67,4	63,4	57,8	57,1	57
19.26	65,8	57,7	74,9	74,4	72,5	69,7	61,5	58,3	58,1

19.27	65,6	57,4	75	73,6	71,5	69,7	61,6	57,8	57,4
19.28	64,4	57,5	72,9	72	70,8	69,2	60,6	58,1	57,7
19.29	64	57,1	72,9	72,6	71,1	68	59,4	57,6	57,3
19.30	64,9	57,9	72,8	71,7	70,3	69	62,5	59	58,5
19.31	66	57,8	75,1	73,8	72,4	71	60,5	58,6	58,3
19.32	69	57,1	79,9	79,2	75,4	73,1	64,1	58,6	57,8
19.33	63,9	56,9	73,3	72,7	69,6	67,4	60,5	57,3	57,2
19.34	67,4	57,2	78,5	77,7	74,7	70,2	61,3	57,7	57,4
19.35	64	56,8	75,5	74,4	69,3	67,1	59,8	57,3	57,2
19.36	68,5	57,3	79	78,2	75,2	71,7	64,8	58,2	57,7
19.37	66,2	57	76,2	75,7	73	70,4	60,2	57,6	57,3
19.38	69,6	56,9	83,1	77,9	76,4	74,6	62,7	57,3	57,2
19.39	63,8	56,8	75,1	74,6	70,7	68	57,7	57,1	57,1
19.40	66,7	56,7	78,1	77,5	74	70,8	58,9	57,4	57,2
19.41	66,6	56,8	74	73,6	72,7	72,1	60,5	57,4	57,2
19.42	60	57	68,4	67,7	65,6	63	58	57,2	57,1
19.43	63,7	57	72,8	71,8	69,9	67,6	59,5	57,4	57,2
19.44	66,1	57,5	75,5	74,4	71,8	70,5	62,2	58,1	57,6
19.45	67	58,1	74,6	73,9	72,6	71,3	64	58,8	58,4
19.46	66,7	57	77,6	76,6	74,3	71,2	58,6	57,3	57,2
19.47	65,1	57,2	73,5	72,7	71,3	69,8	60,7	58	57,5
19.48	64,9	57	74,2	73,4	71,2	69,6	59,5	57,4	57,2
19.49	65,3	56,9	72,9	72,7	71,6	70,7	60	57,6	57,3
19.50	67,5	57,6	80,5	78,6	75	70,2	61,2	58,3	58,1
19.51	69,9	58,1	80,9	80,4	77,8	73,8	63,8	58,9	58,4
19.52	71,6	60,4	77,8	76	75,3	74,7	71,3	62,2	61,5
19.53	72,9	60,6	80,6	78,8	77,6	76,5	72,2	63,7	63,1
19.54	65,1	57,8	73,4	72,7	71,1	69,5	61,6	58,3	58,1
19.55	67,3	57,3	78,1	77,3	73,3	72,2	60,3	58,1	57,6
19.56	68,3	57,7	75,8	75,3	74,1	73	63,8	58,5	58,3
19.57	69,7	58,4	80,3	78,9	76	73,3	66,2	59,8	59,3
19.58	64	57,8	73,4	72,7	69,7	67,5	60,6	58,4	58,2
19.59	65,1	57,3	74,3	73,8	72	68,6	60,9	58	57,5
20.00	67,6	56,6	81,8	80,7	73,4	69,6	58,9	57,2	57
20.01	60	57	66,7	66	64,9	63,3	58,1	57,2	57,1
20.02	69,5	59,3	77,5	76,3	74,8	73,5	67,4	61,2	60,2
20.03	66,6	56,6	76,5	76,4	73,8	71,8	58,9	57,2	57,1
20.04	67,8	57,5	78,2	77,4	74,6	71,6	63,5	58,3	58
20.05	65,2	57	75,6	74,8	73,2	70,4	58,8	58	57,5
20.06	70,7	57,5	83	82,5	78,3	72,6	65,1	58,2	58,1
20.07	62,8	57,4	72,3	71,5	69	67,4	59,1	57,9	57,4
20.08	63,9	56,9	74,4	73,5	68,9	67,4	59,3	57,3	57,2
20.09	65,3	56,9	78,1	76,8	71,3	68,1	59,1	58	57,5
20.10	67,6	58,3	76,1	75,1	73,4	72	64,4	59,2	58,8
20.11	66,1	57,6	78,2	75,6	73,4	70,9	60	58,4	58,2
20.12	66,5	57,7	77,9	76,9	74,1	70,7	59,6	58,2	58,1
20.13	63,7	57,2	72,8	72,5	71,1	68,7	59,1	58	57,6
20.14	63,7	57,4	73	72,6	69,3	68,1	59,8	58,3	58
20.15	64,4	57,2	75,1	74,7	72,9	69,1	58,5	57,4	57,2
20.16	61,9	56,9	72,1	71,4	67,9	65,6	58,5	57,3	57,2
20.17	65,1	57,3	74,2	73,9	71,7	69,2	59,7	58,1	57,9
20.18	62	57,2	71,6	71,2	68,6	66,1	58,6	57,6	57,3
20.19	67,1	58,9	76,9	75,7	72,9	71,3	63,3	60	59,5
20.20	65,2	57,2	73,4	73,1	72,1	69,8	60,5	57,5	57,2
20.21	65,5	57,6	74,4	73,8	70,7	69,7	62	58,2	58
20.22	64,2	57,5	72,3	71,7	69,9	68,4	60,5	58,2	58
20.23	62,9	57,4	74	71,9	69,1	66,6	59	57,5	57,4
20.24	65	57,5	76,3	75,6	72,3	68,1	59,1	58	57,5
20.25	61,7	57,5	71	70,3	68,1	64,8	58,7	58,1	57,7
20.26	68,1	58,1	78,2	77,5	72,9	71,6	64,8	60	58,9
20.27	67	57,6	76,5	75,9	73,8	71,9	59,9	58,2	58
20.28	68,7	58,7	80,1	79,1	75,5	73	63,4	59,3	59,1
20.29	70,8	57,8	84,5	83,1	76,5	73,3	63,4	58,9	58,4
20.30	66,8	58,4	75,9	74,2	71,8	70,4	64	59,7	59
20.31	68,1	57,7	77,2	76,8	75,8	73,5	60	58,2	58,1
20.32	67,4	57,1	78	77,6	76,1	73,3	58,9	57,6	57,3
20.33	71,6	57,6	84,8	80,6	78,2	76,8	66,6	58,4	58,2
20.34	58,8	57,3	61,4	60,9	60	59,8	58,7	57,5	57,3
20.35	68	58	82,9	75,7	73,5	72,5	63,3	58,9	58,5
20.36	63,7	57,8	73,6	72,7	69,5	67,7	59,2	58,2	58,1
20.37	64	57,4	74,4	73,1	70,7	68,7	59	58,1	57,6

20.38	67,6	59,2	79,4	77,9	74,3	70,9	62,4	60,1	59,7
20.39	64,6	57,5	75,7	74,8	73,2	68,2	59	58	57,5
20.40	67,4	58,5	77	76	74,3	72,4	61,5	59,1	58,7
20.41	61,7	57,4	73	71	67,1	63,9	58,8	58,1	57,8
20.42	62,4	57,2	73,8	73,3	69,9	63,3	58,6	57,5	57,2
20.43	61	57,3	71,7	71,3	67,2	62,8	58,4	57,3	57,3
20.44	64,9	57,4	75,3	74,5	70,8	69,5	60	58,1	57,8
20.45	61,5	57,7	71,8	71,2	67,6	63	58,9	58,2	58,1
20.46	62,3	57,1	69,4	68,9	67,6	66,5	59,8	57,5	57,3
20.47	63,4	57,6	75,6	74,2	70,8	66,2	58,8	58,1	58
20.48	63,6	57,6	73,7	72,7	70,4	67,6	59,4	58	57,6
20.49	70,9	57,9	83,2	82,5	77,9	75,2	61,3	58,8	58,4
20.50	58,1	56,7	59,6	59,6	59,2	58,9	58,1	57,2	57,1
20.51	59,3	56,7	69,2	66,6	61,9	60	58,5	57,4	57,2
20.52	62,1	57,3	71	70	69,1	66,9	58,5	57,4	57,3
20.53	59,9	57,1	67,4	66,8	65,3	62,2	58,2	57,2	57,1
20.54	61,9	56,6	74,1	73,3	68	63,7	57,9	57,2	57,1
20.55	63,9	56,7	74,6	73,8	70,5	68,7	58,6	57,2	57,1
20.56	68,2	58,4	81,8	80,1	75,3	70,5	62	59,2	58,9
20.57	59,8	56,9	67,3	66,8	65,1	62,5	58,3	57,2	57,1
20.58	58,1	56,9	59,2	59	58,9	58,8	58,1	57,2	57,1
20.59	66	56,6	77	76	72,9	70,7	59,1	57,3	57,1
21.00	65	57,1	77,3	75,8	70,9	69,2	58,7	57,3	57,1
21.01	58,5	57	61,8	61,6	60,5	59,1	58,3	57,3	57,2
21.02	67,8	56,7	75,6	75	73,7	72,8	63,2	57,7	57,3
21.03	66,8	57,2	77,2	76,3	72,9	71,5	60,9	58,2	58
21.04	68,3	57,2	80,9	76	74,8	73,6	60,9	57,5	57,3
21.05	61,3	57,3	71,2	70,4	67,5	63,6	58,9	58	57,6
21.06	63	56,9	71,9	71,3	69,8	68,3	58,6	57,3	57,2
21.07	64,4	57,5	72,9	72,1	70,4	68,8	59	58	57,6
21.08	64,2	57,3	74,9	73	71	68,9	58,9	58	57,5
21.09	66,6	57,9	75,5	74,9	72,5	70,8	63,1	58,7	58,4
21.10	63,1	57,9	71,1	69,8	68	67,2	60,7	58,3	58,2
21.11	70,9	58,5	80,6	79,9	77,2	75	66,7	59,5	59,2
21.12	63,8	57,5	71,6	70,9	69,7	68,7	59,1	58,1	57,7
21.13	66,3	57,2	77,1	75,7	72,7	70,6	60,5	57,7	57,3
21.14	62,7	57,6	72,5	71,6	68,8	66,5	59	58,1	58
21.15	66,3	58,2	74,2	73,3	72,1	69,9	63,6	59,6	58,8
21.16	60,9	58	67,8	67,5	65,4	63,6	59,5	58,3	58,1
21.17	64,6	57,8	75,1	74,6	72,4	67,4	59,4	58,2	58,1
21.18	67,4	58,6	75,1	74,6	72,9	71,8	63,9	59,5	59
21.19	68,8	57,6	81,3	80,8	76,5	71,2	60,3	58,1	57,9
21.20	59,8	57,4	66,4	66	63,7	61,5	58,8	58,1	57,7
21.21	64,1	57,5	71,4	71,2	69,2	68,2	61,4	58,3	58,1
21.22	65,5	57,7	72	71,7	70,7	69,8	62,2	59,1	58,6
21.23	61,9	57,5	72,6	72,1	68,1	63,9	58,7	58,1	58
21.24	67,5	58	74,6	73,8	72,5	71,6	64,7	58,6	58,3
21.25	63,9	57,3	74,4	73,8	69,9	67,8	58,9	58	57,5
21.26	68,3	57,6	80,1	79,2	73,8	71,1	62,8	58,3	58,1
21.27	64	57,4	73,9	73,1	71,1	68,3	58,9	57,6	57,4
21.28	68,5	57,2	74,4	73,9	73,4	72,8	65,7	58,1	57,6
21.29	64,1	57	73,9	73,4	69,8	68,1	60	57,4	57,2
21.30	65,2	57,4	73	72,7	71,6	69,2	61,8	58,2	57,7
21.31	64,7	57,6	71,9	71,3	69,5	68,6	62,4	58,4	58,1
21.32	66,5	57,3	75,1	74,6	73	71,4	61,2	58,2	58
21.33	67,9	57,5	79	78	75,3	71,8	60,6	57,9	57,5
21.34	64,7	56,9	73,6	73	70,8	68,7	59,7	57,4	57,2
21.35	69,7	58,4	83,1	77	74	72,1	68,7	60,9	60,3
21.36	66,8	56,9	73,5	73	72,3	71,2	64,1	57,6	57,3
21.37	66,3	56,9	74,9	74,3	71,6	70,1	62,9	57,4	57,2
21.38	63,6	57,2	72,1	71,5	69,7	67,8	60,3	58	57,6
21.39	63,9	56,5	72,4	72	70,4	68,9	58,8	57,2	57,1
21.40	66,9	57,2	74,4	73,8	72,6	71,7	64	57,6	57,3
21.41	67,4	57,3	76,2	75,6	72,8	70,9	64,6	58,7	58,1
21.42	66,2	56,8	76,1	75,3	73,1	71,7	58,8	57,2	57,1
21.43	66,4	57,6	75,8	75,6	72,7	71	61,1	58,3	58,1
21.44	62,1	56,9	71,1	70,5	68,5	66,3	58,8	57,3	57,1
21.45	62,5	57,2	71,3	70,6	68,4	67	59,2	57,4	57,2
21.46	60,1	56,5	70,8	70,1	64	61	57,8	57,1	57
21.47	62,5	56,6	73,4	72,3	69,2	66,5	58,1	57,1	57
21.48	63,5	57	74,2	72,9	69	67	59,2	57,7	57,3

