



## Girone Primaveraile 2019./2020.

SCUOLA	
NUMERO SQUADRA	
CATEGORIA	<b>D2</b>
COMMISSARIO DI GARA	

	NOME E COGNOME DELLO STUDENTE	CLASSE	NOME E COGNOME DEL MENTORE
1.			
2.			
3.			
4.			

### RISPOSTE:

5. classe		6. classe		7. classe		8. classe	
5.1.		6.1.		7.1.		8.1.	
5.2.		6.2.		7.2.		8.2.	
5.3.		6.3.		7.3.		8.3.	
5.4.		6.4.		7.4.		8.4.	
5.5.		6.5.		7.5.		8.5.	
5.6.		6.6.		7.6.		8.6.	
5.7.		6.7.		7.7.		8.7.	
5.8.		6.8.		7.8.		8.8.	
5.9.		6.9.		7.9.		8.9.	
5.10.		6.10.		7.10.		8.10.	
5.11.		6.11.		7.11.		8.11.	
5.12.		6.12.		7.12.		8.12.	

**I ♥ MATEmatika**

[www.matzelcic.com.hr](http://www.matzelcic.com.hr)

Autore degli esercizi: Maja Zelčić, prof. di matematica  
Traduzione in Italiano: univ. bacc.math. Dorian Stipić

Recensione : Sanja Stilinović, prof. di matematica  
Tamara Nemeth, prof. di matematica

**RISPOSTA GIUSTA: 10 punti****RISPOSTA „E“ : 0 punti****RISPOSTA SBAGLIATA : -2 punti**

5.1. I simboli ●, ▼ e ◆ rappresentano dei numeri naturali diversi da uno. Quale numero è rappresentato dal simbolo ▼, sapendo che:

$$\bullet \cdot \blacktriangledown = 80 \quad \text{e} \quad \bullet \cdot \blacklozenge \cdot \blacklozenge = 50?$$

<b>A.</b> 40	<b>B.</b> 20	<b>C.</b> 10	<b>D.</b> Non è possibile ricavare la soluzione	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
-----------------	-----------------	-----------------	---	---------------------------------------

5.2. I punti  $M$ ,  $N$ ,  $O$  e  $P$  giacciono sulla stessa retta. Quanto distano i punti  $O$  e  $N$  sapendo che:

- I punti  $O$  e  $M$  distano 14 segmenti unitari
- I punti  $O$  e  $P$  distano 17 segmenti unitari
- I punti  $O$  e  $P$  si trovano da parti opposte rispetto al punto  $M$
- I punti  $N$  e  $M$  distano 10 segmenti unitari
- I punti  $P$  e  $N$  distano 13 segmenti unitari.

<b>A.</b> 24 segmenti unitari	<b>B.</b> 4 segmenti unitari	<b>C.</b> 7 segmenti unitari	<b>D.</b> Non è possibile ricavare la soluzione	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
----------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	---	---------------------------------------

5.3. Che tipo di angolo formano la lancetta delle ore e quella dei minuti alle ore 15:30 ? (considera il minore dei due angoli)

<b>A.</b> retto	<b>B.</b> acuto	<b>C.</b> ottuso	<b>D.</b> piatto	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
--------------------	--------------------	---------------------	---------------------	---------------------------------------

**RISPOSTA GIUSTA: 20 punti****RISPOSTA „E“ : 0 punti****RISPOSTA SBAGLIATA : -4 punti**

5.4. Quanti sono i numeri naturali a tre cifre minori di 500, il prodotto delle cui cifre è 8?

<b>A.</b> 8	<b>B.</b> 6	<b>C.</b> 9	<b>D.</b> 7	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
----------------	----------------	----------------	----------------	---------------------------------------

5.5. Roberto decide di scrivere su un foglio tutti i numeri da 13 a 130.

13, 14, 15, ..., 128, 129, 130.

Quante volte ha scritto la cifra 3?

<b>A.</b> 20	<b>B.</b> 21	<b>C.</b> 22	<b>D.</b> 23	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	---------------------------------------

5.6. Il numero di mele nel primo cestino è il quintuplo ( $5x$ ) del numero di mele nel secondo. Sapendo che i due cestini hanno 300 mele in tutto. Trova la differenza del numero di mele nei due cestini.

