



Giochi Matematici del Mediterraneo
 A.I.P.M. «Alfredo Guido»
FINALE D'ISTITUTO
06 DICEMBRE 2023
(S1 - S2 - S3)



**UNIVERSITÀ
 DEGLI STUDI
 DI PALERMO**

Cognome _____ Nome _____ Classe _____

TABELLA PER LA REGISTRAZIONE DELLE RISPOSTE

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Risp. esatte	

1. Lino, in uno dei suoi trucchi da mago, ha pensato un numero. Poi ha effettuato le seguenti operazioni in quest'ordine: ha diviso per 11, ha sommato 11 ed ha moltiplicato per 11, ottenendo 1111. Quale numero aveva pensato?

- A) 913 B) 1122 C) 121 D) 1110 E) 990

2. Tre amiche vanno al cinema. Entrano in sala e occupano alcuni posti nella stessa fila anche per gli amici ritardatari; Laura si siede al numero 20, Francesca al numero 44 e Roberta esattamente al centro tra loro. Che posto sta occupando Roberta?

- A) 31 B) 32 C) 33 D) 34 E) non è possibile perché sarebbe il posto 32,5



3. Lisa gioca con il nonno a fare moltiplicazioni. Lisa dice di moltiplicare un numero segreto per 404, ma il nonno, che non sente bene, capisce 44 e sostiene che il risultato della moltiplicazione sia 660. Qual è il numero segreto?

Risposta da scrivere nella tabella in alto...

4. Hai un numero di due cifre. Se inverti le cifre e sottrai questo numero al numero di partenza ottieni come risultato 27. Dimenticavo: sia che il primo che il secondo numero fanno parte della tabellina del nove. Qual è il primo numero?

Risposta da scrivere nella tabella in alto...

5. In metro 4 uomini sono seduti di fronte a te, uno accanto all'altro (da sinistra, in ordine: A, B, C e D). A destra dell'uomo con i sandali non c'è nessuno. Quello calvo ha due uomini in canottiera accanto a sé. A sinistra dell'uomo col maglione giallo non c'è nessuno. Quello calvo chi è?

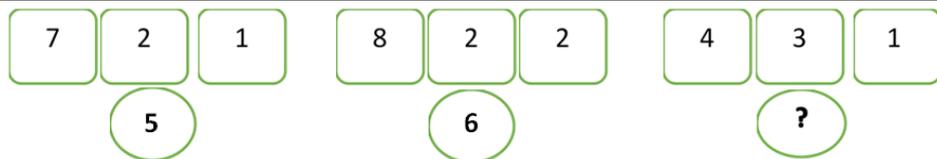
- A) uno tra A e B B) B C) C D) D E) io che osservo

6. Un orologio ritarda di 2 min e 5 s ogni 6 ore. Se è stato regolato lunedì alle ore 9:00, che ora segnerà il giorno dopo alle ore 15:00?

- A) 15:09 e 25s B) 15:11 C) 15:10 e 20s D) 14:49 e 35s E) 14:50 e 25s

7. Azzurra beve 3 biberon da 250 ml di latte ogni giorno. La mamma ha deciso di portare con sé il latte necessario al viaggio di 10 giorni che affronteranno. Quante confezioni da un litro dovrà acquistare come minimo?

- A) 10 B) 8 C) 9 D) 7 E) 11



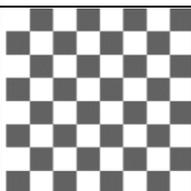
8. Trova il numero mancante

Risposta da scrivere nella tabella in alto...

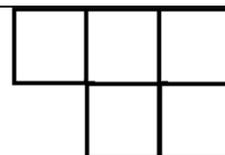
9. Un parcheggio coperto è composto da 4 piani; ogni piano è diviso in 5 tipologie di reparti che possono contenere:

Reparti A e B un numero massimo di 60 macchine ciascuno; Reparto C un numero massimo di 50 motocicli; Reparto D un numero massimo di 10 camion; Reparto E un numero massimo di 15 pullman o 20 camper. Quanti veicoli si ritrovano al massimo nel parcheggio se ha esposto il cartello "Completo"?

Risposta da scrivere nella tabella in alto...



10. Vuoi coprire i quadrati neri di una scacchiera con pezzi come quello in figura (che coprono esattamente cinque quadrati della scacchiera). Lo puoi ruotare, ma non ribaltare a faccia in giù. Quanti te ne occorrono come minimo?