21.49	65,2	57,3	73,7	72,9	71,7	70,7	59,5	57,8	57,4
21.50	63,2	57	73,6	72,6	69,4	67,3	58,7	57,4	57,2
21.51	63,6	57	75,7	74,6	69,9	66,6	58,8	57,4	57,2
21.52	61,4	56,4	72,5	72,1	67,4	63,5	57,9	57,1	57
21.53	63,7	57,2	76,4	75,4	70,6	65	58,5	57,4	57,2
21.54	62,6	57	72,6	72,3	70,3	66,1	58,6	57,4	57,2
21.55	64,7	56,9	74,1	73,6	72,2	69,9	58,6	57,3	57,2
21.56	63,8	57,2	73,7	73,2	70,5	69	58,7	57,4	57,2
21.57	57,9	57	59,3	59	58,9	58,8	57,8	57,2	57,1
21.58	60,7	56,9	70,5	69,6	66,4	63,3	58,3	57,2	57,1
21.59	64	57,1	74,4	73,7	72	68,5	58,7	57,3	57,2
22.00	66,6	58,4	73,9	73,1	71,4	70,2	64,8	59,5	58,9
22.01	58,7	56,9	63,2	62,8	61,8	59,9	58,1	57,2	57,1
22.02	67,5	57,3	75,6	75,5	73,8	72	63,5	58,1	57,5
22.03	63,1	56,5	69,4	69,4	68,7	68,1	59,1	57,3	57,1
22.04	66,5	57,6	73,7	73,2	72	71,2	63,1	58,7	58,3
22.05	66,1	57	77,9	76,2	71,6	69,8	61,1	57,4	57,2
22.06	65,4	57,6	73,7	72,7	71,1	69,8	62,9	58,4	58,1
22.07	66,5	56,8	75,3	74,6	73,2	71,9	60,2	57,6	57,3
22.08	65,7	57,1	72,5	72	71	69,8	63,5	58,3	58
22.09	66,7	57,5	75,6	74,7	72,4	70,7	63,4	58,4	58
22.10	69,4	58,5	78,3	76,9	74,4	73,1	68	60,3	59,3
22.11	69,4	60	76,7	75,6	73,9	73,1	67,7	61,3	60,7
22.12	68,7	60,7	77,1	75,8	73,9	72,4	66,4	63,1	62,2
22.13	63,8	57,5	71,8	71,3	69,4	68,3	59,6	58,1	58
22.14	68,2	58,3	77,1	76,6	74,7	71,8	64,9	59,4	58,8
22.15	69,7	58,5	75,2	74,8	74,2	73	68,7	62,4	61,1
22.16	66,4	56,9	74,4	73,7	71,8	70,9	60,3	58	57,5
22.17	64,5	57,8	74,7	73,6	71,1	69,4	59,6	58,3	58,1
22.18	65	57,3	75,2	74,5	70,8	69,2	59,9	58,1	57,6
22.19	66,8	57,8	74,2	73,3	72,2	70,9	63,9	59	58,5
22.20	66,5	57,4	76,7	75,9	73,7	71,9	59,2	57,8	57,4
22.21	66,5	57,7	75,7	74,8	71,9	70,6	62,7	59	58,4
22.22	64,2	58,2	73	72,2	69,8	68,2	61,1	58,8	58,4
22.23	66,9	58,1	74,4	73,9	72,7	71,3	63,5	58,9	58,4
22.24	65,1	57,2	73,6	72,8	71,4	70,4	59,3	58,1	57,6
22.25	67,4	57,6	77,8	77,3	74,8	72,3	60,6	58,2	58
22.26	66,1	57,8	73,1	72,7	71,5	70,5	62,7	58,7	58,3
22.27	65,2	58,3	72,8	72,4	70,8	69,8	61,4	59	58,5
22.28	67,7	57,9	77,3	76,7	75,4	72,8	60,3	58,3	58,1
22.29	61,9	57,2	71,4	70,9	68,2	65,5	58,7	57,6	57,3
22.30	63,7	56,8	73,8	73,5	71,4	67,9	58	57,2	57,1
22.31	64	57,3	71,6	70,8	69,7	68,7	60,4	57,6	57,3
22.32	61,9	57,2	72,5	71,8	68,5	64,5	58,6	57,4	57,2
22.33	60,4	57	68,4	67,7	65	63,5	58,6	57,5	57,2
22.34	60,4	57,1	69,8	69,3	66,1	62,2	58,1	57,2	57,1
22.35	62,2	57,1	71,6	71	69,3	66,2	58,6	57,3	57,2
22.36	66,9	57	80	78,9	72,3	69,4	60,3	57,6	57,3
22.37	68,3	57,2	80,3	78,9	76,8	71,5	62,3	57,9	57,5
22.38	63,8	57,6	72,3	71,6	68,8	67,4	61,2	58,3	58,1
22.39	66,8	57,2	77,3	76	74,3	72,6	58,9	57,5	57,3
22.40	64,8	57,3	73,6	73,4	72,2	69,3	59,9	58,1	57,6
22.41	58,3	56,9	63,1	62,6	61,2	58,9	57,8	57,2	57,1
22.42	58	56,8	59,1	59	58,9	58,8	58,1	57,2	57,1
22.43	64	57,3	77,1	75,7	71	67,4	58,6	57,6	57,3
22.44	60,7	57,1	69	68,6	66,4	63,9	58,3	57,2	57,1
22.45	67,1	58,3	76,6	75	72,8	71,2	64,8	59,6	59,1
22.46	63,5	57	72,4	71,6	69,4	68,3	59,2	57,4	57,2
22.47	62,3	57,3	71,5	70,7	68,7	67	58,7	57,7	57,3
22.48	60,9	57,2	69,2	68,7	66,8	63,8	58,6	57,4	57,2
22.49	60,6	57,2	70,9	70,3	66,1	61,4	58,5	57,5	57,2
22.50	64,4	57,1	75,9	75,4	70,7	68,5	59,1	58	57,5
22.51	62,3	57,2	69,8	68,8	67,8	66,6	59,7	57,8	57,4
22.52	63,1	57,2	73,2	72	69,8	67,8	58,7	57,4	57,2
22.53	58,5	57,3	60,8	60	59,8	59,5	58,5	57,6	57,3
22.54	64,3	57	77,2	76,5	71,5	64,7	58,5	57,5	57,2
22.55	66,7	57,5	79,1	78,1	74,8	70,6	58,8	58,1	58
22.56	65,3	57,4	76,1	75,1	72,8	69,6	59,6	58	57,6
22.57	63,2	57,1	72,7	72,6	70,2	67,4	58,9	57,6	57,3
22.58	69,8	57,2	87,7	83,2	77	71,1	58,5	57,3	57,2
22.59	58,4	57,4	59,9	59,9	59,6	59,1	58,4	57,5	57,4

23.00	58,1	57	61,9	60	59	58,9	58	57,2	57,1	
23.01	60,2	56,8	68	67,7	66,1	62,4	58,3	57,2	57,1	
23.02	67,8	56,8	80	79	75,2	71,3	61,1	57,4	57,2	
23.03	58,7	56,6	67,6	65,2	61,5	59,5	58,1	57,2	57,1	
23.04	64,5	57,1	73,7	72,8	70,8	68,9	60,5	57,7	57,3	
23.05	58,1	57,1	60,4	59,8	59	58,8	57,9	57,2	57,1	
23.06	58,4	56,8	63,3	62,4	61	59	58,1	57,2	57,1	
23.07	60,8	57	71,2	70,4	66,8	62,7	58,2	57,2	57,1	
23.08	64,1	56,9	74,8	74,4	71,2	67,5	58,8	57,4	57,2	
23.09	58	56,7	60	59,7	59	58,8	57,9	57,1	57,1	
23.10	60,3	57	70,2	68,9	65,7	62,7	58,5	57,4	57,2	
23.11	60	57	68,1	67,1	64,7	61,9	58,5	57,3	57,2	
23.12	64,5	57,1	74,4	74	71,6	69,3	58,8	57,4	57,2	
23.13	67,8	57,9	77,7	77,2	75,5	72	59,8	58,3	58,1	
23.14	61,5	57,3	72,7	71,3	65,8	64,2	59,2	58	57,5	
23.15	62,8	57,8	74,6	73,9	69,7	63,8	58,9	58,2	58,1	
23.16	58,9	57,4	62,8	62,3	60,9	59,8	58,6	58,1	57,9	
23.17	65,9	57,5	77,1	75,9	72,7	70,4	59,9	58,3	58,1	
23.18	66	58,1	73,5	73,1	72,1	70,5	62,2	58,4	58,2	
23.19	66,2	57,2	77,4	76,2	74,3	69,6	59,6	57,9	57,5	
23.20	65,4	57,3	76,2	74,9	73	70,7	58,9	58,1	57,7	
23.21	62,7	56,9	70,7	70,5	69,1	66,6	59,6	57,7	57,3	
23.22	60,7	57,4	74	72,1	62,2	59,5	58,5	57,5	57,4	
23.23	65,5	57,2	77,2	76	73,2	68,6	59,3	57,9	57,5	
23.24	65,5	56,9	76	74,9	72,4	70	60,1	57,8	57,4	
23.25	58,3	57	62,6	59,9	59,4	59	58,2	57,3	57,1	
23.26	62,7	57	70,4	69,9	68,9	67,2	59,4	57,6	57,3	
23.27	63,3	56,9	73,4	72,7	70,3	67,8	58,7	57,3	57,2	
23.28	58,2	56,9	60,1	59,8	59,2	58,9	58,2	57,3	57,1	
23.29	58	57	59,6	59,6	58,9	58,8	57,9	57,2	57,1	
23.30	63,8	57,1	72	71,7	70,3	68,8	59	57,9	57,5	
23.31	60	56,9	67,7	67,4	65,1	62	58,4	57,3	57,1	
23.32	69,7	57,9	78,8	77,8	75,9	74,3	66,5	59	58,5	
23.33	64,5	57,4	74,2	73,8	72,8	69,4	58,7	57,6	57,4	
23.34	58,9	56,9	67,5	66,5	62,8	59,6	57,8	57,2	57,1	
23.35	59,2	56,9	66,4	65,8	63,7	60,8	58,1	57,2	57,1	
23.36	62,6	56,7	70	69,3	67,8	66,9	58,9	57,4	57,2	
23.37	61,2	57	70,5	70,2	67,9	64,3	58,4	57,3	57,2	
23.38	63,6	57	73,7	72,7	68,9	67,8	59,4	57,4	57,2	
23.39	58,7	56,7	66,8	63,9	61,6	60	58	57,2	57,1	
23.40	65,5	56,9	77,2	76,5	72,4	69,7	58,7	57,4	57,2	
23.41	64,6	57,2	75,2	74,5	69,9	68,2	59,9	58	57,5	
23.42	63,4	56,6	74,2	73,8	71,1	67	58,5	57,3	57,1	
23.43	62,6	56,7	74,6	73,7	70,1	65,2	57,9	57,2	57,1	
23.44	57,9	56,7	59,2	59	58,9	58,8	57,8	57,2	57,1	
23.45	62,4	56,4	72,8	72,5	69,8	65,9	58,2	57,2	57,1	
23.46	59,2	56,8	63,1	62,7	61,8	61,1	58,7	57,4	57,2	
23.47	59,6	57,1	68	63,7	62,2	61,5	58,8	57,6	57,3	
23.48	63	57,4	72,7	71,8	68,8	66,7	59,5	58,2	58	
23.49	62,1	57,5	74,1	73,3	69,2	63,7	58,5	57,5	57,5	
23.50	59,3	57	64,3	63,9	63,1	60,9	58,6	57,5	57,2	
23.51	58,5	56,9	63,6	62,9	61,2	59	58	57,2	57,1	
23.52	64,7	57,2	76,9	76,3	72,2	67,9	58,6	57,4	57,2	
23.53	70,7	57,5	80,3	78,8	77,6	75,6	64,7	58,5	58,1	
23.54	64,3	56,8	73,7	73	71,6	69	59,1	57,4	57,2	
23.55	67,9	57	80,1	78,9	76,3	71,8	58,8	57,4	57,2	
23.56	63,4	57,1	74,9	73,9	69,8	66,3	59,2	57,8	57,4	
23.57	60	56,8	68,7	68,2	66	61,9	57,9	57,2	57,1	
23.58	58,2	57,1	59,7	59,7	59,5	59	58,2	57,3	57,1	
23.59	65,8	57,4	75,2	74,7	72,7	70,6	59,7	57,9	57,5	
15/11/2005 martedì	0.00	63,3	57	77,5	76,1	69,9	60,3	58,5	57,3	57,2
	0.01	62,3	57,1	71,3	70,5	67,8	66,6	58,7	57,4	57,2
	0.02	58,2	56,7	59,9	59,9	59,3	58,9	58,1	57,2	57,1
	0.03	65,3	57	76,8	76,1	73,5	69,2	58,5	57,3	57,2
	0.04	63,9	57,1	76,6	75,7	71,1	65,5	58,4	57,3	57,2
	0.05	58,2	56,9	59,6	59,6	59	58,9	58,2	57,3	57,1
	0.06	58,7	57	62,3	61,9	61,1	59,7	58,5	57,7	57,3
	0.07	65,2	57,5	73,9	73,3	70,8	69,5	60,1	58,2	58
	0.08	75,1	57,2	87,4	86,6	82,4	79,3	63,8	57,9	57,4
	0.09	70,2	57,2	82,5	81,8	78,8	74	60,2	57,6	57,3
	0.10	65	57,3	74,6	73,8	71,6	70,2	59	57,5	57,3

0.11	58,8	57,2	63,2	62,9	62,2	59,8	58,4	57,4	57,2
0.12	58,2	57,1	60,3	59,8	59	58,9	58,2	57,3	57,1
0.13	61,9	57,1	70,2	69,5	67,8	65,9	59	57,5	57,2
0.14	58	57	59,5	59,5	58,9	58,8	57,8	57,2	57,1
0.15	63	57,2	75,1	73,1	69	66,7	59,3	58	57,5
0.16	60,6	56,8	68,8	68,4	66,6	63,8	57,9	57,2	57,1
0.17	63	57,5	71,5	70,8	69,3	67,7	59,1	58,1	57,7
0.18	58,2	56,9	60,1	59,9	59,3	58,9	58,2	57,2	57,1
0.19	67,5	57	80,1	78,4	75,2	70,5	60,7	57,9	57,5
0.20	59,1	56,9	68,3	67,8	61,6	59,5	58,1	57,2	57,1
0.21	64,8	57,8	74,4	73,2	71,3	69,7	59,8	58,2	58,1
0.22	61,8	57,5	71,7	71,2	67,8	63,8	59,1	58,1	57,9
0.23	66,9	57,4	77,9	77,7	75,6	70,6	58,9	58,1	57,7
0.24	63,7	57,4	74,5	73,7	69,9	67,4	58,9	57,7	57,4
0.25	62,3	57,2	73	72,3	69,3	65,2	58,8	57,6	57,3
0.26	59	57,1	64,6	63,9	62,8	59,2	58,4	57,5	57,2
0.27	58,5	57,2	60,4	60	59,7	59,3	58,5	57,6	57,3
0.28	58,4	57,1	59,9	59,9	59,5	59	58,4	57,5	57,2
0.29	61,9	56,9	73,3	72,3	67,5	64,9	58,6	57,4	57,2
0.30	61	57,5	69,5	69,3	66,8	63,7	58,7	57,6	57,5
0.31	58,5	57,3	62,1	61,7	60,5	59	58,4	57,4	57,3
0.32	58,4	57,2	60,1	59,8	59,1	58,9	58,4	57,5	57,2
0.33	70	57,7	80	79,5	77,9	75,5	62,5	58,3	58,1
0.34	62,6	57,3	70,4	69,9	68,7	67,3	59,2	57,9	57,4
0.35	61,1	57,3	70,3	69,8	67,3	63,7	58,6	57,7	57,3
0.36	59,1	57,3	63,1	62,8	62,1	60,7	58,6	57,4	57,3
0.37	63,6	57	72,4	71,6	69	67,9	59,4	57,8	57,4
0.38	57,9	56,7	59,7	59,7	58,9	58,8	57,8	57,1	57,1
0.39	60,9	57	68,2	67,7	66,7	65,8	58	57,2	57,1
0.40	62,3	57,1	73,4	72,9	69,5	64,8	58,3	57,3	57,1
0.41	59,3	57,2	65,4	64,7	62,8	61,8	58,4	57,3	57,2
0.42	57,7	56,8	58,7	58,7	58,7	58,4	57,6	57,1	57
0.43	57,5	56,4	58,8	58,8	58,5	58	57,5	57	56,6
0.44	63,2	56,8	72,9	72,7	70,3	67,1	58	57,2	57,1
0.45	62,2	57	70,4	69,8	68,1	66,5	58,4	57,2	57,1
0.46	64,6	56,9	74,5	73,4	71	69,6	58,5	57,2	57,1
0.47	69,6	57	80,8	79,9	77,3	74,8	61	57,6	57,3
0.48	57,7	56,7	59,8	59	58,7	58,5	57,6	57,1	57
0.49	66	56,7	79,1	78,1	72,6	69,3	58,2	57,2	57,1
0.50	63	56,8	78,8	77	67,5	61,9	58,1	57,2	57,1
0.51	58,5	56,6	65,3	63,7	61,5	59,8	57,9	57,1	57
0.52	65,1	57,6	73,4	72,6	70,5	69,4	62,2	58,3	58,1
0.53	66,3	57	75,8	74,9	73,3	71,3	61	57,7	57,3
0.54	62	57,2	72,5	71,2	68,9	65,5	58,6	57,3	57,2
0.55	59,1	56,8	69,2	68,1	62	59	58	57,2	57,1
0.56	62,4	56,6	72,8	71,3	69,1	67,3	57,9	57,1	57
0.57	57,5	56,3	58,6	58,6	58,5	58	57,5	56,8	56,4
0.58	65	56,6	77,4	77	72,8	66,7	58	57,2	57,1
0.59	60,8	57	71,6	70,5	67	62,7	58,1	57,2	57,1
1.00	57,9	56,6	62,8	61,9	58,9	58,7	57,6	57,1	56,9
1.01	57,8	56,7	61,9	60,9	60,1	58,5	57,6	57,1	57
1.02	60,8	56,7	72,4	71,1	67,1	61,9	57,7	57,1	57,1
1.03	57,7	56,6	58,9	58,9	58,7	58,5	57,6	57,1	57
1.04	57,7	56,5	58,8	58,8	58,7	58,4	57,6	57,1	57
1.05	63,8	56,4	74,7	74,1	70,7	67,8	58,7	57,2	57
1.06	61,6	56,8	72,3	71,1	68,3	64	58	57,2	57,1
1.07	63,2	56,7	72,3	71,8	70,2	68	57,9	57,1	57
1.08	65,8	56,8	74,3	73,7	72,5	71,2	58,7	57,2	57,1
1.09	57,7	56,5	59,1	59	58,8	58,6	57,6	57,1	57
1.10	61,9	56,6	72,1	71,6	68,6	65,3	58,1	57,2	57,1
1.11	64,7	56,8	75,7	74,8	71,6	69,6	58,8	57,3	57,1
1.12	61	56,6	71,1	70,5	68	62,7	58,2	57,2	57,1
1.13	57,7	56,5	60,2	59	58,8	58,5	57,6	57	56,8
1.14	62,3	56,6	74,5	73,6	69,3	64,8	57,7	57,1	57
1.15	57,7	56,4	61,3	60,5	58,8	58,6	57,6	56,9	56,4
1.16	57,8	56,5	61,5	61,4	60,2	58,6	57,5	56,8	56,5
1.17	64,5	56,4	76,2	74,6	71,2	69,1	58,3	57,2	57,1
1.18	57,6	56,8	58,9	58,9	58,6	58,1	57,6	57,1	57
1.19	57,5	56,1	58,8	58,8	58,7	58,3	57,5	56,8	56,4
1.20	57,7	56,3	61,1	60,1	58,7	58,4	57,6	57,1	57
1.21	58	56,3	62	61,6	60,4	58,8	57,6	57	56,6