<b>A.</b> 100	<b>B.</b> 200	<b>C.</b> 240	<b>D.</b> 300	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
------------------	------------------	------------------	------------------	---------------------------------------

5.7. Dalla parte destra della strada sono state piantate delle betulle, una ogni 5 m, mentre dalla parte sinistra delle querce, una ogni 4 m. Sapendo che lungo la strada sono state piantate 72 betulle e 91 querce in tutto trova la lunghezza complessiva delle due linee di alberi.

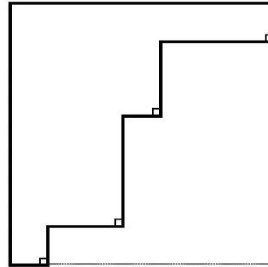
<b>A.</b> 710 m	<b>B.</b> 720 m	<b>C.</b> 724 m	<b>D.</b> 715 m	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	---------------------------------------

**RISPOSTA GIUSTA: 30 punti**

**RISPOSTA „E“ : 0 punti**

**RISPOSTA SBAGLIATA : -6 punti**

5.8. Trova il perimetro del poligono contrassegnato in figura sapendo che l'area del quadrato (esterno) è  $196 \text{ cm}^2$ .



<b>A.</b> 28 cm	<b>B.</b> 14 cm	<b>C.</b> 56 cm	<b>D.</b> Non è possibile ricavare la soluzione.	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
--------------------	--------------------	--------------------	--	---------------------------------------

5.9. La famiglia Matić ha deciso di comprare dei regali ai figli degli amici che li ospitano. Sapendo che due cioccolatini e una bomboniera costano 90kn mentre due pacchetti di biscotti e una bomboniera 94kn. Quanto costano un pacchetto di biscotti, un cioccolatino e una bomboniera insieme?

<b>A.</b> 91 kn	<b>B.</b> 92 kn	<b>C.</b> 93 kn	<b>D.</b> Non è possibile ricavare la soluzione	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
--------------------	--------------------	--------------------	---	---------------------------------------

5.10. Calcola:  $(20 \cdot 50 - 81 \cdot 8) \cdot (13 - 3 \cdot 4) + (11 \cdot 5 \cdot 13 - 7 \cdot 55) - (8 \cdot 90 - 40 \cdot 9) - (5 + (125 - 5) : 6)$ .

<b>A.</b> 12	<b>B.</b> 297	<b>C.</b> 20	<b>D.</b> 270	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
-----------------	------------------	-----------------	------------------	---------------------------------------

5.11. Venerdì scorso, dei 24 studenti della classe 5.a cinque erano assenti. Quello stesso giorno 13 studenti hanno ricevuto il voto ottimo (5) in lettura mentre 16 hanno ricevuto ottimo nella corsa con ostacoli. Quanti studenti hanno ottenuto due ottimi lo scorso venerdì?

<b>A.</b> 5	<b>B.</b> 10	<b>C.</b> 13	<b>D.</b> Non è possibile ricavare la soluzione	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
----------------	-----------------	-----------------	---	---------------------------------------

5.12. Un quadrato è tagliato da due rette perpendicolari in due coppie di rettangoli congruenti. L'area di uno dei rettangoli minori è un quinto dell'area di uno dei rettangoli maggiori. Trova il perimetro del quadrato iniziale sapendo che la differenza tra il perimetro di uno dei rettangoli maggiori e di uno di quelli minori è 120 cm.

<b>A.</b> Minore di 300 cm	<b>B.</b> Tra 300 cm e 400 cm	<b>C.</b> Tra 400 cm e 500 cm	<b>D.</b> Maggiore di 500 cm	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
-------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------	---------------------------------------

<b>RISPOSTA GIUSTA: 10 punti</b>	<b>RISPOSTA „E“ : 0 punti</b>	<b>RISPOSTA SBAGLIATA : -2 punti</b>
----------------------------------	-------------------------------	--------------------------------------

6.1. La figura mostra la somma di due numeri a tre cifre. Calcola  $a + b + c$ .

$$\begin{array}{r} 3 \ a \ 5 \\ + \ 2 \ 3 \ b \\ \hline c \ 7 \ 0 \end{array}$$

<b>A.</b> 13	<b>B.</b> 12	<b>C.</b> 11	<b>D.</b> 14	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	---------------------------------------

6.2. Stefano e Giovanni sono partiti contemporaneamente da Spalato in direzione Zagabria. Stefano ha viaggiato in macchina percorrendo 90 km all'ora, Giovanni ha preso l'autobus viaggiando 75 km all'ora. Dopo un'ora di viaggio Stefano ha fatto una sosta di 10 minuti dal benzinaio mentre l'autobus di Giovanni si è fermato per 10 minuti in un'area di servizio (sempre dopo un'ora di viaggio). A quale distanza l'uno dall'altro erano i due amici esattamente 3 ore dopo la partenza da Spalato? (La distanza Spalato-Zagabria è sufficientemente grande in modo tale che, dopo 3 ore, erano entrambi ancora in viaggio).

