



Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_ Classe \_\_\_\_\_ Scuola \_\_\_\_\_

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 finale d'istituto per tutte le classi della scuola secondaria di primo grado*

1. Osserva le operazioni seguenti e trova il valore da sostituire a "?"

$$\begin{aligned} \text{😊} + \text{☀} + \text{★} &= 20 \\ \text{☀} + \text{😊} + \text{☀} + \text{★} + \text{☀} &= 27 \\ 2 \times \text{☀} &= ? \end{aligned}$$

- A) 7      B) 3      C) 2,5      D) 3,5      E) 5      X) non so

2. Sapendo che  $3^2 = 9$  e che  $3^8 = 6561$ , calcolare  $3^{10}$ .

- A) 30000      B) 27359      C) 45879      D) 54109      E) 59049      X) non so

3. Su una striscia di carta lunga 1 cm, mettiamo prima dei segni per dividerla in 2 parti uguali poi, degli altri segni per dividerla in tre parti uguali. Infine, tagliamo la striscia di carta nei punti in cui avevamo messo i segni. Quante lunghezze diverse otteniamo con i nostri tagli?

- A) 2      B) 3      C) 4      D) tutte uguali      E) tutte diverse      X) non so

4. Un braccialetto è composto da **S** sferette e **C** cubetti alternati. Sapendo che la prima e l'ultima perlina del bracciale sono sferette e che in tutto ci sono 55 perline, quale relazione è vera?

- A)  $C+2 = S$       B)  $S=C$       C)  $S-1=C$       D)  $S+1=C$       E)  $C-2=S$       X) non so

5. Anche in periodo di saldi, Samuele non fa più di 20 € di sconto. Samuele, però, ha uno strano modo per etichettare la merce in saldo: fa sempre in modo che, nel prezzo, il numero degli Euro sia uguale a quello dei centesimi. Quanto costerà un cappotto, che prima dei saldi, costava €67,99 se Samuele le fa il massimo di sconto?

- A) 45,45 €      B) 46,64 €      C) 46,46 €      D) 47,99 €      E) 48,48 €      X) non so

6. Sei mandarini ed un'ananas, pesano g.1860 Quanto pesa l'ananas sapendo che, togliendo 3 mandarini, il peso totale si riduce a 1650 g?

- A) 180 g      B) 420 g      C) 480 g      D) 1440 g      E) 1600 g      X) non so

7. Una massaia acquista 10 bottiglie di vino e 8 lattine di Coca Cola, spendendo in tutto 28 €. Quanto costa una bottiglia di vino, sapendo che essa costa quanto 2 lattine di Coca Cola?

- A) 0,5 €      B) 5 €      C) 1 €      D) 1,5 €      E) 2 €      X) non so

8. Carlo ha fatto cadere la cioccolata sul quaderno di matematica mentre faceva una moltiplicazione. Qual è il prodotto?

$$19, \text{☀} \times 23, \text{☀}$$

- A) 45,22      B) 322,64      C) 462,15      D) 647,05      E) 49,08      X) non so

9. Il fratellino di Flavio ha strappato da un giornale la pagina numero 5 e di conseguenza la pagina numero 19 esce dal giornale. Quante facciate ha quel giornale?

- A) 20      B) 21      C) 22      D) 23      E) 24      X) non so

10. Determina quanti numeri di 4 cifre si possono formare con le 10 cifre 0, 1, 2, .....9, considerando che una stessa cifra può essere ripetuta più volte.