1.22	57,5	56,4	58,4	58,4	58,2	58	57,5	57	56,8
1.23	57,9	56,7	59,2	59	58,8	58,7	57,7	57,1	57,1
1.24	66,4	56,9	79,7	78,3	74,1	69,9	58,7	57,3	57,1
1.25	57,7	56,3	61,4	60,3	58,9	58,7	57,7	57,1	56,8
1.26	58	56,8	61,3	61	60,2	58,9	57,7	57,1	57,1
1.27	61,7	56,5	71,7	71,4	68,3	64,4	58	57,2	57,1
1.28	59,1	56,9	66,7	66,6	64,3	60,6	57,7	57,1	57,1
1.29	57,5	56,6	58,8	58,8	58,2	58	57,5	57	56,8
1.30	57,6	56,6	61,7	60,4	58,5	58	57,5	57,1	57
1.31	58,7	56,7	66	65,3	61,2	60,5	57,8	57,1	57
1.32	67,2	56,6	77,5	76,8	74,8	72,5	60	57,2	57
1.33	57,7	56,2	58,7	58,7	58,7	58,6	57,6	57	56,7
1.34	57,5	56,4	58,9	58,9	58,6	58,1	57,5	56,7	56,4
1.35	57,5	56,4	61	59,4	58,4	58	57,5	56,7	56,4
1.36	66,5	56,2	78,4	77,7	73,8	69,8	59,8	57,1	56,6
1.37	59,5	56,2	66,9	66,5	64,9	62,1	57,8	57	56,6
1.38	57,6	56,4	59,2	59	58,8	58,5	57,6	57,1	56,9
1.39	59,8	56,7	67,2	66,8	65,5	62	57,9	57,2	57,1
1.40	61,4	56,7	71,3	70,6	67,7	62,9	59	57,3	57,1
1.41	58,4	56,7	62,5	62,4	61,3	59,3	58,1	57,1	57
1.42	66,5	56,3	79,9	78,9	74,4	69,4	57,8	57,1	57
1.43	70,6	56,9	84,7	82,7	76,6	75,2	59,3	57,3	57,2
1.44	57,1	56,3	58,7	58,5	57,9	57,9	57,2	56,3	56,3
1.45	57,5	55,9	62,5	61	58,8	58,5	57,4	56,3	56,2
1.46	62	56,6	71,9	71,6	69,2	64,6	58,4	57,3	57,1
1.47	59	56,2	65,9	65,5	63,7	61,6	57,6	56,7	56,3
1.48	64,5	56,4	75,9	74,6	72,3	68	58,7	57	56,5
1.49	57,6	56,2	60,9	60,7	59,4	58,6	57,4	56,4	56,2
1.50	57,4	56,1	61,5	59,7	58,3	58	57,4	56,4	56,2
1.51	61,4	56	73,9	73,2	67,4	62,5	57,5	56,4	56,2
1.52	57,5	56,4	59,8	58,9	58,5	58	57,5	56,7	56,4
1.53	60,7	56,2	71,1	70,4	67,6	62	57,8	56,6	56,3
1.54	64,9	56,2	77,1	76,2	72,9	69	57,6	56,7	56,3
1.55	57,4	56,2	60,3	59,2	58,6	58	57,4	56,5	56,2
1.56	59,6	56,7	67,3	66,8	64,4	61,9	57,8	57,1	57
1.57	60,9	56,4	71,2	70,6	67,3	63,6	57,7	57	56,6
1.58	57,6	56,5	60,1	59,8	59	58,4	57,5	57	56,6
1.59	57,7	56,6	59,1	59	58,7	58,5	57,6	57,1	57
2.00	61	56,8	71,1	70,4	67,7	63,9	57,8	57,1	57,1
2.01	64,1	56,8	74,6	73,7	70,2	68,3	59,2	57,3	57,2
2.02	63,3	56,8	70,3	70	69	67,9	60,7	57,3	57,1
2.03	61,7	56,6	73	72,3	68,6	64,1	57,7	57,1	56,9
2.04	68,1	56,8	83,5	82,2	74,6	68,8	58,1	57,2	57,1
2.05	59,9	56,7	68,7	67,8	66,2	61,6	57,8	57,1	57,1
2.06	57,9	56,2	61,4	61	60,3	58,8	57,6	56,7	56,4
2.07	61,2	56,4	71,9	71,3	67,5	63,5	57,8	56,9	56,5
2.08	66,2	56,7	77,8	77,2	73,7	70	58,5	57,2	57,1
2.09	57,8	56,5	62,3	60,6	59	58,7	57,6	57	56,6
2.10	57,5	56,3	62,7	59,9	58,8	58,4	57,4	56,4	56,3
2.11	61,5	56,4	70,1	69,6	68,1	65,3	57,9	57,1	57
2.12	59,1	56,8	65,3	64,8	63	61,3	58,1	57,2	57,1
2.13	57,6	56,7	63	61,1	58,8	58,1	57,5	57,1	57
2.14	57,9	56,6	63,3	61,6	59,8	58,8	57,6	57,1	57
2.15	57,8	56,5	62,5	59,8	58,9	58,7	57,7	57,1	57
2.16	65,8	57,2	73,3	72,8	71,9	70,7	62,6	57,6	57,3
2.17	59,7	57	64	63,6	62,8	62,3	58,2	57,2	57,1
2.18	60,8	56,7	70,8	70,3	66,9	63	57,9	57,2	57,1
2.19	61,3	56,6	71,7	71	68,1	63,9	57,8	57,1	57,1
2.20	64,9	57,2	81,3	79,9	63,7	60,6	58,5	57,3	57,2
2.21	59,2	56,8	64,5	63,9	63	62,3	57,8	57,2	57,1
2.22	57,6	56,7	59	58,9	58,5	58,1	57,5	57,1	57
2.23	57,5	56,6	58,4	58,4	58	57,9	57,5	57	56,8
2.24	57,4	56,4	58,6	58,6	58	57,9	57,4	56,5	56,4
2.25	59,4	56,6	66,6	65,9	64,3	62,1	57,8	57,1	57
2.26	61,5	56,7	70,6	70,2	67,9	64,6	57,9	57,1	57
2.27	63,4	56,9	76,6	75,2	71,1	64,7	57,9	57,2	57,1
2.28	57,6	56,7	58,7	58,7	58,6	58,2	57,6	57,1	57
2.29	57,9	56,9	59,2	59	58,9	58,7	57,8	57,2	57,1
2.30	57,7	56,6	60	59	58,7	58,5	57,6	57,1	57
2.31	58,1	57	62	61,7	60,7	58,9	57,7	57,1	57,1
2.32	61	56,7	70,8	70,2	66,5	62,9	58,2	57,2	57,1

2.33	63,7	57,2	73,3	72,1	70,4	68,3	58,9	57,4	57,2
2.34	60	56,6	69,4	68,7	66,1	62,4	57,7	57,1	56,8
2.35	57,7	56,7	59,9	59,2	58,8	58,5	57,6	57,1	57
2.36	57,9	56,7	61,5	61,5	59,8	58,8	57,6	57,1	57
2.37	57,8	56,8	59,5	59,2	58,8	58,6	57,7	57,1	57,1
2.38	65,3	56,7	80,2	78,3	72,4	66,3	57,8	57,1	57
2.39	58,9	56,7	64,1	63,8	62,9	61	57,8	57,1	57,1
2.40	57,9	56,8	59,5	59,5	58,9	58,7	57,7	57,1	57,1
2.41	58,1	56,9	61,5	61	60,4	58,9	57,7	57,1	57,1
2.42	58	56,7	60	59,7	59	58,8	57,9	57,2	57,1
2.43	63,8	57,2	75	74,2	68,9	67	59,3	57,6	57,3
2.44	70,5	58	78,1	77,1	76,1	73,9	69,1	59	58,5
2.45	57,7	57	60,1	58,9	58,6	58,1	57,6	57,1	57,1
2.46	58,3	57	62,7	62,3	61,3	58,9	57,7	57,1	57,1
2.47	57,5	56,7	58,7	58,7	58,3	58	57,5	57,1	57
2.48	57,7	56,7	58,5	58,5	58,5	58,2	57,6	57,1	57
2.49	57,5	56,7	58,7	58,7	58	57,9	57,5	57,1	57
2.50	64,5	57	77,3	76	72,2	67,7	58,2	57,2	57,1
2.51	58	56,7	62,3	61,9	61,1	59,3	57,6	57,1	57
2.52	63,5	57,1	72,6	71,8	70,3	68,1	58,7	57,3	57,1
2.53	57,5	56,6	58,5	58,5	58	57,9	57,5	57,1	57
2.54	66,2	57	78,1	77,4	74,5	68,6	59,6	57,3	57,2
2.55	57,8	57,1	58,8	58,8	58,8	58,6	57,7	57,1	57,1
2.56	63,3	56,9	74,3	73,6	70,9	67	58,2	57,2	57,1
2.57	57,3	56,5	58,3	58,2	58	57,9	57,4	56,7	56,5
2.58	57,5	56,7	58,6	58,6	58	57,9	57,5	57,1	57
2.59	58,7	56,7	64,9	64,4	63	60,6	57,7	57,1	57
3.00	60,4	56,7	70,1	69,5	66,7	62,6	57,9	57,2	57,1
3.01	58,1	56,8	61,7	61,3	60,4	58,9	57,7	57,1	57,1
3.02	64,7	56,9	74,7	74,4	71,8	68,3	59	57,4	57,2
3.03	58,4	57,2	62	61,6	60,3	59,2	58,2	57,3	57,2
3.04	62,8	57	71,7	70,6	68,1	67,1	59,1	57,4	57,2
3.05	57,7	56,4	59	59	58,8	58,5	57,6	57,1	56,9
3.06	57,9	56,7	61,1	60,9	60,3	58,9	57,7	57,1	57
3.07	60,9	56,6	70,7	70,5	67,4	63,3	57,9	57,2	57,1
3.08	65,7	56,7	77,8	76,7	74,1	69,2	57,9	57,1	57,1
3.09	57,3	56,5	58,3	58,3	58	57,9	57,4	56,6	56,5
3.10	59,3	56,7	67,3	66,7	64,3	61,5	57,7	57,1	57,1
3.11	57,9	56,4	61,1	60,9	60,4	58,8	57,6	57	56,7
3.12	57,6	56,6	58,5	58,5	58,4	58	57,5	57,1	57
3.13	57,4	56,5	58,4	58,4	58	57,9	57,5	57	56,6
3.14	57,8	56,8	59,2	59	58,8	58,6	57,7	57,1	57,1
3.15	57,7	56,8	58,8	58,8	58,8	58,6	57,6	57,1	57,1
3.16	58	56,5	61,5	61,5	60,6	58,9	57,6	57,1	57
3.17	57,6	56,7	59	58,9	58,6	58,2	57,6	57,1	57
3.18	64,8	56,8	75,3	75,3	73,3	69	58,2	57,2	57,1
3.19	58,9	57,2	63,2	62,8	62,1	60,6	58,3	57,3	57,2
3.20	57,8	56,4	61,6	61,6	58,9	58,6	57,6	57,1	57
3.21	57,9	56,6	61,7	61,6	60,1	58,8	57,6	57	56,7
3.22	64,8	57,2	76,5	75,8	73	68,4	58,5	57,3	57,2
3.23	66,2	56,7	78,7	78,4	74,3	69,2	57,7	57,1	57
3.24	58,2	56,8	62	61	59,9	59,2	57,8	57,2	57,1
3.25	57,9	56,6	61,4	60,9	58,9	58,7	57,7	57,1	57
3.26	62,9	56,7	74,1	73,5	70,1	66,5	58	57,2	57,1
3.27	57,7	56,6	59,3	58,9	58,6	58,3	57,6	57,1	57
3.28	62	56,5	73,2	72,5	69,1	65,1	57,9	56,9	56,5
3.29	57,8	56,7	60	59,7	58,9	58,7	57,6	57,1	57
3.30	57,7	56,6	60,5	60,4	58,8	58,4	57,5	57	56,7
3.31	57,8	56,6	62,3	62,1	60,2	58,1	57,5	57	56,9
3.32	65,2	56,7	76,6	75,9	74,1	68,5	58,3	57,2	57,1
3.33	57,9	56,4	64,1	63,5	60,1	58,5	57,5	56,8	56,4
3.34	57,6	56,5	58,6	58,6	58,6	58,3	57,5	57	56,7
3.35	57,8	56,7	61,3	60,7	58,8	58,5	57,6	57,1	57
3.36	58	56,7	61,2	60,8	59,7	58,9	57,7	57,1	57,1
3.37	58,4	57,4	61,2	60,1	59,5	59	58,4	57,4	57,4
3.38	60,7	57,2	69,2	68,8	67,3	63,1	58,5	57,4	57,2
3.39	58,1	57,4	59,5	59,4	58,9	58,8	58,2	57,4	57,4
3.40	66,8	57,9	77	75,5	73,9	73	60	58,4	58,2
3.41	61	57,7	73,1	71,5	66,7	61,9	58,6	58,1	58
3.42	58,5	57,5	59,7	59,7	59,6	59,2	58,5	57,6	57,5
3.43	66,2	57,3	80,1	78	73,8	68,5	58,8	58,1	57,8