<b>A.</b> 45 km	<b>B.</b> Minore di 45 km	<b>C.</b> Maggiore di 45 km	<b>D.</b> Non è possibile ricavare la soluzione	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
--------------------	------------------------------	--------------------------------	---	---------------------------------------

6.3. Tina quest'anno compie gli anni un giovedì. Quale giorno della settimana, quest'anno, compie gli anni la sua amica Tena che è 52 giorni più giovane di lei?

<b>A.</b> Lunedì	<b>B.</b> Martedì	<b>C.</b> Mercoledì	<b>D.</b> Domenica	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
---------------------	----------------------	------------------------	-----------------------	---------------------------------------

<b>RISPOSTA GIUSTA: 20 punti</b>	<b>RISPOSTA „E“ : 0 punti</b>	<b>RISPOSTA SBAGLIATA : -4 punti</b>
----------------------------------	-------------------------------	--------------------------------------

6.4. Leo ha deciso di salire due volte sulla cima della (montagna di) Medvednica nel corso della settimana lavorativa (da lunedì a venerdì compresi). Sapendo che può farlo due volte durante lo stesso giorno o durante due giorni differenti, in quanti modi può scegliere i giorni per salire?

<b>A.</b> 5	<b>B.</b> 10	<b>C.</b> 15	<b>D.</b> 20	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
----------------	-----------------	-----------------	-----------------	---------------------------------------

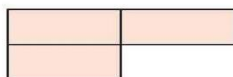
6.5. Quale delle seguenti affermazioni Non è sempre vera?

<b>A.</b> Se il numero è divisibile per 12 allora è divisibile per 3 e per 4.	<b>B.</b> Se il numero è divisibile per 2 e per 6 allora è divisibile per 12.	<b>C.</b> Se il numero è divisibile per 3 e per 4 allora è divisibile per 12.	<b>D.</b> Se il numero è divisibile per 12 allora è divisibile per 2 e per 6.	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
---	---	---	---	---------------------------------------

6.6. Sui cateti del triangolo rettangolo isoscele  $ABC$  avente angolo retto in  $C$  vengono disegnati due triangoli equilateri  $CBM$  e  $ACN$ . Quanto misura l'angolo più ampio del triangolo  $NMC$ ?

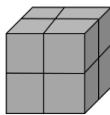
<b>A.</b> $150^\circ$	<b>B.</b> $120^\circ$	<b>C.</b> $100^\circ$	<b>D.</b> $90^\circ$	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
--------------------------	--------------------------	--------------------------	-------------------------	---------------------------------------

6.7. La formica impiega 32 minuti a percorrere il perimetro di un tavolo rettangolare. Unendo tale tavolo con altri 2 otteniamo un tavolo più grande, come in figura. Quanto tempo impiegherebbe la formica a percorrere il perimetro del nuovo tavolo così ottenuto?

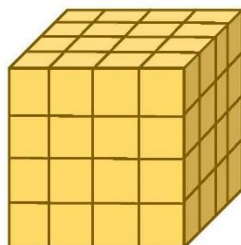


<b>A.</b> 64 minuti	<b>B.</b> 128 minuti	<b>C.</b> 96 minuti	<b>D.</b> Non è possibile ricavare la soluzione	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
------------------------	-------------------------	------------------------	---	---------------------------------------

6.8. Giovanni usando 8 cubetti grigi ha costruito un cubo più grande come in figura:



In seguito ha ottenuto un cubo ancora più grande aggiungendo dei cubetti gialli attorno al cubo grigio disegnato sopra. Il cubo finale è:



Quanti cubetti gialli ha usato Giovanni?

<b>A.</b>	<b>B.</b>	<b>C.</b>	<b>D.</b>	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
64	96	56	88	

6.9. Il prodotto dei numeri  $a$  e  $b$  è 2 250. Sottraendo 18 ad  $a$  e lasciando  $b$  invariato, il nuovo prodotto sarebbe 1 800. Calcola  $a + b$ .

