



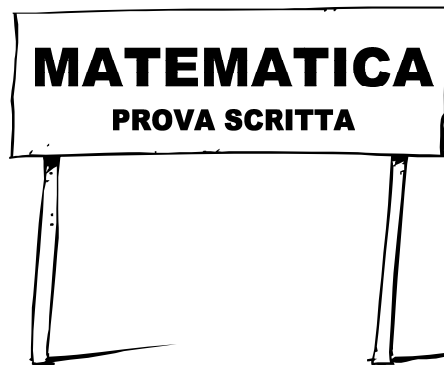
Codice dell'alunno:

Državni izpitni center



N 1 6 1 4 0 1 2 1 1

6^a
classe



Mercoledì, 4 maggio 2016 / 60 minuti

Strumenti consentiti: l'alunno può avere una penna stilografica o una penna a sfera di colore blu o nero, una matita, una gomma, il temperamatite, il righello, la geosquadra e il compasso.

VERIFICA DELLE COMPETENZE
classe 6^a

INDICAZIONI PER L'ALUNNO

Leggi attentamente queste istruzioni.

Incolla o scrivi il tuo numero di codice nello spazio apposito su questa pagina in alto.

Per ogni esercizio, scrivi la risposta nello spazio all'interno del riquadro.

Scrivi in modo leggibile. Se sbagli, traccia una riga sulla risposta sbagliata e riscrivi la risposta.

Alla fine ricontrolla le tue risposte.

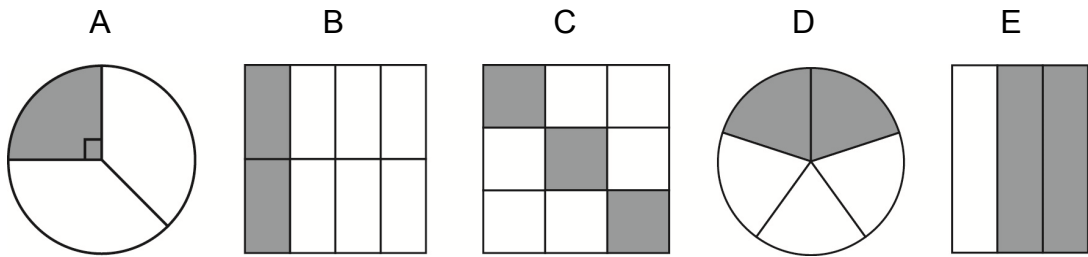
Buon lavoro.

La prova ha 16 pagine, di cui 2 vuote.



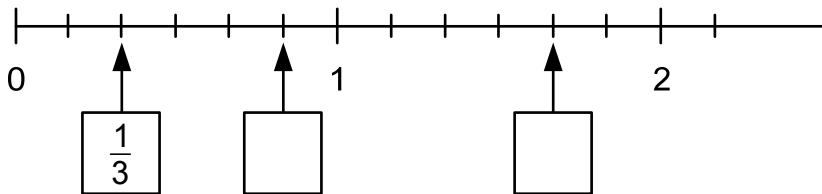
2. a) Quale figura è colorata per $\frac{1}{3}$ dell'intero?

Cerchia la lettera sopra la figura corrispondente.



(1 punto)

2. b) Scrivi nelle caselle le frazioni corrispondenti ai punti indicati dalla freccia sulla retta numerica.



(2 punti)

2. c) Esegui i seguenti calcoli:

$$\frac{8}{9} \text{ di } 72 =$$

$$\frac{3}{5} \text{ di } \square = 21$$

(2 punti)

2. d) Scrivi la seguente frazione decimale in forma di numero decimale:

$$1\frac{5}{100} =$$

(1 punto)



4. Sulla riga accanto alla domanda, scrivi tutte le possibili soluzioni:
Quale cifra possiamo scrivere al posto delle unità del numero a 8 cifre,
11 011 10 _ in modo che il numero dato sia

4. a) divisibile per 2? _____

(1 punto)

4. b) divisibile per 3? _____

(1 punto)

4. c) divisibile per 5? _____

(1 punto)

4. d) divisibile per 9? _____

(1 punto)

4. e) divisibile per 10? _____

(1 punto)

4. f) divisibile sia per 2 che per 3? _____

(1 punto)



5. a) Risolvi l'equazione e la disequazione nell'insieme dei numeri naturali. Completa l'insieme delle soluzioni per entrambi.

$$36 : x = 4$$

$$\mathcal{R} = \{ \underline{\hspace{2cm}} \}$$

(1 punto)

$$3x \leq 21$$

$$\mathcal{R} = \{ \underline{\hspace{2cm}} \}$$

(1 punto)

5. b) Quali tra i numeri dell'insieme $\mathcal{U} = \{2, 4, 6, 8, 10, 12\}$ sono soluzioni dell'equazione data e quali della disequazione?