3.44	58,4	57,3	59,2	59,2	59	58,9	58,4	57,9	57,5
3.45	58,3	57,2	61,9	61	59	58,9	58,3	57,3	57,2
3.46	58,4	57,5	61,7	61,7	60,6	59	58,3	57,5	57,5
3.47	63,7	57,2	75,4	74,4	71,7	66,5	58,5	57,3	57,2
3.48	58,3	56,9	60,4	59,9	59,4	59	58,3	57,3	57,2
3.49	57,7	56,9	58,4	58,4	58,4	58	57,6	57,1	57,1
3.50	57,7	56,7	61,1	60	58,8	58,4	57,6	57,1	57
3.51	61,2	57	71,8	70,8	66,9	62,9	58,5	57,3	57,2
3.52	58,1	57,3	59	59	58,9	58,8	58,2	57,3	57,3
3.53	64,9	57,6	76	75,2	73,1	68,9	58,8	58,1	57,7
3.54	63,7	57,8	74,1	73,7	71,9	67,4	58,6	58,1	58
3.55	60,7	57,5	70,2	68,1	66,1	64,2	58,7	57,8	57,5
3.56	60,3	57,4	71,5	69,5	64,2	62,1	58,5	57,6	57,4
3.57	60,9	57,4	74,5	72,1	65,3	61,4	58,5	57,6	57,4
3.58	64,8	57,8	74,9	74,1	72,7	68,5	59,4	58,2	58,1
3.59	59	57,6	67,7	67,2	61,8	59	58,4	57,6	57,6
4.00	58,1	57	61,9	61,3	58,9	58,8	58	57,2	57,1
4.01	58,5	57,2	62,7	62,3	61,1	59	58,3	57,3	57,2
4.02	63,1	57,3	76,1	75,1	69,5	63,7	58,5	57,5	57,3
4.03	58,2	57,2	59,7	59,7	59	58,9	58,3	57,3	57,2
4.04	58,1	57	59,6	59,6	59	58,9	58,1	57,2	57,1
4.05	63,2	57,3	73,9	73,4	70,7	66,8	58,7	57,5	57,3
4.06	63,2	57,3	75,8	74,8	70,2	64,9	58,5	57,3	57,3
4.07	57,8	56,8	58,7	58,7	58,7	58,6	57,7	57,1	57,1
4.08	67,1	57,6	79,8	78,6	74,5	70,3	59,5	58,2	58,1
4.09	66,1	57,5	77,3	76,5	74,1	68,9	59,6	58,2	58
4.10	58,4	57,1	61,7	61,4	59,2	58,9	58,4	57,4	57,2
4.11	59,5	57	64,9	64,7	63,7	62,6	58	57,2	57,1
4.12	58,2	57,3	59,6	59,5	59	58,9	58,3	57,3	57,3
4.13	58	57	59,2	59	58,9	58,8	57,9	57,2	57,1
4.14	59,2	57,2	68,3	67,5	61,8	59,8	58,2	57,2	57,2
4.15	64,5	57,1	79,7	74,9	72,8	68,2	58,6	57,5	57,3
4.16	58,5	57	61,9	61,6	60,4	59	58,4	57,4	57,2
4.17	58,9	57,5	68,8	65,1	59,8	59	58,5	57,7	57,5
4.18	66,7	57,7	80,8	79,6	74,8	65,2	58,7	58,1	58,1
4.19	61,2	57,3	71	70,4	67,2	63,7	58,5	57,4	57,3
4.20	58,4	57,3	64,5	61,6	59	58,9	58,4	57,6	57,3
4.21	58,7	57,5	62,7	62,6	61,3	59	58,5	57,8	57,5
4.22	65,1	57,5	77,8	76,6	72,2	68,7	59,1	58,1	57,9
4.23	58,1	57,1	59,2	59	58,9	58,8	58,1	57,2	57,1
4.24	58,1	57,3	59	59	58,9	58,8	58,2	57,3	57,3
4.25	67,3	58	75,4	74,8	73,9	72,4	62,4	58,8	58,4
4.26	60,4	57	70,4	69,6	66,9	62,8	57,7	57,1	57,1
4.27	58,1	57	64,4	63,2	59	58,6	57,6	57,1	57,1
4.28	67,7	57,4	81	79,8	74,7	69,8	59,2	57,6	57,4
4.29	58,1	57,1	59,2	59	58,9	58,8	58,1	57,2	57,1
4.30	63,3	57,5	74,3	73,9	70,2	66,7	58,7	57,6	57,5
4.31	70,8	58	86,7	81,5	78,8	74,7	61,7	58,8	58,4
4.32	63,3	57	72,8	72,4	68,8	67,5	59	58	57,5
4.33	58,1	57,1	59,4	59	58,9	58,8	58,1	57,2	57,1
4.34	58,2	56,9	59,7	59,7	59	58,9	58,1	57,2	57,1
4.35	57,8	56,9	61,7	59,7	58,8	58,6	57,7	57,1	57,1
4.36	59,7	56,6	68,3	67,6	64,7	62	57,7	57	56,7
4.37	57,5	56,5	58,8	58,8	58,2	58	57,5	57	56,7
4.38	61,8	56,5	71,2	70,4	69	65,6	58,1	57,1	56,8
4.39	60,7	56,7	69,4	68,8	67,2	63,5	58,1	57,2	57,1
4.40	64,7	56,9	77,8	77,3	71,9	64,3	57,9	57,2	57,1
4.41	69,2	58,1	77,4	76,8	75,5	74	64,4	58,9	58,5
4.42	63,8	57,4	74,5	73,2	69,9	68	59,5	57,6	57,4
4.43	66,2	56,9	78,4	76,8	73,3	70,8	59	57,4	57,2
4.44	57,7	56,6	59,5	59	58,8	58,6	57,6	57,1	57,1
4.45	57,7	56,6	59,9	59,1	58,8	58,5	57,6	57,1	57
4.46	65,1	57,1	77,7	76,6	70,2	68,2	59,1	57,3	57,1
4.47	57,5	56,6	61	60,1	58,7	58	57,4	56,6	56,6
4.48	62	56,5	73,5	72,8	68,9	64,6	57,7	56,8	56,5
4.49	67,3	56,7	80,3	79,4	74,3	70,5	59,2	57,3	57,1
4.50	65,7	56,5	76,8	76,5	73	70,7	57,9	57,1	57,1
4.51	69,9	56,4	80,4	79,1	77,2	75,7	61	57,4	57
4.52	57,4	56,3	58,8	58,8	58,5	58	57,4	56,5	56,3
4.53	65,8	57,2	76,4	75,7	73,3	70,7	59	57,7	57,3
4.54	65,4	57,5	75,6	75	73	68,8	59,8	58,1	57,7

4.55	61,9	56,2	73,6	72,4	68,8	64	58,2	56,7	56,3
4.56	66,5	56,4	78,3	76,9	73,7	71,6	60	57,1	56,6
4.57	60,4	56,7	70,6	68,8	65,5	63,6	57,8	57,1	57
4.58	66,2	56,5	77,8	77,4	74	70,1	58,9	57,2	57
4.59	65,4	56,7	76,9	75,8	72,4	69,7	58,8	57,3	57,1
5.00	60,5	56,3	70,6	69,8	67,5	62,4	57,7	57,1	56,7
5.01	66,5	56,8	79,5	78,5	74	69,5	58,5	57,2	57,1
5.02	68,1	56,6	84,4	80,6	76,2	68,3	58,4	57,2	57
5.03	65,7	56,7	75,6	74,7	73	70,8	59,7	57,4	57,2
5.04	64,3	57,1	75	74,4	71,8	67,9	59	57,4	57,2
5.05	63,5	57	71,2	70,7	69,3	67,6	60	57,7	57,4
5.06	60,8	56,2	69,3	68,7	67,3	65,1	57,6	56,3	56,2
5.07	61,1	56,1	72	70,8	68,1	64,3	57,8	56,5	56,2
5.08	62,8	56,9	71,6	71	69,3	68,1	58,5	57,3	57,1
5.09	64,2	56,2	75,5	74,2	72,1	68,9	58,2	57,1	57
5.10	68,2	56,7	78,8	76,8	75,5	73,2	59,8	57,5	57,2
5.11	69,3	57,2	85,6	78,9	77,4	73,6	60,7	57,8	57,4
5.12	66,2	57	77,5	75,8	73,7	68,7	62,5	57,5	57,2
5.13	69	59,2	82	76,9	75,7	73,8	64,9	60,4	60
5.14	62,7	56,8	71,5	70,9	69,2	67,4	59	57,4	57,2
5.15	62	57,2	72,5	71,9	67,6	63,8	58,8	57,7	57,3
5.16	65	56,8	77,9	73,7	72,2	70,3	58,6	57,3	57,1
5.17	58,5	56	67	65,2	62	59,6	57,7	56,8	56,4
5.18	59,7	56,3	66,6	66,3	64,5	62	58,3	57,1	56,7
5.19	60,4	56,1	69,4	68,9	66,7	63,1	57,7	56,4	56,2
5.20	64,9	56,9	73	72,3	70,4	68,9	60,3	57,4	57,2
5.21	63,3	57,1	73	72,6	69,5	66,8	59,6	57,7	57,4
5.22	69,4	57,7	79,2	77,7	76,2	74,7	64,9	58,9	58,4
5.23	67,5	57,3	75,6	74,9	73,9	72,7	62,7	58,1	57,6
5.24	63,9	56,1	73,2	72,6	70,2	67,9	60,3	57,5	57,1
5.25	69,2	57,5	81,3	79,4	76,2	72,4	63,4	58,3	58
5.26	69,2	57,6	81,1	80,5	77	71	62,8	59,1	58,5
5.27	68,7	57,7	76,1	75,3	74,1	73,1	66,6	59	58,4
5.28	66,3	57,6	72,5	71,9	70,9	70	64	58,6	58,2
5.29	69	59,7	75,9	75,3	73,9	72,9	67,4	61,4	60,7
5.30	67,3	58,5	75,9	75,1	72,3	70,7	65,5	59,4	59,1
5.31	68,8	58,4	76	75,5	73,7	72,7	66,8	59,9	59,3
5.32	69,3	56,7	78,8	78,1	76,3	73	65,1	57,5	57,2
5.33	66,4	57	74,6	74,2	72,3	70,6	63,1	57,8	57,4
5.34	70,7	57,5	81,9	78,7	76,9	75,3	66,8	58,8	58,2
5.35	66,2	57,6	72,6	72	71	70,3	64,2	59	58,4
5.36	71,4	60,7	81,1	80,4	77,8	74,7	68,1	62,1	61,5
5.37	66	58,3	78	76	70,6	68,7	63,4	59,3	58,6
5.38	67,2	57,6	77,8	75,5	73	71,2	64,2	58,5	58,2
5.39	69,7	57,7	80	79,5	74,9	73,7	63,5	58,5	58,2
5.40	66,1	57,8	75	74,5	72	70,2	62,5	58,7	58,3
5.41	66,8	57,9	74,1	73,7	72,6	71,7	62,8	58,6	58,3
5.42	70,8	58,3	79,6	77,8	76,2	75,2	68,7	59,3	58,7
5.43	70,9	57,4	89,3	81	77,1	73	59	57,9	57,4
5.44	69	58	81	79,6	75,5	72,4	64,3	58,7	58,3
5.45	67,7	58,7	75	74	73	71,9	64,8	59,6	59,3
5.46	70,6	57,6	81,2	80,6	76,9	75	62,4	58,3	58,1
5.47	67,7	58	75,2	74,8	73,9	71,9	62,7	59,1	58,6
5.48	64,8	57,3	74,5	73,8	71,7	68,9	59,9	57,6	57,3
5.49	65,7	57,3	75,8	75,4	72,6	70,8	59	57,6	57,3
5.50	60,7	57,3	69,9	69,2	65,3	62,7	58,8	57,7	57,4
5.51	69,2	58	75,1	74,7	73,7	73,1	68,1	59,3	58,5
5.52	69,4	57,3	77,4	76,2	75,2	74	64,6	58,1	57,6
5.53	67,4	58	74,2	73,8	72,6	71,1	66,2	59,5	58,5
5.54	68,3	57,7	80,3	79	74,6	71,9	63,5	58,5	58,3
5.55	67,6	58,2	75,6	74,7	72,9	71,8	64,8	59,6	59,1
5.56	65,7	57,3	76,9	76,4	73,6	68,7	59,7	58,2	58
5.57	67,9	58,3	78	75,3	73,9	72,2	64,2	59,6	59,2
5.58	70,7	58,7	81,3	80,3	77,2	74,2	65,8	61,3	60,4
5.59	72,5	57,3	90,3	86,5	76,5	73,6	64,9	58,5	58
6.00	62,7	57,3	74,1	72,6	69,2	66,6	58,6	57,3	57,3
6.01	66,1	57,5	76,3	75,5	73,3	70,8	59,7	58,1	57,7
6.02	66,7	56,7	74,5	73,9	73	71,6	61,5	57,3	57,1
6.03	61,1	56,7	69,7	68,5	66,5	65,1	58,3	57,2	57,1
6.04	65,4	57,6	74,9	73,6	71,5	70	61,1	58,2	58
6.05	64,5	57,4	72,7	72,1	69,5	68,2	61,8	58,2	58

