



**Giochi Matematici del Mediterraneo**  
 A.I.P.M. «Alfredo Guido»  
**FINALE DI AREA**  
**9 - 10 - 11 MARZO 2022**  
**(S1 - S2 - S3)**

Nome e cognome: \_\_\_\_\_

Ordine di consegna n° \_\_\_\_\_

**LA STRISCIA SUPERIORE E' DA CONSEGNARE AGLI ALLIEVI**

Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_

Scuola \_\_\_\_\_

Ordine di consegna n° \_\_\_\_\_

TABELLA PER LA REGISTRAZIONE DELLE RISPOSTE																				Risp. esatte	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		

1. Nella scuola Falcone gli alunni fanno tre intervalli da 10 minuti ciascuno distribuiti nell'arco della mattinata. Nella scuola Borsellino, invece, gli allievi fanno due intervalli: uno da 15 minuti, l'altro da 10 minuti. In entrambi gli istituti gli allievi si recano a scuola dal lunedì al venerdì. Quanti minuti di intervallo fanno in più gli alunni della prima scuola in un mese con 22 giorni scolastici?  
 Risposta da scrivere nella tabella in alto...

2. Guarda la seguente espressione svolta. In quale rigo è presente un errore?

$$30 : 5 - \{ (21 : 3 + 17) \times 2 - [5 + (4 - 2) \times 8] \times 2 \} =$$

$$= 30 : 5 - \{ (7 + 17) \times 2 - [5 + 2 \times 8] \times 2 \} = \rightarrow A$$

$$= 30 : 5 - \{ 24 \times 2 - 21 \times 2 \} = \rightarrow B$$

$$= 30 : 5 - \{ 46 - 42 \} = \rightarrow C$$

$$= 30 : 5 - 4 \rightarrow D$$

$$= 2 \rightarrow E$$

A) A    B) B    C) C    D) D    E) E

3. Trova due numeri naturali diversi da 0 la cui somma è più grande di una unità rispetto al loro prodotto. Qual è il più piccolo dei due?  
 Risposta da scrivere nella tabella in alto...

4. Completa la seguente serie 35 44 54 65 77  
 A) 84    B) 90    C) 87    D) 89    E) 92

5. Unisci i puntini dei 6 numeri con più divisori. Da quello con il maggior numero di divisori a quello che ne ha meno. Che numero ottieni?

•120
160
80
•24
1.
9
•6

A) 4    B) 5    C) 7    D) 9    E) 6

6. I meccanici consigliano di cambiare l'olio ogni 10.000 km e in ogni caso ogni due anni. Salvo percorrere 500 km al mese. Quali delle seguenti affermazioni sono vere?

- Salvo percorre 6000 km l'anno
- Salvo lavora vicino casa
- Salvo cambierà l'olio prima di un anno
- Salvo cambierà l'olio prima dei due anni
- Salvo cambierà l'olio dopo due anni
- Salvo ha anche un'altra macchina

- A) La 5) e la 3)    B) La 5) e la 4)    C) La 1) e la 5)    D) La 1), la 5) e la 6)    E) La 1) e la 4)

7. La ditta fornitrice di uova ha da poco assunto un nuovo dipendente, Eduard. Il suo compito è riempire con estrema delicatezza le confezioni da 6 uova prendendo queste ultime da cesti che gli vengono portati da altri dipendenti.

Stamattina gli sono stati forniti 4 cesti identici e, pur avendo rotto, e quindi gettato via, un uovo per ogni confezione dispari (uno per la prima, uno per la terza e così via...), ha riempito completamente 31 confezioni e ha iniziato, ma non è riuscito a completare anche la trentaduesima. Quante uova erano presenti in ogni cesto?

Risposta da scrivere nella tabella in alto...

8. Il tavolo da gioco della scacchiera è un quadrato formato da quadrati più piccoli.

Sapendo che un quadratino ha lato di 5 cm, calcola la somma dei perimetri di tutti i quadratini neri; a questo valore sottrai la somma dei perimetri di tutti i quadratini bianchi; alla fine somma il perimetro dell'intera scacchiera. Che valore ottieni in centimetri?

- A) 40    B) 0    C) 120    D) 84    E) 160

9. Antonio è un bravo oviicoltore. Ama le sue 16 pecore, le porta al pascolo ogni giorno e le tosa con cura, ma ha solo un problema: non è in grado di riportarle con ordine al recinto e dunque fa diversi viaggi.

Ad ogni viaggio riesce sempre a portarne la metà di quelle che sono a pascolare (se sono dispari arrotonda per eccesso, quindi se sono 5, se ne porta 3). Quando arriva al recinto però, se ha portato un numero di pecore pari, si distrae e metà di quelle che ha appena portato gli scappano e tornano a pascolare.

Quanti viaggi verso il recinto gli serviranno?

- A) 2    B) 3    C) 5    D) 7    E) Non si può stabilire

10. Paolo riceve in regalo una scatola di 15 cioccolatini che custodisce sempre con la massima attenzione. Una mattina il fratellino prende la scatola di nascosto, ne mangia qualcuno e prima di restituirla a Paolo gli pone il seguente enigma: sapendo che mettendoli in fila per tre ne avanzano 2 e mettendoli in fila per cinque ne avanza 1, quanti cioccolatini sono rimasti nella scatola?

