



ACCADEMIA ITALIANA PER LA PROMOZIONE DELLA MATEMATICA
GMM2012 – Giochi Matematici del Mediterraneo 2012
QUALIFICAZIONE DI ISTITUTO SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO

CONCORSO NAZIONALE

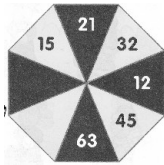
Cognome _____ Nome _____ Data di nascita _____

TABELLA DELLE RISPOSTE

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	NUMERO RISPOSTE ESATTE	

Riscrivi qui il tuo nome e cognome _____

Inizio della prova di qualificazione d'istituto per tutte le classi della scuola secondaria di primo grado

- Togliendo una decina al numero 4100, quale numero si ottiene?
A) 3990 B) 4000 C) 4010 D) 4090 E) 4190 X) non so
- In uno zoo ci sono 7 zebre, 5 elefanti, 4 tigri, 6 leopardi e alcuni pappagalli. Le zampe di tutti gli animali sono 98. Individua il numero dei pappagalli.
A) 5 B) 8 C) 10 D) 12 E) 15 X) non so
- In una scatola vi sono 4 scatole più piccole che a loro volta contengono altre 4 scatole ciascuna. Quante sono in tutto le scatole?
A) 17 B) 18 C) 19 D) 20 E) 21 X) non so
- Due cassette contengono, in tutto 66 arance. Togliendo 3 arance da una cassetta e mettendole nell'altra, esse conterrebbero lo stesso numero di arance. Quante ne contiene ogni cassetta?
A) 26 e 40 B) 21 e 45 C) 23 e 43 D) 30 e 36 E) 41 e 25 X) non so
- La frase GIOCHI MATEMATICI DEL MEDITERRANEO viene suddivisa in 31 bigliettini, ciascuno dei quali contiene una sola lettera. Qual è la probabilità che estraendo a caso uno dei biglietti si ottenga la lettera A ?
A) 1/31 B) 2/31 C) 3/31 D) 31/1 E) 31/2 X) non so
- Indica quali sono, secondo la logica, i numeri mancanti negli spazi vuoti:

A) 42-36 B) 96-36 C) 60-36 D) 60-96 E) 42-96 X) non so
- Se il domani di ieri è giovedì e se l'ieri di domani è sempre giovedì, che giorno è oggi ?
A) Lunedì B) Martedì C) Mercoledì D) Giovedì E) Venerdì X) non so
- Individuato il criterio logico, qual è il valore successivo della seguente serie: 10 – 11 – 14 – 19 – 26
A) 27 B) 31 C) 34 D) 35 E) 36 X) non so
- Alcuni amici vanno in discoteca; il biglietto d'ingresso costa € 7,50, ma tre di loro non hanno soldi, per cui ciascuno degli altri paga 9,00. Quanti sono, in totale, i componenti la comitiva ?
A) 15 B) 16 C) 17 D) 18 E) 19 X) non so
- Se un elefante e un topolino pesano insieme una tonnellata e 100 grammi e l'elefante pesa una tonnellata più del topolino, quanto peserà quest'ultimo?
A) 100 gr. B) 50 gr. C) 150 gr. D) 75 gr. E) 200 gr. X) non so

Fine della prova di qualificazione d'istituto per la classe prima della scuola secondaria di primo grado

Spazio per i calcoli

Continua la prova per la seconda e la terza classe della scuola secondaria di primo grado

11. La misura media del passo di un uomo è $\frac{2}{5}$ (due quinti) di metro. Quale distanza in metri percorre una persona in 700 passi ?

- A) 700 m B) 280 m C) 1400 m D) 140 m E) 350 m X) non so

12. Qual è il più piccolo numero, maggiore di 6, non primo e non divisibile per nessuno dei numeri primi minori di 6 ?

- A) 14 B) 42 C) 35 D) 30 E) 49 X) non so

13. Al campionato di calcio partecipano nove squadre. Se ogni squadra incontra tutte le altre due volte, quante partite devono essere giocate?

- A) 18 B) 81 C) 144 D) 36 E) 72 X) non so

14. La mia età è il doppio di quella di mia figlia. Siamo nel 2011. Nel 2022 le nostre età insieme faranno in tutto un secolo. Quali sono, oggi, le nostre età rispettive?

- A) 26 e 52 B) 21 e 42 C) 23 e 46 D) 30 e 60 E) 25 e 50 X) non so

15. Un condotto riempirebbe un serbatoio in 36 minuti; un altro lo riempirebbe in 18 minuti. In quanti minuti lo riempirebbero i due condotti insieme ?

- A) 12 min. B) 15 min. C) 18 min. D) 21 min. E) 24 min. X) non so

La prova per la seconda classe finisce qui.

Continua la prova per la terza classe della scuola secondaria di primo grado

16. In un triangolo rettangolo uno degli angoli acuti è metà dell'angolo retto. Quanto misura l'altro angolo acuto ?

- A) 40° B) 45° C) 50° D) 55° E) 60° X) non so

17. In una fabbrica di componenti elettronici giapponese tutti gli operai hanno un numero di matricola formato da tre cifre. Siccome tutti indossano tute sterili con cappuccio e mascherina, restano scoperti solo gli occhi. Le donne si riconoscono dal loro numero di matricola che ha le cifre tutte diverse tra loro e la prima cifra a sinistra è minore di 5, ma è maggiore della somma delle altre due. Quante sono le donne in quella fabbrica ?

- A) 13 B) 14 C) 15 D) 16 E) 17 X) non so

18. Ho davanti 5 porte chiuse e mi vengono consegnate 5 chiavi diverse, ciascuna delle quali apre una sola porta. Quanti tentativi devo fare, al massimo, per aprire tutte le porte?

- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 25 X) non so

19. Guido, Paolo, Luca, Marco e Franco giocano a carte con i gettoni. All'inizio della partita ognuno possiede 30 gettoni. I quattro amici segnano le loro vincite e le loro perdite su una tabella:

Dopo la prima partita Guido ha vinto 12 gettoni a Luca;
Dopo la seconda partita Paolo ha vinto 7 gettoni a Marco;
Dopo la terza partita Franco vince 4 gettoni a Guido;
Dopo la quarta partita Luca vince 10 gettoni a Paolo;
Dopo la quinta partita Marco vince 8 gettoni a Guido.

Chi ha meno gettoni alla fine delle partite?

- A) Guido B) Paolo C) Luca D) Marco E) Franco X) non so

20. Teone, padre di Ipazia e Rettore dell'Università di Alessandria, chiese alla figlia quanti alunni avesse nella sua scuola. Ipazia gli rispose: la metà studia matematica; un settimo si esercita nella meditazione e nel silenzio, la metà della metà studia natura e, inoltre, ci sono tre allieve donne che perfezionano l'utilizzo del flauto e dell'arpa. Quanti alunni aveva Ipazia ?

- A) 21 B) 24 C) 26 D) 28 E) 30 X) non so

Fine della prova di qualificazione d'istituto per la terza classe della scuola secondaria di primo grado