6.06	68,6	57,1	78,3	77,5	75,8	73,2	63,3	58,3	57,9
6.07	69,8	59,6	77,3	76,5	74,8	73,3	68,1	62,6	60,9
6.08	70,2	58	79,2	78,5	75,6	74,3	68,6	58,8	58,4
6.09	64,7	57,3	73,1	72,5	71	69,6	60,4	58,1	57,7
6.10	68	58,4	78	77,2	73,6	71,8	63,7	59	58,5
6.11	68,3	59,2	76,1	75,6	73,4	71,9	65,6	60,2	59,6
6.12	70,2	57,2	80,8	79,9	77,7	75	62,6	59,1	58
6.13	67,7	57,9	76,5	76,2	74,7	72,7	62,8	59,2	58,6
6.14	70,2	58,2	79,2	78,6	77,4	76,4	62,8	58,7	58,4
6.15	70,8	62,3	82,8	76,7	75,1	74,4	69	64,4	63,7
6.16	71,2	59,5	79	78,3	76,9	75,5	67,1	61,3	60,6
6.17	69,6	57,3	82,6	78,9	77,2	74,3	61,5	58	57,5
6.18	60,1	57,1	70,1	69,1	64,8	61	58,4	57,3	57,2
6.19	67,8	57,3	76,1	74,9	74,2	73	62,6	58	57,5
6.20	72,2	60,2	81,4	80,1	78,1	76	68,5	63,7	61,5
6.21	69,3	57,7	80,1	79,7	77,5	71,8	63,3	58,9	58,4
6.22	68,7	57,8	79	76,9	72,7	71,7	67,2	59,5	58,6
6.23	71,9	60,8	83,6	81	77,3	76	68,6	62,3	61,7
6.24	66,1	57,6	74,6	74,4	72,1	69,7	62,5	58,3	58,1
6.25	70,1	59	81,6	78,5	76	73,7	66,9	59,8	59,4
6.26	68,1	58,3	77,4	76,5	74,1	71,7	64,7	59,7	59
6.27	68,5	57,4	79,8	78,7	74,7	72,9	62,8	58,3	57,8
6.28	68,3	57,7	77,5	77,2	75,2	72,9	64,6	58,3	58
6.29	69	59,9	76,8	75,9	73,9	73	67,2	62,3	61,1
6.30	71,4	58,6	89,1	82,4	77	72,5	66,5	59,7	59,2
6.31	68	57,5	77,8	77,3	75,4	72	63,5	58,4	58,1
6.32	68,1	56,8	78,2	77,5	75,6	74,4	58,8	57,2	57,1
6.33	59,9	56,4	68,1	67,4	64,7	62,2	57,9	57,1	56,8
6.34	67,9	58	75,4	75,4	72,8	71,9	64,8	58,7	58,4
6.35	67,8	56,9	78,2	77,6	74,9	71	62,7	57,4	57,2
6.36	70,3	57,2	84,8	80,9	78,4	73,3	61,5	58,2	57,8
6.37	70	57,5	85,7	78,9	75,2	73,2	66,1	58,8	58,4
6.38	72,1	60	84,7	80,5	77,2	75,6	68,9	63,6	61,8
6.39	70,2	57,9	81,3	80,3	77,6	75	62,9	58,6	58,3
6.40	68,2	60,7	73	72,6	71,7	71	67,7	63,2	62,3
6.41	69,8	58,1	78,9	76,8	74,9	74	66,7	59	58,5
6.42	68	57,1	77,8	76,7	74,4	72,7	61,1	57,8	57,4
6.43	68,5	57,4	75,4	74,9	73,9	72,7	66,1	58,6	58,2
6.44	66,4	57,2	75,9	75,4	73,5	70,1	62	58,3	58
6.45	67,7	56,9	76,7	76,4	75,1	72,6	62	57,7	57,3
6.46	70,3	57,6	79,5	78,8	77,5	75,4	65,2	58,2	58
6.47	72,6	60	83,8	79,7	78,4	77,5	68,2	61,6	60,8
6.48	72,7	59,5	81,1	80,4	78,6	77,5	67,7	61,1	60,5
6.49	63	57,1	70,5	70	69,1	67,7	59,6	57,5	57,2
6.50	67,9	57,7	75,2	74,6	72,8	71,8	65,7	58,3	58
6.51	68,1	58,2	76,3	75,1	74,3	73,4	62,7	58,8	58,4
6.52	70	58,3	78,9	78,1	76,1	73,7	66,3	60	59
6.53	69,9	58,4	86,8	77,9	75,9	74,4	65,2	59,7	59,2
6.54	65	57,3	73,7	73,6	72,2	69,3	59,3	57,7	57,4
6.55	67,7	57,5	76,4	75,7	74,6	72,6	64	58,5	58,2
6.56	68,1	58	74	73,8	73,2	72,7	64,3	58,7	58,4
6.57	69	57,9	79,1	78,3	76,3	72,8	63,8	58,6	58,3
6.58	71,1	59,1	81,8	79,8	78	75,6	66,8	61,2	60,4
6.59	67,6	57	77,2	76,6	75,1	74,1	60,5	57,5	57,2
7.00	68,3	57,7	76,6	76,4	74,9	73,1	64,6	58,5	58,2
7.01	69,1	60	76	75,7	74,7	73,4	66,1	61,5	60,8
7.02	64,5	57,6	70,5	70,3	68,7	67,7	62,8	58,9	58,4
7.03	69,2	57,2	79,5	78,6	76,4	74,3	63,6	58,1	57,6
7.04	71,5	58,5	81,4	79,6	78,1	75,5	69,3	59,9	59,2
7.05	67,9	56,8	77,5	77,3	75,9	72,2	62,7	57,8	57,4
7.06	67,8	57,7	77,2	76,7	74,7	71	64	58,5	58,2
7.07	68,9	58,1	75,6	74,9	74,1	73,2	66,2	59,3	58,7
7.08	71,1	58,6	75,7	75,4	74,1	73,5	71,4	60,7	59,5
7.09	66,1	58,1	72,9	72,5	70,8	70,2	63,5	58,7	58,3
7.10	71,1	58,5	80,5	79,7	78	76,1	64,9	59,5	59,1
7.11	69,7	57,6	80	79,5	75,9	74	66,5	58,7	58,2
7.12	67,3	57,4	76,1	75,5	73	70,5	64,9	58,1	57,6
7.13	70,4	59,9	77,8	77,5	76,3	74,6	68,3	61,6	60,6
7.14	68,2	57,4	77,9	77,2	74,2	72,7	63,7	57,9	57,4
7.15	69,9	57,2	77,5	77,4	76,4	75,1	65,7	58,6	57,7
7.16	71,2	61,4	80,2	79,6	77,3	75,1	68,7	63,2	62,6

7.17	70,2	57,3	81,4	80,5	75,2	73,7	65,7	60	58,5
7.18	71,1	57,3	78,2	77,6	76	74,8	69,3	57,8	57,4
7.19	69,8	58,1	77,8	76,9	75,7	74,4	67,3	60	59,2
7.20	68,2	57,6	75,6	74,9	73,9	73,1	63,3	58,9	58,3
7.21	70,5	58,8	80,2	78,8	76,7	74,7	66,6	59,7	59,3
7.22	68,5	57,1	75,8	75,5	73,6	72,1	66,8	58,7	58,3
7.23	64,7	57,1	71	70,4	69,4	68,7	61,2	57,5	57,2
7.24	69,2	59,1	76,8	76	74,4	72,6	67,6	62,1	60
7.25	72	59,2	85,4	83,8	75,9	74,5	68,6	60,8	60
7.26	71,1	58,5	82,4	78,4	75,4	74,7	69,8	60,2	59,4
7.27	69,8	60,8	74,5	74,1	73,4	72,6	69,4	63,3	61,9
7.28	69,8	59,5	77,1	76,4	74	73	68,4	62,3	61
7.29	70,4	61,5	77	76,6	75,1	73,8	69,2	64,3	63,4
7.30	70,6	61,1	77,4	76,6	74,9	74,1	69,4	64,2	62,9
7.31	73	63,2	80,6	79,9	77,8	77,1	71,2	66,1	64,5
7.32	67,9	58,2	78,9	74,5	71,4	70,7	67,2	60,6	59,8
7.33	71,5	59,2	79,9	78,8	76,3	75,2	69,5	61,2	60,5
7.34	67,1	57,3	75,1	74	72,6	71,1	64,4	58,2	57,8
7.35	72,9	57,8	81,5	80,8	78,2	76,3	71,6	58,9	58,4
7.36	71,8	63,8	79,6	77,9	76,8	75,7	69,7	66,2	65,3
7.37	69,2	58,7	76,2	75,4	74	72,6	67,6	59,9	59,3
7.38	70,4	58,7	76,4	76	75,2	73,9	69,4	62,2	59,9
7.39	72,5	60,3	85,4	78,2	76,8	75,7	71,5	64,9	63,9
7.40	67,9	57,2	76,9	76,2	73,6	72,5	64,2	58,7	57,7
7.41	71,3	63,2	78,3	77,9	75,8	74,1	69,9	65,2	64,2
7.42	68,6	58,4	74,7	74,1	72,9	72,1	68	59,8	59,3
7.43	70,7	61,3	81	79,5	76,1	73,5	68,7	63	62,3
7.44	67,7	59	75,8	74,9	73,5	71,4	64,5	60,3	59,8
7.45	72,1	66,1	78,1	77,4	75,2	74,5	71,5	68	67,2
7.46	71,2	61,9	80	79,2	77	75,7	68,3	64,4	63,2
7.47	68,3	63,3	73	72,5	70,8	70,1	68,3	65,1	64,5
7.48	71,2	59,5	78,8	77,7	76,5	75,1	69,2	61,1	60,4
7.49	72,1	63,7	79,3	78,6	77,1	75,7	70	67	65,7
7.50	71,8	62	80,4	79,7	75,5	73,4	70,7	67,2	66,1
7.51	69,8	60,2	81,2	76,5	75	73,5	67,8	62,2	61,1
7.52	72	63,8	82,4	79	76,9	75,1	70,3	66,2	65,2
7.53	74,3	68,3	77,5	77	76,6	76,1	74,4	70,2	69,5
7.54	72,3	58,6	81,5	78	76,9	76	71,2	59,5	59,2
7.55	67,4	58,8	79,2	78,5	72,4	70,2	63,8	60	59,5
7.56	71,7	59,3	79,3	78,8	77,7	75,7	69	60,4	60,1
7.57	70,6	60,7	77	75,9	74,5	73,6	69,6	63,8	61,8
7.58	66,2	57,8	77,9	76,4	72,9	69,3	60	58,3	58,1
7.59	71,4	59,6	77,4	76,8	75,6	74,7	70,3	64,8	64
8.00	69,5	60,3	79,9	79,3	75,9	73,1	65,3	61,4	61
8.01	69,2	59,1	77,4	76,4	74,4	72,8	67,3	61,2	60,2
8.02	70,7	60,9	79,7	78,8	76,3	74,3	68,5	62,6	61,7
8.03	71,8	58,4	80,9	80	77,2	75,5	68,8	59,7	59
8.04	72,5	58	83,4	81,8	79,1	76,9	68,4	61,3	59,6
8.05	68,5	58	76,8	75,8	73,7	72,5	65,9	59	58,5
8.06	71,4	60,1	81,3	80,5	78,1	76	67,4	61,6	61,1
8.07	71,1	58	83,2	82,4	78	74,1	66	59	58,5
8.08	69,8	58,6	80,2	77,8	76,4	74,3	65,9	60,6	59,5
8.09	69,4	59,5	78,2	77,1	75,4	72,9	67,1	60,8	60,2
8.10	69,6	57,6	80,2	79,7	75,6	73,9	65,3	58,3	58,1
8.11	67,1	58	76,8	75,7	73,5	71,7	62,3	58,6	58,3
8.12	71,8	59,2	83	79,7	77,5	75,9	69,5	61,3	59,9
8.13	69,7	59,2	78	76,8	75,3	73,9	67,9	60,9	60,1
8.14	71,4	58	82	80,7	77,5	75,8	66,9	59	58,5
8.15	70,8	59,5	77,7	77,7	76,8	75,3	67,5	60,7	60,2
8.16	70,9	60,5	79,8	79,4	75,9	74,6	68,8	62,1	61,4
8.17	70,9	59,4	81,6	75,9	75	73,8	70,2	63,8	62,3
8.18	68,2	58,8	75,2	74,7	72,9	71,9	66,5	60,2	59,5
8.19	69,9	58,3	79,8	77,9	74,8	72,6	68,7	61,5	60,1
8.20	70,6	58,2	79,5	78,6	77	74,6	67,7	61,3	59,1
8.21	72,6	59,1	82,9	81,6	79,1	77,9	66,2	60,6	59,7
8.22	71,7	60,8	79,4	79	77,7	76,4	67,9	62	61,5
8.23	70,3	58,6	81,1	79,9	77,7	75,5	62,9	59,3	59
8.24	67,9	58,4	78,8	77,5	73,6	72,1	63,4	58,8	58,4
8.25	69,2	59,2	81,1	78,6	74,6	72,5	66,5	61,1	60,4
8.26	67,8	57,7	78,3	77,8	76,1	69,6	63,5	58,4	58,2
8.27	71,1	58,3	79	77,9	76,7	75,6	68,1	58,9	58,4

8.28	70,7	59,7	85,4	79,7	76	75,2	66,4	61,1	60,5
8.29	66,7	57,8	72,9	72,8	72,1	71,2	63	58,5	58,2
8.30	69,8	57,6	78,4	77,7	76,2	75,2	65,8	58,2	58
8.31	70,5	58,3	79,1	78,4	76,7	74,8	67	59,1	58,6
8.32	70,1	57,8	79,4	77,8	76,4	75,1	63,5	58,5	58,2
8.33	68,3	58	80,1	76,6	75	72,2	64,4	59	58,5
8.34	69,4	59,9	79,6	78,7	75,4	73	65,6	61,2	60,6
8.35	73,2	60,2	82,5	81,6	79	77,6	69,5	62,7	61,4
8.36	69,7	58,2	78,2	77,7	76,3	74,7	64,3	59,2	58,7
8.37	67,8	59,1	75,5	73,7	72,5	71,7	66,3	60,3	59,7
8.38	61,5	56,8	73	71,6	67,7	63,7	58,5	57,4	57,2
8.39	67,9	58,4	75,2	74,6	73,3	71,7	66,2	59,6	59
8.40	68,5	57,6	76,7	76	74	73,2	63,7	58,2	58
8.41	68,1	58,1	79,3	78,6	75,5	72,6	61,8	59,1	58,7
8.42	68,3	57,6	78,4	75,9	74,6	73,6	62,2	58,3	58,1
8.43	70,8	58,8	84,5	80,2	75,8	74,2	68,5	60,8	59,6
8.44	69,3	58,9	79,4	77,8	76	74,1	63,1	59,5	59,2
8.45	70,3	59,8	78,5	77,7	76,1	74,8	66,9	61,3	60,5
8.46	70,8	58,1	78,8	78,6	77,6	76,6	62,7	59,1	58,7
8.47	68,4	58	77,7	76,3	74,1	72,1	65,6	59,4	58,7
8.48	64,1	56,6	73	71,4	69,8	68,3	60,7	57,9	57,3
8.49	72,3	59,9	79,8	79,5	77,9	77	68,8	61,9	60,8
8.50	71,1	58,9	86,6	78	76,4	74,9	68,7	59,8	59,4
8.51	68,1	59,7	75,8	75	73,5	72,1	65,5	61	60,4
8.52	69,2	58,3	78,7	77,1	74,8	73,3	64,8	59,3	58,7
8.53	67	58,1	75,1	74,7	73,2	71,1	63,4	59,8	59,1
8.54	69,6	59	78,8	78,3	74,8	73,4	66,7	61,8	61
8.55	66,3	57,5	77,3	76,9	74,2	69,6	60	58,2	58
8.56	69,8	58	80,3	76,9	75,5	73,9	66,7	59,2	58,6
8.57	71,9	59,3	83,5	79,3	77,6	76	69,5	62,1	61,1
8.58	70,7	59	79,5	78,7	76,5	74	68,3	61,4	60,3
8.59	71,9	61,2	79,9	78,5	76,7	75,7	69,9	63,4	62,6
9.00	70,5	59	84,5	80,9	78,6	73,8	63,1	59,7	59,3
9.01	65,5	58,3	75,3	74,6	71,5	70	60,6	58,6	58,3
9.02	69,3	58,6	77,1	76,2	74,9	73,8	66,4	61	59,8
9.03	73,3	59,6	87,3	80,9	78,7	77,4	70,6	61	60,2
9.04	72,3	58,5	81,4	79,7	78,4	77,4	66,9	59,6	59,3
9.05	69,8	61,5	80,5	79,3	74	71,9	67,4	64,1	63,4
9.06	70,4	63,1	79,3	78,3	75,9	74,4	67,8	65,2	64,6
9.07	72,9	60,8	81,2	80,7	79,3	78,1	68,3	62,3	61,6
9.08	71,6	59,1	81	79,3	77,6	76,5	64,8	60,3	60,1
9.09	64,6	58,1	72,4	71,4	69,9	68,7	61,5	58,6	58,3
9.10	68,5	58,1	78,3	77,6	74,6	73	64,5	58,5	58,3
9.11	69,4	59,3	78,6	76,4	74,4	73,3	66,2	60,7	60,2
9.12	68,1	57,7	78,7	78,2	74,3	72	61	58,7	58,3
9.13	68,1	57,9	78,4	77,1	73,8	71,8	64,5	59,8	59,1
9.14	66,8	57,6	76,9	76,2	73,7	70,5	62,5	58,3	57,9
9.15	70,8	58,5	78,6	78,3	76,9	76,2	66	59,7	59,3
9.16	71,4	59,4	79,2	78,7	76,8	74,7	69,2	64,2	62,5
9.17	69	58,9	78,6	77,3	75,4	73,6	64,6	60,1	59,5
9.18	69,1	60,5	77,4	77	76,1	75	64,9	61,9	61,1
9.19	68,4	58,1	76,3	75,3	74,2	73,3	65,5	59,4	58,9
9.20	67,1	58,2	77	75,9	74,3	71,3	61,8	59,1	58,7
9.21	60,1	57,4	65,7	65,7	64,2	62	58,8	58	57,5
9.22	69,5	57,1	79,5	78,7	77,1	75,2	58,9	57,6	57,3
9.23	70,9	57,9	80,8	80,3	77,6	76,2	64,5	58,8	58,4
9.24	70,7	58,3	78,1	77,5	75,6	74,4	68,6	62	59,8
9.25	70,4	57,5	80	78,3	76,1	74,9	65,7	58,8	58,4
9.26	66,3	57,7	73,7	73,5	71,8	70,3	62,7	58,8	58,4
9.27	69,9	56,7	81,3	80	76,6	73,3	62,5	57,3	57,1
9.28	69,7	58,4	77,5	76,7	74,7	74,1	65,9	60	59,5
9.29	66,5	57	77,8	77,3	72,4	69,8	61,7	58	57,5
9.30	70	58,4	80,1	79,5	76,6	73,9	66,1	60	59,2
9.31	69,1	57,6	77,6	76,5	75,2	73,5	65,8	58,6	58,2
9.32	68,2	58,2	76,2	75,5	74,1	72,6	64,9	59,1	58,6
9.33	69,2	58,6	81,2	79,8	75,1	73,5	63,4	60	59,4
9.34	69,9	59	80,9	79,2	75,3	74	65,9	59,9	59,5
9.35	68,7	57,2	77,4	77	75,9	74,6	60,1	57,7	57,3
9.36	69,5	57,8	83,6	80,2	75,8	72,5	65,1	59,4	58,6
9.37	71,8	57,5	83,3	80,5	78,5	77,1	66,1	58,3	58,1
9.38	70,3	59,2	79,1	78,5	76,9	75,3	64,8	60,7	60,1