<b>A.</b>	<b>B.</b>	<b>C.</b>	<b>D.</b>	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
162	81	405	115	

6.10. Durante la MAT liga per ogni risposta giusta la squadra di Giovanni ha guadagnato 30 punti, per ogni risposta sbagliata ha perso 6 punti e per ogni risposta „E“ i punti sono rimasti invariati. Sapendo che la squadra di Giovanni ha risposto a 20 esercizi, non ha mai risposto „E“ e ha ottenuto 168 punti in tutto, quante risposte sbagliate ha dato la squadra?

<b>A.</b>	<b>B.</b>	<b>C.</b>	<b>D.</b> Nessuna delle risposte è corretta	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
8	10	12		

6.11. Anna ha speso 32 kn durante la gita scolastica, in seguito ha speso ulteriormente la metà di quello che le era rimasto dopo la gita. Dopo tutte queste spese è rimasta con un quarto dei soldi che aveva all'inizio e con ciò ha comprato 2 gelati. Quanto costa un gelato?

<b>A.</b>	<b>B.</b>	<b>C.</b>	<b>D.</b> Non è possibile ricavare la soluzione	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
16 kn	9 kn	8 kn		

6.12. Giacomo ha costruito dei triangoli e dei quadrilateri di carta aventi 38 vertici in tutto. Sapendo che ha costruito meno triangoli che quadrilateri, quanti sono i quadrilateri?

<b>A.</b>	<b>B.</b>	<b>C.</b>	<b>D.</b> Non è possibile ricavare la soluzione	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
6	5	8		

**RISPOSTA GIUSTA: 10 punti****RISPOSTA „E“ : 0 punti****RISPOSTA SBAGLIATA : -2 punti**

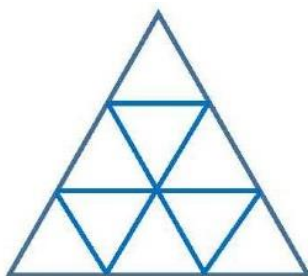
7.1. Marta e Anna aspettano in fila per comprare i biglietti per un concerto. Davanti a Marta ci sono 15 persone, Marta si trova davanti ad Anna e tra le due amiche ci sono 2 persone. Sapendo che dietro ad Anna ci sono altre 10 persone, quante persone sono in fila in totale?

<b>A.</b>	<b>B.</b>	<b>C.</b>	<b>D.</b>	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
27	28	29	30	

7.2. La nonna Maria e la sua nipotina Giovanna pelano delle patate. La nonna ogni 5 minuti ne pela 12, la nipotina ogni 3 minuti ne pela 5. Dopo quanto tempo avranno pelato almeno 40 ma non più di 45 patate in tutto?

<b>A.</b>	<b>B.</b>	<b>C.</b>	<b>D.</b>	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
10 minuti	12 minuti	15 minuti	18 minuti	

7.3. Un triangolo equilatero viene intersecato con dei segmenti paralleli ai lati (come in figura). Sapendo che l'area del triangolo più grande misura  $18 \text{ cm}^2$ , trova la somma delle aree di tutti i triangoli disegnati in figura.



<b>A.</b>	<b>B.</b>	<b>C.</b>	<b>D.</b> Nessuna delle risposte è corretta	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
$48 \text{ cm}^2$	$60 \text{ cm}^2$	$36 \text{ cm}^2$		

**RISPOSTA GIUSTA: 20 punti****RISPOSTA „E“ : 0 punti****RISPOSTA SBAGLIATA : -4 punti**

7.4. Trova la somma di tutti i numeri interi  $n$  per i quali la frazione  $\frac{24}{n}$  è ancora un numero intero.

<b>A.</b>	<b>B.</b>	<b>C.</b>	<b>D.</b>	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
60	36	54	0	

7.5. Quale delle seguenti risposte possono essere le misure dei lati e le ampiezze degli angoli del triangolo  $ABC$ , sapendo che i numeri della prima linea sono le misure dei lati:  $a = |BC|$ ,  $b = |CA|$ ,  $c = |AB|$ , e i numeri della seconda sono le ampiezze degli angoli:  $\alpha = |\sphericalangle CAB|$ ,  $\beta = |\sphericalangle ABC|$ ,  $\gamma = |\sphericalangle BCA|$ ?