Risposta da scrivere nella tabella in alto...

**Fine della prova per i ragazzi di PRIMA secondaria di I grado. Continua per i ragazzi di SECONDA secondaria**

11. Laura vuole costruire una casetta con listelli verdi e gialli di due diverse lunghezze. Precisamente i listelli gialli superano di 5 cm quelli verdi e la lunghezza di quelli verdi è  $\frac{3}{7}$  di quella dei gialli. Quanto misurano i listelli verdi?

- A) 3,75 cm    B) 6,05 cm    C) 1,50 cm    D) 8,75 cm    E) 5,25 cm

12. Io e i miei compagni di classe ci siamo promessi che avremmo organizzato una rimpatriata ogni dodici anni. In tutto in classe eravamo in 12. L'ultima volta che ci siamo visti era il 12/12/12 alle 12.00. La prossima volta che dovrò organizzare la rimpatriata, quante chiamate dovrò fare per avvisare tutti?

Risposta da scrivere nella tabella in alto...

13. Benedetto ad agosto 2021 ha festeggiato il compleanno. La pasticceria ha sbagliato e ha invertito le cifre della sua età. Appena gli invitati hanno visto la torta hanno esclamato: "ci sono 9 anni di differenza rispetto alla tua vera età!" Se è nato tra il '90 e il '99 quanti anni ha compiuto?

Risposta da scrivere nella tabella in alto...

14. Alla visita guidata presso la caserma dei Vigili del Fuoco ci hanno detto che, per riempire la cisterna principale, durante il giorno viene utilizzata una pompa che impiega 6 ore, durante la notte una che ne impiega 3.

In caso di necessità, se le pompe venissero attivate contemporaneamente, quante ore impiegherebbero per riempire la cisterna?

Risposta da scrivere nella tabella in alto...

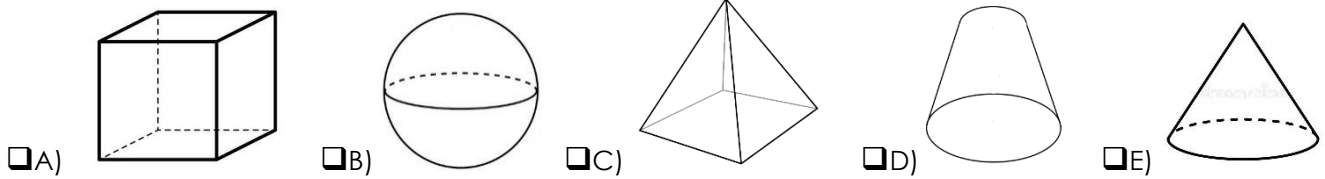
15. Le norme di progettazione indicano che, in ogni ambiente, la superficie delle finestre rispetto a quella del pavimento deve essere pari a  $\frac{1}{8}$ . In una stanza di 5m x 6,4m è già presente una finestra di 2m<sup>2</sup>. Quanti altri metri quadri di finestre bisogna aggiungere per rispettare le norme?

- A) 1    B) 2    C) 4    D) 8    E) 16

**Fine della prova per i ragazzi di SECONDA secondaria di I grado. Continua per i ragazzi di TERZA secondaria**

16.

$$\square : \text{cilindro} = \triangle : ?$$



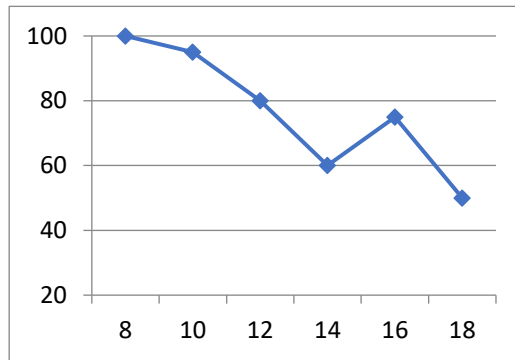
17. In una stanza di 3m x 4m x 2m completamente vuota gironzola una zanzara. Se ad un istante, all'interno della stanza, si potesse isolare un volume di aria cubico di spigolo pari a 50 cm, qual è la probabilità di trovarci la zanzara al suo interno?

- A) 1/24     B) 3/12     C) 1/96     D) 1/384     E) 1/192

18. Possediamo un cubo di Didò di lato pari a 6 cm. Lo modelliamo con le mani fino a fargli assumere la forma di un lungo parallelepipedo di area di base pari a 2 centimetri quadrati. Quanti metri sarà lungo il parallelepipedo?

Risposta da scrivere nella tabella in alto...

19. Il grafico indica la carica della batteria del mio cellulare. Ho staccato il cellulare dall'ultima carica alle 16.00 e si trovava al 75%. A che ora il mio cellulare si spegnerà se continuerà a scaricarsi con la stessa velocità dell'ultima parte del grafico?



- A) 21.30     B) 22.00     C) 22.30     D) 23.00     E) 23.30

20. A mensa i ragazzi devono prendere coltello, cucchiaio e forchetta. Sono disponibili in 2 diverse colorazioni: bianco e grigio. Qual è il numero massimo di ragazzi che possono avere le posate in una composizione diversa gli uni dagli altri?

Risposta da scrivere nella tabella in alto...