9.39	71,3	59,6	79,5	78,9	76,9	75,5	69,1	62	60,9
9.40	74,9	60,3	81,6	81,4	79,8	78,4	73,5	62	61,3
9.41	70,8	59,2	77,9	77,3	75,7	74,7	69,3	60,4	59,8
9.42	70,6	57,6	82,5	81,2	77,4	74,9	66,3	58,3	58,1
9.43	68,5	58,2	76,1	75,4	73,7	72,4	65,2	59,2	58,9
9.44	72,3	57,6	86,2	79,8	77,7	76,5	69	60,9	58,7
9.45	70,2	57,7	79,6	78,2	75,8	74,8	66,6	58,2	58,1
9.46	70,2	61,2	79,4	77,5	75,5	74,2	67,3	62,6	62,1
9.47	69,5	60,9	76,9	76,4	74,6	73,5	67,7	64,1	63,2
9.48	65,4	57,4	74,8	72,6	71,4	70,5	60	58,1	57,8
9.49	71,5	62,1	84,2	79,6	76,1	74,8	69,8	64,7	63,9
9.50	69,9	58,4	83,8	79,9	77,2	72,3	64	60,1	59,4
9.51	69,8	57,7	79,6	78,6	76,8	74,9	64,9	59,1	58,5
9.52	68	57,8	77,7	77,4	75,4	71,8	62,3	58,4	58,2
9.53	66,4	59,5	75,5	74,7	71,4	69,7	63,4	60,6	60,1
9.54	68,4	58,6	86,9	75,4	73,2	71,7	65	60,4	59,6
9.55	70,5	58,5	87,7	78,8	75,9	74,6	64,6	59,7	59,3
9.56	66,8	58,3	80,8	73,4	70,8	69,8	65,5	60,9	60,1
9.57	71,5	59,8	80	78,4	76,9	75,9	69,1	62,5	61,1
9.58	68,6	57,8	77,5	76,4	74,4	73,3	64,7	59,3	59
9.59	64,5	57,3	75	74,3	70,9	68,6	59,2	57,4	57,3
10.00	70	58	77,9	76,9	75,7	74,8	65,9	59,5	58,8
10.01	69,5	58,4	76,6	76	75,1	74,2	66,4	60,1	59,5
10.02	69,2	57,9	79	78,6	74,7	73,6	64,1	58,7	58,4
10.03	69,1	57,2	75,8	75,5	74,5	73,6	65,3	58,1	57,6
10.04	70,9	57,9	81,8	80,7	78	76,1	65,3	59,8	58,6
10.05	67,3	58,3	78	76,9	73	71,4	62,3	59,1	58,7
10.06	70,7	60,9	83,8	78	76,6	75	68,2	62,2	61,5
10.07	72,8	61,2	86,4	81,8	78,5	76,6	69,8	64	62,1
10.08	75,1	59,6	91,4	90,2	75,8	75,1	68,9	61,5	60,6
10.09	71,4	59,2	80,4	79,6	77,9	75,7	68,1	60,2	59,6
10.10	74,7	61,3	77,9	77,9	77,4	76,9	75,3	65,1	62,8
10.11	69,2	57,6	76,2	75,9	75,1	74,1	63	58,2	58
10.12	67,5	57,1	79,7	78,8	75,1	70,7	58,8	57,5	57,3
10.13	75	57,9	86,7	83	80,9	79,6	72	59,1	58,5
10.14	71,8	60,8	81,1	80,1	77,4	75,3	69,5	62,1	61,5
10.15	67,9	56,9	76,1	75,8	74,7	73,1	62,7	57,9	57,4
10.16	70,9	57,6	80,9	79,8	78,3	75,9	65	59,4	58,7
10.17	71,1	59	82,8	79,2	76,7	75,2	67,8	61,1	60
10.18	68,3	57,5	76,7	75,7	74,3	72,9	63,8	58,3	58
10.19	69,7	57,5	81	79	77,8	75,4	61,4	58,3	58,1
10.20	70,5	58,1	77,5	77,5	76,4	75,3	67,6	59,6	58,8
10.21	72,3	59,4	81	80,2	77,9	76,6	68,1	61,2	60,3
10.22	69	59	77,9	76,9	75,2	74	65,5	59,8	59,4
10.23	71,8	58,1	85,5	81,7	77,9	76,2	66,8	60,2	59,3
10.24	65,6	57,1	77,1	76,4	73,9	68,4	59	57,4	57,2
10.25	70,1	57,1	77,7	77,3	75,5	74	67,9	58,5	57,8
10.26	72,3	57,8	83,9	82,3	80,1	77,5	65	59,3	59
10.27	65,1	58,3	72,5	71,7	70,5	69,3	61,9	59,1	58,6
10.28	73,8	59	82,5	81,6	80	78,4	69,5	60,4	59,7
10.29	67	58,7	74,5	73,9	71,8	70,7	64,8	59,6	59,2
10.30	67,6	58,9	74,2	73,6	72,6	72	64,8	60	59,5
10.31	71,1	58,1	80,6	79,6	76,7	74,7	69,1	59,9	59,4
10.32	69,9	56,9	79,1	78,5	77,1	74,7	64,5	58,2	57,7
10.33	73,2	58,4	83,1	81,6	79	77,5	68,5	61	60,2
10.34	66,9	57,5	75,7	74,8	73,4	72,3	60,9	58,3	58,1
10.35	70	57,3	81,2	79,2	76	73,9	66,6	58,8	58
10.36	69,6	59,5	78,8	75,9	74,6	73,5	66,7	60,9	60,3
10.37	72,8	60,2	81,2	80,5	78,1	76,9	70,1	63,1	61,6
10.38	71,1	59,8	79	78,4	76,6	74,8	69	61,5	60,8
10.39	70,4	59,4	80,1	78,6	75,9	74,4	67,1	63,1	62
10.40	68,2	57,1	79,5	78,4	74,9	73,2	60,2	58	57,5
10.41	69,9	59,7	78,9	77,4	75,8	74	67,5	62	60,8
10.42	62,8	57,1	70,1	69,7	68,4	67	59,5	57,4	57,2
10.43	65,7	57,4	77,5	76,7	73,3	69,3	58,9	58,1	58
10.44	66,7	57,8	72,6	72,2	71	70,2	65,3	59	58,4
10.45	70,7	61,7	78	77,2	76,1	74,3	68,7	63	62,4
10.46	65,5	57,5	75,5	74,9	70,8	69,3	60,5	58	57,5
10.47	74,1	60	85	80	78,9	78	72,4	64,2	62,5
10.48	66,8	57,4	77,6	75,8	72,8	71,5	63,2	58,4	58,1
10.49	67,8	56,6	78,7	77,7	74,7	71,8	61,1	57,7	57,3

10.50	69,7	57,2	77,5	76,7	74,7	73,5	68,2	59,8	58
10.51	65	57,3	76,7	74,6	71,9	70	59,6	58,1	57,6
10.52	68,2	57	79,8	78,9	75,5	71,2	61,8	58,1	57,6
10.53	68,8	60	79,8	78,8	74,3	71,6	66,1	61,3	60,7
10.54	69,7	58,4	77,6	76,8	75,6	73,9	66,8	60,7	59,7
10.55	71,6	58,2	80,7	78	76,5	75,7	68,3	60,2	58,7
10.56	69,9	58	79,1	78,5	76,7	73,8	66	58,8	58,4
10.57	72,2	57,7	81,6	79,6	78,2	77,3	69,3	61,2	58,5
10.58	69,5	57,3	77,6	76,9	75,4	74,1	64,4	58,4	58,1
10.59	68,3	58,9	74,3	73,7	72,7	71,9	67,7	60,2	59,5
11.00	69,4	57,6	80,6	80,2	76,8	72,7	63,1	58,2	58
11.01	67	57,2	76	75,5	73,6	70,7	63	58,2	57,7
11.02	70,6	58	80,9	78,9	77,5	76	66,1	59,1	58,5
11.03	71	58,3	80,1	79,6	78	75,5	66,6	59,7	58,8
11.04	67,5	57,5	74,6	73,9	72,9	72	64,5	58,8	58,3
11.05	70,7	57,9	81,2	79,6	76	74,6	68	58,9	58,4
11.06	71,4	58,2	80,7	79,9	77,2	75,8	68	59,2	58,6
11.07	67,8	58,4	76,8	76,4	72,9	71,6	64,9	60,3	59,2
11.08	65,8	57,7	75,2	74,1	71,8	70,3	61,1	58,4	58,2
11.09	69,9	57,4	79,7	78,1	76,9	75,2	64,8	58,4	57,9
11.10	68,8	58,1	79,4	78,6	76,2	72,7	64,2	58,7	58,3
11.11	72,9	60,9	82	80,8	79,2	78	69,6	63,1	62,3
11.12	69,4	58	79,4	78,6	76,6	73,8	65,7	58,8	58,4
11.13	62,8	56,8	72,7	72,2	69,5	67,2	58,5	57,2	57,1
11.14	61,8	57,2	68,5	68,5	67,3	66	59,2	57,5	57,3
11.15	69,7	57,7	77,9	76,9	75,9	74,6	64	58,4	58,2
11.16	68	58,5	77,7	76,8	74,4	72,4	63,7	59,3	59,1
11.17	68,9	58,2	79,2	76,1	74,3	72,7	65,9	59,2	58,6
11.18	72,2	58,6	82,6	80,6	78,4	77,1	67,2	59,6	59,2
11.19	66,7	58,4	77,3	75,1	72,5	70,6	63,2	59,3	59
11.20	69,3	58	78,4	77,9	77	72,2	66,4	58,9	58,5
11.21	73,3	58,1	91	85,3	76,5	75,1	68,2	59	58,5
11.22	67,2	57,7	75,6	75	74,2	71,7	60,9	58,2	58
11.23	71,1	60,2	83,3	78,8	76,6	75,5	67	62	60,9
11.24	69,3	57,7	77,9	75,9	74,7	74	65,8	58,9	58,4
11.25	72,6	62,7	81,2	79,8	77,5	76,3	70,6	65,6	64,5
11.26	67,2	57,5	76,4	75,1	73,7	72,3	62,7	58,3	58
11.27	69,8	57,8	77,6	77,2	76	74,8	65,7	60,3	58,9
11.28	74,4	59,3	86,7	82,8	80,1	78,5	71,3	63,5	60,3
11.29	67,7	57,1	79,8	79	75,7	71,2	59,8	58,1	57,7
11.30	69,2	58,1	78,3	77,6	75,8	72,8	64,5	59,5	59,1
11.31	69,3	59	78,3	77,8	75,3	73,2	65,8	60,3	59,7
11.32	70,7	57,8	78,4	77,7	76,6	75,6	66,9	58,7	58,3
11.33	69,5	57,8	78,3	77,7	74,8	73,7	66,5	59,4	58,6
11.34	69,6	57,3	80,4	79,6	75,8	73,7	65,3	57,9	57,4
11.35	66,2	57,4	77,5	75,8	72,5	69,5	60,5	57,8	57,4
11.36	70,8	58,5	81,5	80	77,3	75,9	65,6	59,9	59,3
11.37	66,2	57	73,9	73,4	72,4	71,3	62,2	57,5	57,3
11.38	70,4	57,7	78,6	78,3	76,8	74,9	64,1	58,4	58,2
11.39	68,4	58,3	80,2	77,2	74,6	72,6	65,5	60,1	59,2
11.40	72,1	62,1	79,6	79,3	78	76,7	68,1	63,2	62,6

RILIEVI PUNTUALI ATTI A CARATTERIZZARE LA RUMOROSITA' DELLE ISOLE (Rif.: Tav.2)

punto misura	h (m)	Lp (dBA)
P1	1,5	69,0
	4	65,8
P2	1,5	73,3
	4	72,1
P3	1,5	68,1
	4	68,1
P4	1,5	66,5
	4	69,5
P5	1,5	74,4
	4	73,2
P6	1,5	68,2
	4	68,1
P7	1,5	61,6
	4	62,1
P8	1,5	77,9
	4	76,5
P9	1,5	69,5
	4	69,6
P10	1,5	73,1
	4	72,9
P11	1,5	68,9
	4	69,5
P12	1,5	75,7
	4	75,8
P13	1,5	64,2
	4	65,2
P14	1,5	59,6
	4	60,6
P15	1,5	89,5
	4	86,3
P16	1,5	72,1
	4	71,4
P17	1,5	74,1
	4	74,3
P18	1,5	70,5
	4	70,7
P19	1,5	69,6
	4	71
P20	1,5	63,5
	4	62,6
P21	1,5	71,4
	4	71,2
P22	1,5	68
	4	70
P23	1,5	71,4
	4	71,9
P24	1,5	61,6
	4	62,6
P25	1,5	56,2
	4	58,2

punto misura	h (m)	Lp (dBA)
P26	1,5	67,7
	4	68,9
P27	1,5	61,6
	4	64,1
P28	1,5	69,1
	4	70
P29	1,5	74,1
	4	74,8
P30	1,5	71,2
	4	72,1
P31	1,5	58,7
	4	59
P32	1,5	65,9
	4	64,4
P33	1,5	55,8
	4	58
P34	1,5	68,5
	4	66
P35	1,5	74,7
	4	71,5
P36	1,5	60,8
	4	58,8
P37	1,5	51,6
	4	54
P38	1,5	49,9
	4	52,5
P39	1,5	51,5
	4	54,4
P40	1,5	56,2
	4	57,2
P41	1,5	55,6
	4	57,6
P42	1,5	72,5
	4	73,6
P43	1,5	65
	4	65
P44	1,5	61,9
	4	64
P45	1,5	75,2
	4	74,7
P46	1,5	74
	4	73,5
P47	1,5	68,3
	4	69,9
P48	1,5	60,9
	4	62,5
P49	1,5	65,7
	4	65,2
P50	1,5	57,9
	4	57,8