<b>A.</b> 2, 2, $c$ $35^\circ, 35^\circ, 100^\circ$	<b>B.</b> 2, 2, $c$ $35^\circ, 35^\circ, 110^\circ$	<b>C.</b> $a, a, 2a$ $65^\circ, 65^\circ, 70^\circ$	<b>D.</b> 3, 3, $c$ $35^\circ, 45^\circ, 100^\circ$	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
--	--	--	--	---------------------------------------

7.6. Anita, Bruna e Daria vendendo dei vecchi fogli hanno guadagnato 259 kn in tutto. Decidono di dividere i soldi in modo tale che il rapporto tra i soldi di Anita e Daria sia  $2 : 3$  mentre tra quelli di Daria e Bruna sia  $5 : 4$ . Quanti soldi, più di Anita, riceverà Bruna?

<b>A.</b>	<b>B.</b>	<b>C.</b>	<b>D.</b> Nessuna delle risposte è corretta	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
21	14	7		

7.7. Anna vuole disegnare tutti i triangoli scaleni aventi perimetro 15 cm e le misure dei cui lati sono dei numeri naturali (in centimetri). Quanti triangoli soddisfano tali proprietà?

<b>A.</b>	<b>B.</b>	<b>C.</b>	<b>D.</b>	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
3	5	8	12	

**RISPOSTA GIUSTA: 30 punti**

**RISPOSTA „E“ : 0 punti**

**RISPOSTA SBAGLIATA : -6 punti**

7.8. Giovanna e Giovanni costruiscono una torre con tessere di lego. Giovanna, da sola, ci metterebbe 3 ore per costruirla, mentre Giovanni, da solo, ce ne metterebbe 2. Al loro fratellino Giacomo piace smontare le tessere di lego e, da solo, smonterebbe l'intera torre in 5 ore. Sapendo che Giovanna e Giovanni costruiscono la torre insieme mentre il fratellino Giacomo prova a smontarla, quanto tempo passerà prima che la torre sia completamente costruita?

<b>A.</b>	<b>B.</b>	<b>C.</b>	<b>D.</b>	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
1 h 35 min	1 h 22 min	1 h 33 min	1 h 58 min	

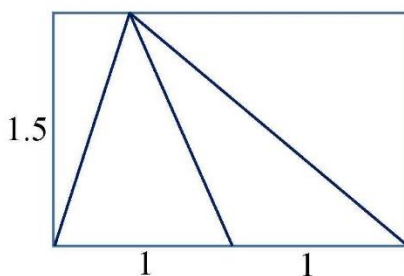
7.9. Quanti divisori ha il numero 2 000?

<b>A.</b>	<b>B.</b>	<b>C.</b>	<b>D.</b>	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
17	18	19	20	

7.10. Dino gioca a calcio una volta ogni due giorni, Damiano una volta ogni tre, Dario una volta ogni sei e Donatello una volta alla settimana. Quante volte all'anno i quattro amici si incontreranno tutti insieme al campo da calcio?

<b>A.</b>	<b>B.</b>	<b>C.</b>	<b>D.</b>	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
6	7	8	9	

7.11. Calcola la somma delle aree di tutti i triangoli in figura.



<b>A.</b>	<b>B.</b>	<b>C.</b>	<b>D.</b> Non è possibile ricavare la soluzione	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
6	3	4.5		

7.12. Quanti numeri a tre cifre sono divisibili sia per 4 che per 6?

<b>A.</b>	<b>B.</b>	<b>C.</b>	<b>D.</b>	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
73	74	75	76	

**RISPOSTA GIUSTA: 10 punti****RISPOSTA „E“ : 0 punti****RISPOSTA SBAGLIATA : -2 punti**

8.1. La piccola Marina ha 18 carote che vuole distribuire ai suoi conigli. Sapendo che Marina ha 4 conigli (Miki, Tiki, Siki e Ziki) e a ciascuno di loro vuole dare almeno 3 ma non più di 5 carote, in quanti modi diversi può farlo?

<b>A.</b> 6	<b>B.</b> 4	<b>C.</b> 10	<b>D.</b> Nessuna delle risposte è corretta	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
----------------	----------------	-----------------	---	---------------------------------------

8.2. La mamma ha comprato 3 kg di mele e 3 kg di patate pagando 27 kn in tutto. Sapendo che 1 kg di mele è di 3 kn più costoso di 1 kg di patate, quanto costano 2 kg di mele e 3 kg di patate?