- A) 11 B) 10 C) 12 D) 9 E) è impossibile

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



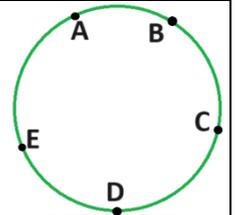
11. Ugo, Olga, Elisa e Angelo stanno mangiando ciascuno un pandoro. Ugo ne ha già mangiati i $\frac{2}{3}$, Olga i $\frac{3}{4}$, Elisa i $\frac{4}{5}$ e Angelo i $\frac{7}{8}$. Chi, a questo punto, ne ha mangiato di più?

- A) Angelo e Ugo B) Olga C) Elisa D) Angelo E) Ugo

12. Tommaso è andato di nuovo a pesca. Stavolta il bottino è stato di 24 sgombri. Ne scambia alcuni con dei saraghi. Per avere un sarago deve dare in cambio tre sgombri. Se quando arriva a casa ha 10 pesci in totale, quanti saraghi avrà con sé?

Risposta da scrivere nella tabella in alto...

13. Considera una circonferenza con 5 punti: quanti triangoli si possono inscrivere che abbiano come vertici i punti indicati?



Risposta da scrivere nella tabella in alto...

14. In un quartiere vi è numero di palazzi non inferiore a 60 e non superiore a 80. Ogni palazzo ha da 6 piani a 12 piani ed in ogni piano abitano da 2 a 6 persone. Se il quartiere deve pagare una quota di € 80.640, qual è il valore minimo della quota per abitante ?

- A) 14€ B) 24€ C) 8€ D) 2€ E) 12€

15. Babbo Natale ha deciso di andare in giro con un cesto ricco di caramelle da distribuire ai bambini. Fino alle 11:00 ne regala i $\frac{3}{40}$; dalle 11:00 alle 13:00 dona $\frac{1}{4}$ della quantità iniziale; nel pomeriggio riprende alle ore 15:00 e ne regala prima $\frac{1}{5}$, poi $\frac{1}{10}$ e infine i $\frac{3}{8}$ sempre della quantità iniziale. Quante caramelle rimangono a Babbo Natale?

- A) $\frac{1}{20}$ B) $\frac{3}{10}$ C) $\frac{3}{40}$ D) $\frac{1}{40}$ E) nessuna

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

16. Davide passeggia con l'amico Giorgio. Quando Davide fa 4 passi, Giorgio ne fa 5. Quanti passi fa Giorgio quando Davide ne fa 60?

Risposta da scrivere nella tabella in alto...

17. Otto scout formano un cerchio tenendosi per mano. Ognuno di essi occupa esattamente 1,6 m di circonferenza. Qual è la distanza, in linea d'aria, tra due amici che si trovano in posizione perfettamente opposta?

- A) Quasi 3,5m B) Quasi 5m C) 3m D) Poco più di 4m E) Tra 2,5 e 2,9 metri



18. Sono note le dimensioni della Monna Lisa: l'altezza è 77 cm, la sua area misura 4081 cm^2 , la larghezza della cornice è invece 16 cm. Quant'è, in cm^2 , l'area occupata dalla cornice?

- A) 256 B) 5184 C) 4160 D) 1024 E) 130

19. Quando Luca compì tre anni, in pieno inverno, il nonno comprò una tartaruga. Subito fece tre uova che si schiusero in primavera. Da quel momento in poi, tutti gli anni in primavera, da ogni tartaruga ne nacquero altre tre. Quando Luca compì sei anni contò tutte le sue tartarughe. Quante erano?

Risposta da scrivere nella tabella in alto...



20. Marta afferma: "Ho 3 figli, di cui uno è maschio. La somma della loro età è 9 e la maggiore ha i capelli biondi. Ho avuto un parto gemellare". Quali delle seguenti affermazioni è falsa?

- A) Marta ha due figlie femmine B) La più grande delle sue figlie è una ragazza
 C) La più grande non ha 6 anni D) I gemelli hanno 4 anni
 E) Non hanno tutti tre anni

HAI FINITO LA PROVA!!! ORA TRASCRIVI LE TUE RISPOSTE NELLA GRIGLIA IN ALTO E CONSEGNA IL FOGLIO

Vuoi esercitarti per la prossima fase? Nella sezione "Esercitiamoci" del nostro sito www.accademiamatematica.it trovi prove degli anni passati, test e i nostri libri!

GRAZIE PER AVER PARTECIPATO AI GMM2024