RILIEVI PUNTUALI ESEGUITI A PERIMETRO DELLO STABILIMENTO (h = 1,5 m)

punto misura	Lp (dBA)
P51	58,6
P52	60,3
P53	57,5
P54	57,3
P55	66,8
P56	63,9
P57	63,6

punto misura	Lp (dBA)
P58	69,3
P59	69,7
P60	68,2
P61	60,7
P62	57,8
P63	53,3
P64	60,8

CALCOLO DEI LIVELLI DI PRESSIONE SONORA DI OGNI ISOLA (Rif.:Tav.1)

n° isola 5	h (m)	Lp (dBA) dei punti di misura	
	1,5	70,5	
	4	70,7	
	1,5	74,1	
	4	74,3	
	1,5	68,3	
	4	69,9	
sorgente 1	h (m)	Lp (dBA) medio	d rif (m)
	1,5	71,6	50
	4	72,1	50

n° isola 6	h (m)	Lp (dBA) dei punti di misura	
	1,5	74,1	
	4	74,3	
	1,5	70,5	
	4	70,7	
	1,5	75,2	
	4	74,7	
sorgente 2	h (m)	Lp (dBA) medio	d rif (m)
	1,5	73,7	65
	4	73,6	65

n° isola 10	h (m)	Lp (dBA) dei punti di misura	
	1,5	69,5	
	4	69,6	
	1,5	73,1	
	4	72,9	
	1,5	68,9	
	4	69,5	
sorgente 3	h (m)	Lp (dBA) medio	d rif (m)
	1,5	72,4	40
	4	72,2	40

n° isola 11	h (m)	Lp (dBA) dei punti di misura	
	1,5	68,9	
	4	69,5	
	1,5	72,1	
	4	71,4	
	1,5	74,1	
	4	74,3	
sorgente 4	h (m)	Lp (dBA) medio	d rif (m)
	1,5	73,2	70
	4	73,0	70

**n° isola
17**

h (m)	Lp (dBA) dei punti di misura
1,5	75,7
4	75,8
1,5	64,2
4	65,2
1,5	59,6
4	60,6

sorgente 5	h (m)	Lp (dBA) medio	d rif (m)
	1,5	71,3	90
	4	71,5	90

**n° isola
19**

h (m)	Lp (dBA) dei punti di misura
1,5	71,4
4	71,9
1,5	61,6
4	62,6
1,5	56,2
4	58,2
1,5	67,7
4	68,9
1,5	61,6
4	64,1

sorgente 6	h (m)	Lp (dBA) medio	d rif (m)
	1,5	66,6	105
	4	67,5	105

CONTRIBUTO AZIENDALE IN R1

n° isola	sorgente	h	Lp	d rif	dist. Sk-Rk	att. punt.	att. suolo	Lp in Rk
5	S1	4	72,1	16,7	1780	40,6	5,0	26,5
6	S2	4	73,6	21,7	1630	37,5	5,0	31,0
10	S3	4	72,2	13,3	1400	40,4	5,0	26,8
11	S4	4	73,0	23,3	1560	36,5	5,0	31,5
17	S5	4	71,5	30,0	1600	34,5	5,0	32,0
19	S6	4	67,5	35,0	2180	35,9	5,0	26,6
CONTRIBUTO TOTALE SORGENTI FISSE ENIPOWER IN R1								37,5

LIVELLO EQUIVALENTE IN R1 - PERIODO DIURNO	69,5
LIVELLO STATISTICO L95 IN R1 - PERIODO DIURNO	55,8
LIVELLO EQUIVALENTE IN R1 - PERIODO NOTTURNO	62,5
LIVELLO STATISTICO L95 IN R1 - PERIODO NOTTURNO	47,6

CONTRIBUTO AZIENDALE IN R2

n° isola	sorgente	h	Lp	d rif	dist. Sk-Rk	att.punt.	att.suolo	Lp in Rk
5	S1	4	72,1	16,7	460	28,8	5,0	38,3
6	S2	4	73,6	21,7	990	33,2	5,0	35,4
10	S3	4	72,2	13,3	770	35,2	5,0	32,0
11	S4	4	73,0	23,3	940	32,1	5,0	35,9
17	S5	4	71,5	30,0	1100	31,3	5,0	35,2
19	S6	4	67,5	35,0	1650	33,5	5,0	29,1
CONTRIBUTO TOTALE SORGENTI FISSE ENIPOWER IN R2								43,0

LIVELLO EQUIVALENTE IN R2 - PERIODO DIURNO	62,2
LIVELLO STATISTICO L95 IN R2 - PERIODO DIURNO	52,3
LIVELLO EQUIVALENTE IN R2 - PERIODO NOTTURNO	55,3
LIVELLO STATISTICO L95 IN R2 - PERIODO NOTTURNO	47,2

CONTRIBUTO AZIENDALE IN R3

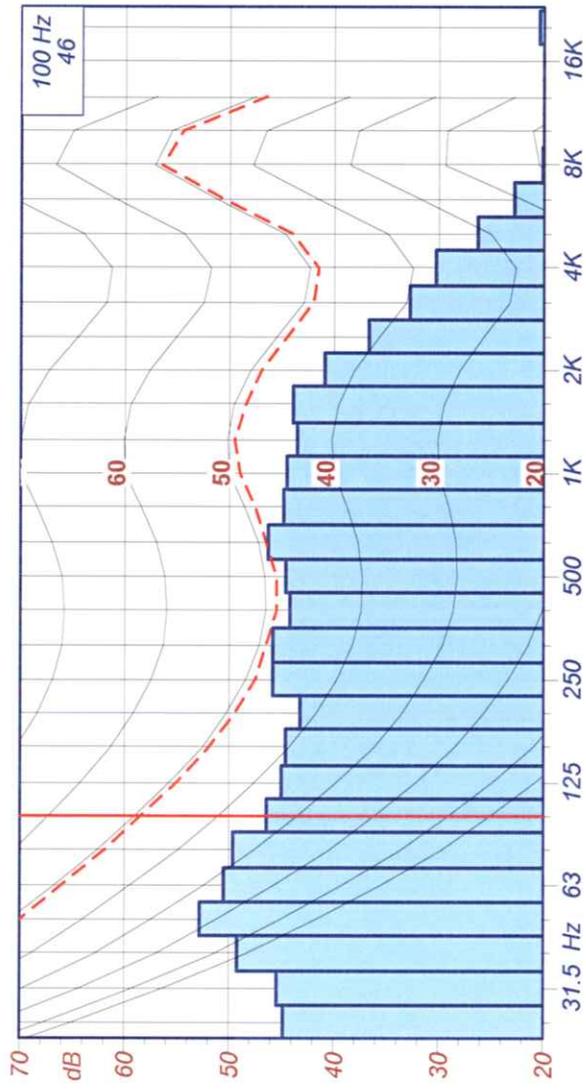
n° isola	sorgente	h	Lp	d rif	dist.Sk-Rk	att.punt.	att.suolo	Lp in Rk
5	S1	4	72,1	16,7	720	32,7		39,4
6	S2	4	73,6	21,7	700	30,2		43,4
10	S3	4	72,2	13,3	640	33,6		38,6
11	S4	4	73,0	23,3	560	27,6		45,4
17	S5	4	71,5	30,0	200	16,5		55,0
19	S6	4	67,5	35,0	540	23,8		43,8
CONTRIBUTO TOTALE SORGENTI FISSE ENIPOWER IN R3								56,2

LIVELLO EQUIVALENTE IN R3 - PERIODO DIURNO	69,1
LIVELLO STATISTICO L95 IN R3 - PERIODO DIURNO	59,1
LIVELLO EQUIVALENTE IN R3 - PERIODO NOTTURNO	64,2
LIVELLO STATISTICO L95 IN R3 - PERIODO NOTTURNO	57,3

ANALISI SPETTRALE DEI MINIMI SVOLTA PRESSO IL RICETTORE R1

valori in frequenza espressi in dB

12,5Hz	16,0Hz	20,0Hz	25,0Hz	31,5Hz	40,0Hz	50,0Hz	63,0Hz	80,0Hz	100Hz	125Hz	160Hz	200Hz	250Hz	315Hz	400Hz	500Hz
40,9	52,7	49,1	44,8	45,4	49,2	52,8	50,5	49,6	46,4	45	44,6	43,2	45,8	45,8	44,2	44,6
630Hz	800Hz	1,00kHz	1,25kHz	1,60kHz	2,00kHz	2,50kHz	3,15kHz	4,00kHz	5,00kHz	6,30kHz	8,00kHz	10,0kHz	12,5kHz	16,0kHz	20,0kHz	
46,3	44,8	44,5	43,5	43,9	40,9	36,7	32,8	30,3	26,3	22,8	20,1	18,6	17,6	18,6	20,4	
All min sum A																
54,5		dBA														

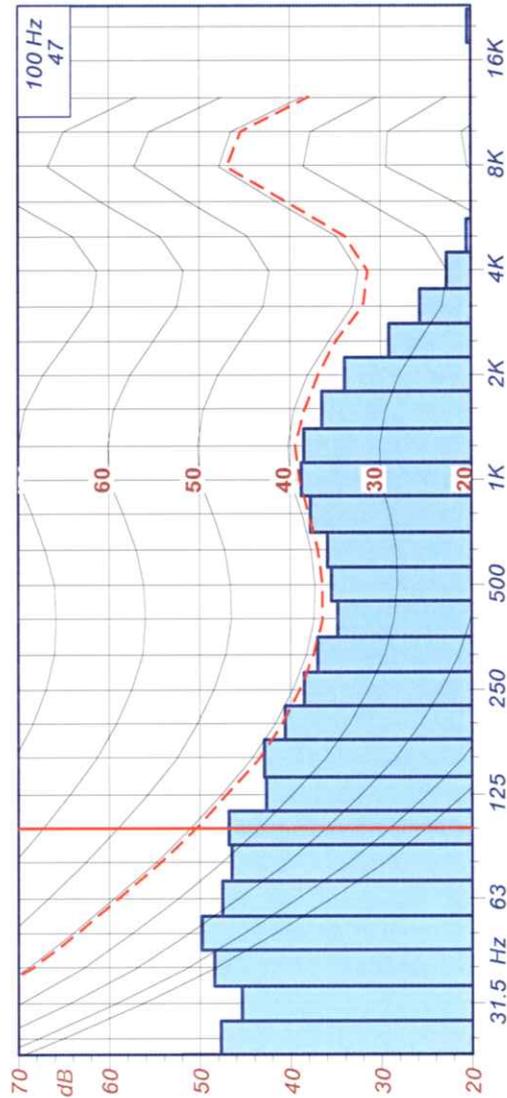


ANALISI SPETTRALE DEI MINIMI SVOLTA PRESSO IL RICETTORE R2

valori in frequenza espressi in dB

12,5Hz	16,0Hz	20,0Hz	25,0Hz	31,5Hz	40,0Hz	50,0Hz	63,0Hz	80,0Hz	100Hz	125Hz	160Hz	200Hz	250Hz	315Hz	400Hz	500Hz
44,6	51,3	52	47,7	45,4	48,4	49,8	47,5	46,5	46,8	42,7	42,9	40,6	38,5	37	34,8	35,5
630Hz	800Hz	1,00kHz	1,25kHz	1,60kHz	2,00kHz	2,50kHz	3,15kHz	4,00kHz	5,00kHz	6,30kHz	8,00kHz	10,0kHz	12,5kHz	16,0kHz	20,0kHz	
35,9	37,8	38,8	38,5	34	29,1	25,7	22,7	20,5	17,2	16,5	16,8	17	18,6	20,4		