- A) 9000      B) 6561      C) 4000      D) 8700      E) 7235      X) non so

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

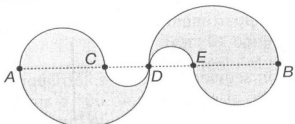
Spazio per i calcoli

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

11. Per cuocere il pesce sono necessari 15 minuti (fissi) per scaldare il forno, più 12 minuti di cottura per ogni 1/2 kg di pesce. Michele compra un dentice dal peso di 2,5 kg e vuole che sia cotto esattamente per le ore 20:00. A che ora Michele deve accendere il forno?
- A) 18:00      B) 18:45      C) 18:50      D) 18:57      E) 19:00      X) non so
12. In un tiro al bersaglio un tale acquista 32 cartucce con la condizione di pagare 0,30 € per ogni colpo fallito e di ricevere 0,50 € per ogni colpo giusto. Alla fine non riceve e non paga alcuna somma. Quanti colpi ha fallito?
- A) 12      B) 10      C) 17      D) 14      E) 20      X) non so
13. Una ruota fa 60 giri al minuto. Quanti giri farà in un giorno, 8 minuti e 20 secondi ?
- A) 50980      B) 86900      C) 70260      D) 80350      E) 90740      X) non so
14. Un rettangolo è formato da tanti quadratini della stessa dimensione. Sul lato più lungo si contano 22 quadratini; su quello più corto 15 quadratini. I quadratini interni sono bianchi, quelli dei bordi sono neri. Quanti sono i quadratini bianchi?
- A) 70      B) 330      C) 256      D) 226      E) 260      X) non so
15. Per quale dei seguenti numeri razionali puoi moltiplicare la frazione  $\frac{45}{8}$  (quarantacinque ottavi) per trasformarla in quadrato perfetto?
- A)  $\frac{2}{5}$       B) 2      C) 5      D)  $\frac{1}{2}$       E)  $\frac{1}{5}$       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. Il proprietario di un'azienda agricola vuole suddividere un terreno rettangolare, avente le dimensioni di 750 m e 120 m, in parti più piccole da destinare a varie colture. Ogni appezzamento non deve essere inferiore a 1000 m<sup>2</sup>, né superiore a 1500 m<sup>2</sup>. Qual è il massimo di parti in cui è divisibile il terreno?
- A) 60      B) 70      C) 80      D) 90      E) 100      X) non so
17. Mentre giocavo a tirare tre dadi (numerati da 1 a 6) è arrivato mio papà e mi ha detto "lancia i 3 dadi senza farmeli vedere. Moltiplica per 30 il numero uscito sul dado 1, aggiungi 5 al risultato. Aggiungi il numero uscito sul dado 2, moltiplica per 10 il risultato ottenuto. Aggiungi infine il numero uscito al dado 3. che risultato ottieni?" Ho risposto 974 e papà ha indovinato i tre numeri usciti sui miei dadi. Quali sono i tre numeri in ciascun dado?
- A) 1, 2, 3      B) 4, 5, 6      C) 1, 6, 2      D) 3, 2, 4      E) 3, 1, 4      X) non so
18. Calcola l'area della figura data sapendo che il segmento AB è lungo 36 cm e che  $AC = EB = \frac{1}{3}AB$ .
- 
- A)  $105\pi \text{ cm}^2$       B)  $106\pi \text{ cm}^2$       C)  $107\pi \text{ cm}^2$   
D)  $108\pi \text{ cm}^2$       E)  $109\pi \text{ cm}^2$       X) non so
19. Oggi all'asilo di Luca i "piccoli" giocano con delle scatole, a forma di cubo, che mettono l'una sull'altra, in modo che il lato di una scatola misuri sempre un centimetro in meno di quello della scatola su cui si appoggia. Luca ha 10 scatole; il lato della più grande misura 14 cm. La sua piramide è costruita utilizzando tutte le le scatole impilate dalla più grande alla più piccola. Qual è l'altezza della piramide di Luca?
- A) 50 cm      B) 70 cm      C) 95 cm      D) 190 cm      E) 40 cm      X) non so
20. Marco, Carlo e Giuseppe sono tre amici appassionati del biliardo, ma ognuno ha un livello diverso di abilità. Così, a seconda dell'avversario, capita a ciascuno di partire con dei punti di vantaggio. Quando Carlo gioca con Marco gli dà 25 punti di vantaggio sui 100 che rappresentano il punteggio di vincita. Quando Giuseppe gioca con Carlo gli dà 20 punti di vantaggio. A questo punto, quando Giuseppe gioca con Marco, quanti punti di vantaggio deve dargli perché la partita sia equilibrata?
- A) 20      B) 40      C) 50      D) 30      E) 10      X) non so

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