<b>A.</b> 20	<b>B.</b> 18	<b>C.</b> 24	<b>D.</b> 21	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	---------------------------------------

8.3. Trova l'angolo al centro del settore circolare la cui area è il 30 % dell'area del cerchio.

<b>A.</b> 108°	<b>B.</b> 120°	<b>C.</b> 150°	<b>D.</b> 60°	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
-------------------	-------------------	-------------------	------------------	---------------------------------------

**RISPOSTA GIUSTA: 20 punti****RISPOSTA „E“ : 0 punti****RISPOSTA SBAGLIATA : -4 punti**

8.4. Quale tra i seguenti numeri  $A$  e  $B$  è il maggiore:

$$A = \frac{12345678}{12345677}, B = \frac{12345677^2 - 1}{12345677^2 - 12345677} ?$$

<b>A.</b> $A$	<b>B.</b> $B$	<b>C.</b> Sono uguali.	<b>D.</b> Non è possibile ricavare la soluzione	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
------------------	------------------	---------------------------	---	---------------------------------------

8.5. Sapendo che i lati di un triangolo misurano  $\sqrt{3}$ ,  $2\sqrt{3}$  e 3 quanto misura l'angolo (interno) minore del triangolo?

<b>A.</b> 30°	<b>B.</b> 45°	<b>C.</b> 60°	<b>D.</b> Non è possibile ricavare la soluzione	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
------------------	------------------	------------------	---	---------------------------------------

8.6. In un triangolo isoscele  $ABC$  l'angolo opposto alla base  $\overline{AB}$  misura 40°. Sullo stesso semipiano rispetto alla retta  $AB$  viene disegnato un secondo triangolo isoscele  $ABD$  con base  $\overline{BD}$  i cui angoli alla base misurano 65°. Quanto misura l'angolo  $\sphericalangle DAC$ ?

<b>A.</b> 40°	<b>B.</b> 35°	<b>C.</b> 20°	<b>D.</b> Non è possibile ricavare la soluzione	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
------------------	------------------	------------------	---	---------------------------------------



8.7. Scrivi tutti i multipli a tre cifre del numero 12 in cui la cifra delle decine è 0. Trova la loro somma.

<b>A.</b> 4 536	<b>B.</b> 3 012	<b>C.</b> 4 236	<b>D.</b> Nessuna delle risposte è corretta	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
--------------------	--------------------	--------------------	---	--

**RISPOSTA GIUSTA: 30 punti**

**RISPOSTA „E“ : 0 punti**

**RISPOSTA SBAGLIATA : -6 punti**

8.8. Il prezzo di una maglietta è aumentato dell' 8 % e, dopo un mese, di un ulteriore 2 %. Se Giovanna volesse comprare la maglietta al prezzo iniziale quale sconto (arrotondato all'intero più vicino) le dovrebbe dare la commessa per poterlo fare?

<b>A.</b> 10 %	<b>B.</b> 9 %	<b>C.</b> 8 %	<b>D.</b> 11 %	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
-------------------	------------------	------------------	-------------------	--

8.9. Per quale dei seguenti  $a$  l'equazione  $x^2 + 2x = a$  ha soluzioni intere?

<b>A.</b> $a = 25$	<b>B.</b> $a = 23$	<b>C.</b> $a = 49$	<b>D.</b> $a = 63$	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	--

8.10. In un esagono regolare  $ABCDEF$  viene inscritto il triangolo  $ACE$ . Qual è il rapporto tra i perimetri delle due figure?

<b>A.</b> $1:\sqrt{3}$	<b>B.</b> $2:\sqrt{3}$	<b>C.</b> $1:2$	<b>D.</b> $1:3$	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
---------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------	--

8.11. La somma di due numeri naturali è 2000. Se a uno dei due numeri cancelliamo la cifra 7, che si trova al posto delle unità, la nuova somma sarebbe 589. Trova la somma delle cifre del secondo numero (quello rimasto invariato).

<b>A.</b> 19	<b>B.</b> 20	<b>C.</b> 10	<b>D.</b> Non è possibile ricavare la soluzione	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
-----------------	-----------------	-----------------	---	--

8.12. Trova la somma di tutti i numeri a tre cifre aventi tutte e tre le cifre pari, diverse tra loro e diverse da zero.

<b>A.</b> 13 320	<b>B.</b> 16 650	<b>C.</b> 22200	<b>D.</b> Nessuna delle risposte è corretta	<b>E.</b> Scegliamo di non rispondere
---------------------	---------------------	--------------------	---	--