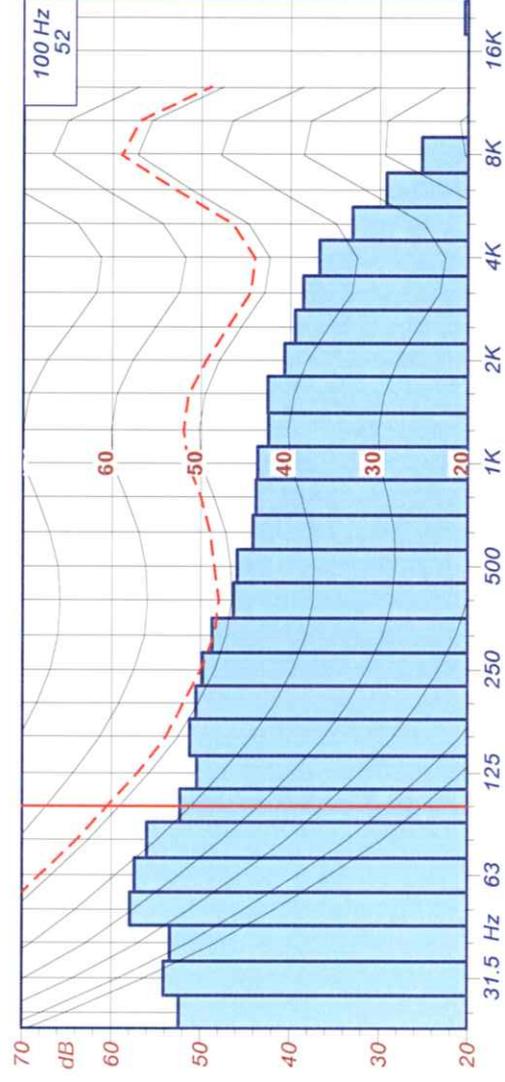
All min sum A
47,7 dBA

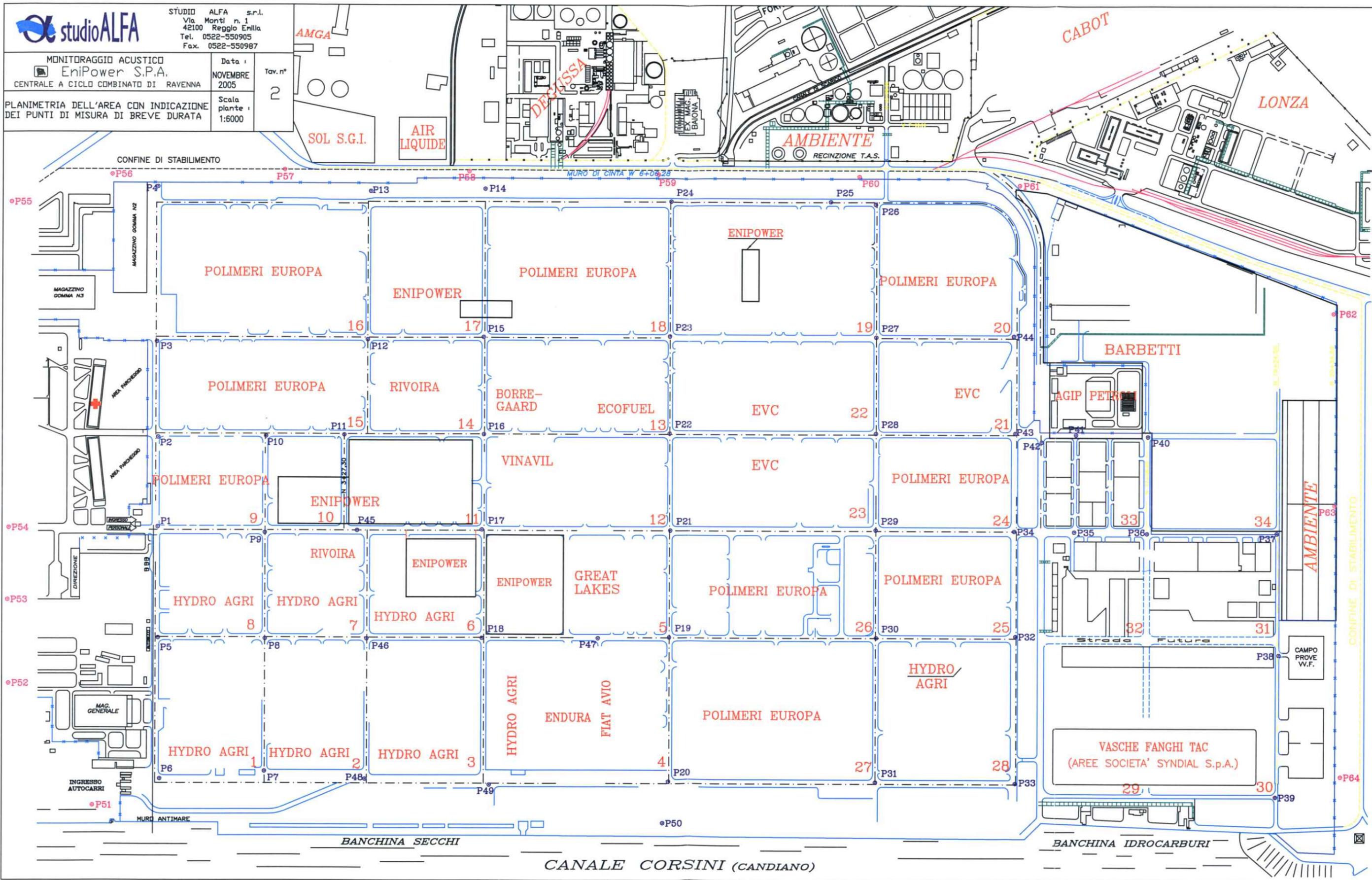


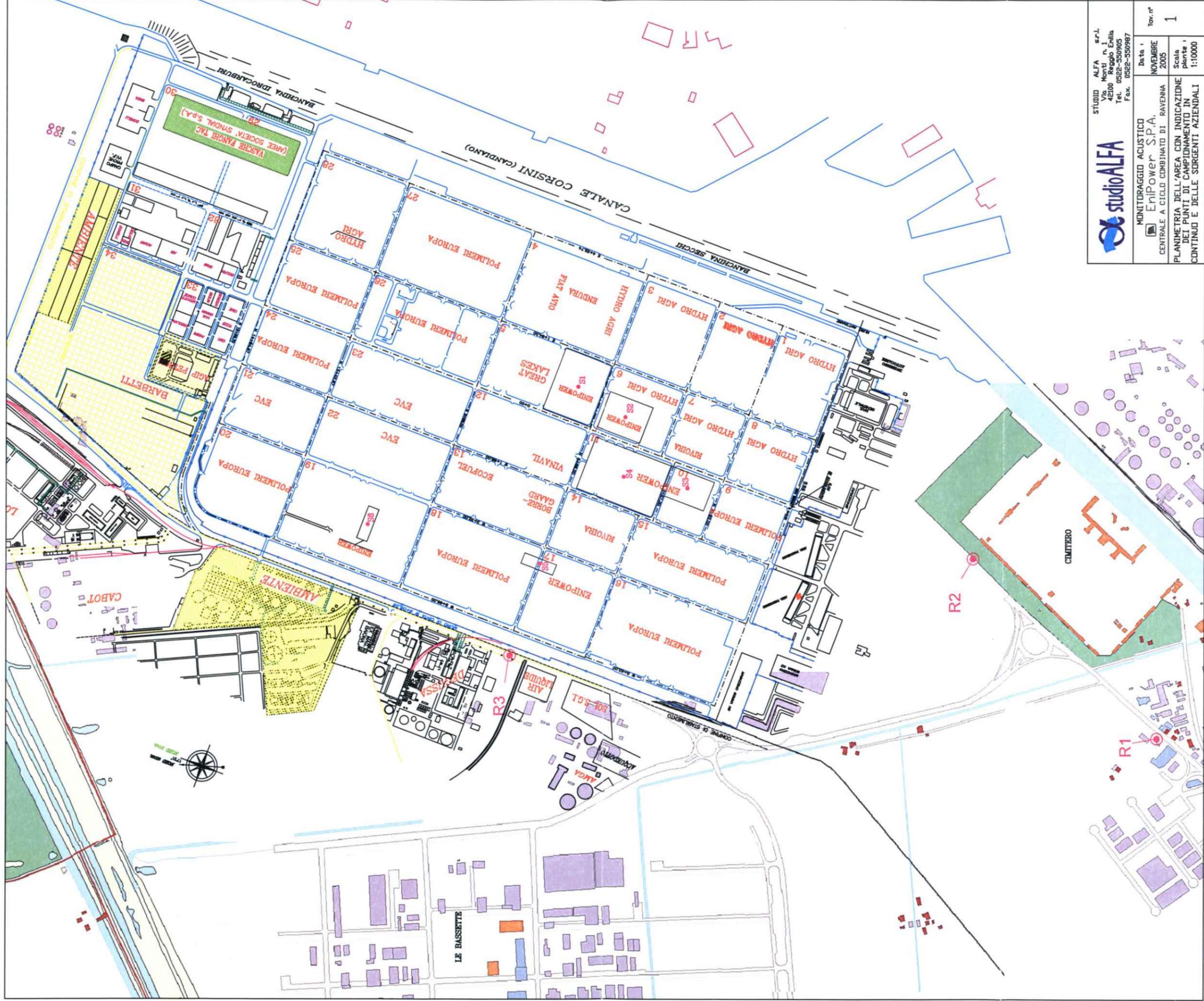
ANALISI SPETTRALE DEI MINIMI SVOLTA PRESSO IL RICETTORE R3

valori in frequenza espressi in dB

12,5Hz	16,0Hz	20,0Hz	25,0Hz	31,5Hz	40,0Hz	50,0Hz	63,0Hz	80,0Hz	100Hz	125Hz	160Hz	200Hz	250Hz	315Hz	400Hz	500Hz
54,7	54,9	53	52,4	54,1	53,4	57,9	57,4	56	52,3	50,4	51,2	50,5	49,8	48,7	46,3	45,9
630Hz	800Hz	1,00kHz	1,25kHz	1,60kHz	2,00kHz	2,50kHz	3,15kHz	4,00kHz	5,00kHz	6,30kHz	8,00kHz	10,0kHz	12,5kHz	16,0kHz	20,0kHz	
44,1	43,8	43,6	42,4	42,5	40,6	39,4	38,5	36,7	33	29,2	25,2	19,9	17,8	18,7	20,4	
All min sum A		55,4		dBA												





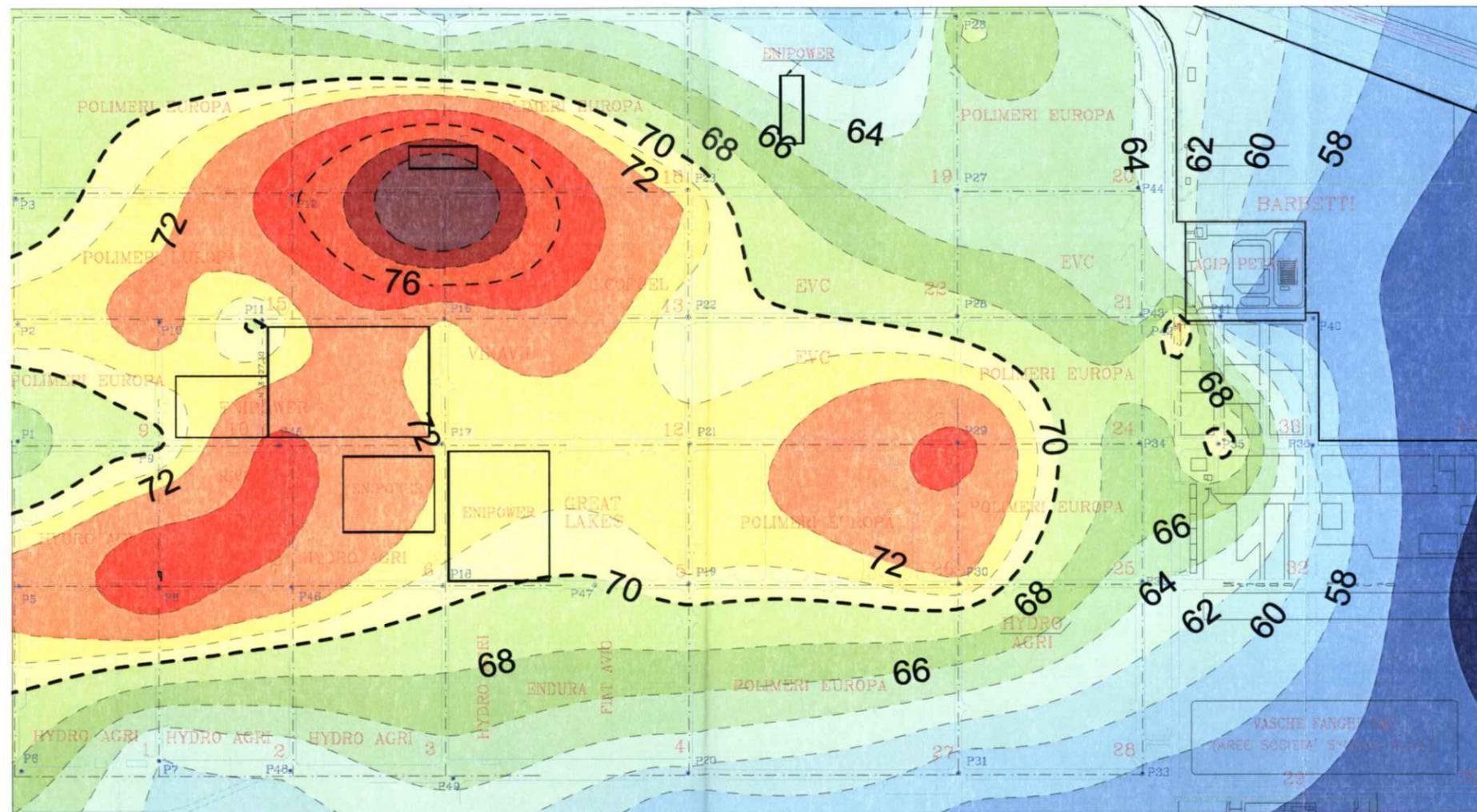



STUDIO ALFA s.r.l.
 Via S. Maria 42/100
 48100 Ravenna Emilia
 Tel. 0542-550905
 Fax. 0542-550987

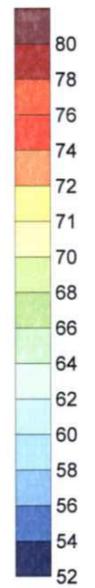
MONITORAGGIO ACUSTICO ENIPower S.p.A. CENTRALE A CICLO COMBINATO DI RAVENNA	Data: NOVEMBRE 2005 Scala piante: 1:10000	Tav. n° 1
---	--	------------------

PLANIMETRIA DELL'AREA CON INDICAZIONE DEI PUNTI DI CAMPIONAMENTO IN CONTINUI E DELLE SORGENTI AZIENDALI

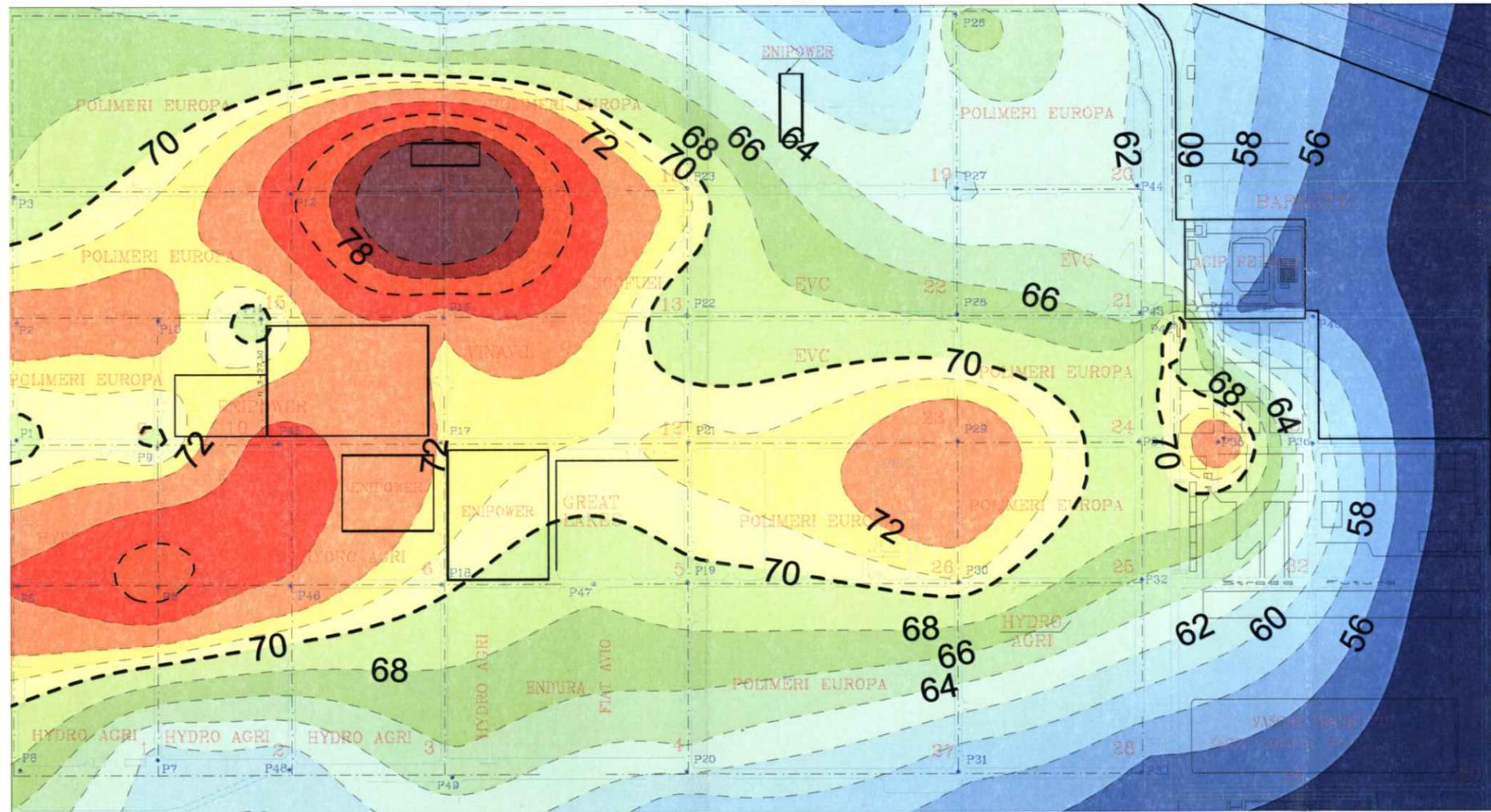
TAV. 3



Livello di rumore in dB(A)



TAV. 4



Livello di rumore in dB(A)