$$36 : x = 4$$

Risposta: _____

(1 punto)

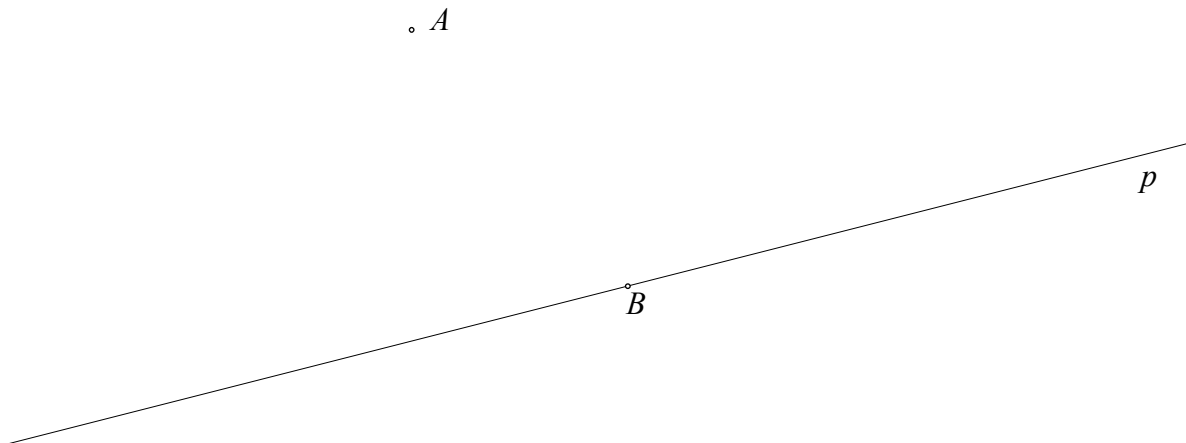
$$3x \leq 21$$

Risposta: _____

(1 punto)



6. Nella figura è tracciata la retta p e i punti A e B , per i quali vale: $A \notin p$ e $B \in p$.



6. a) Traccia la retta r , in modo che: $A \in r$ e $r \perp p$.

(1 punto)

6. b) Misura la distanza fra il punto A e la retta p .

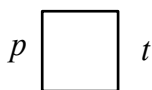
$$d(A, p) = \underline{\hspace{2cm}}$$

(1 punto)

6. c) Traccia la parallela t alla retta p passante per il punto A .

(1 punto)

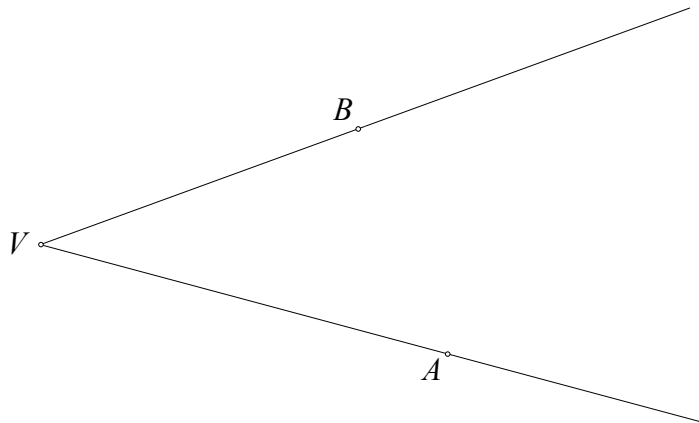
6. d) Nella casella inserisci il simbolo matematico che indica la posizione reciproca delle due rette.



(1 punto)



7. Due semirette aventi l'origine comune dividono il piano in due angoli: $\sphericalangle AVB$ e $\sphericalangle BVA$.



7. a) La somma delle ampiezze degli angoli $\sphericalangle AVB$ e $\sphericalangle BVA$ è di _____°.
(1 punto)
7. b) L'ampiezza dell'angolo acuto nella figura è di _____
(1 punto)
7. c) Di quanti gradi l'ampiezza dell'angolo acuto dato risulta minore dell'ampiezza dell'angolo piatto?










Risposta: _____

(1 punto)



8. Gli alunni di una classe 4^a hanno osservato il traffico nella strada vicina; hanno contato il numero delle automobili che passavano e le hanno distribuite a seconda del colore. I dati raccolti sono stati rappresentati con un ideogramma nel modo seguente.



Rosso	  
Argento	  
Nero	 
Blu	

LEGENDA:  = 20 automobili

8. a) Completa la tabella.

Colore delle automobili	Rosso	Argento	Nero	Blu
Numero di automobili				

(1 punto)

8. b) Quante automobili hanno contato?

(1 punto)

8. c) Il numero complessivo delle automobili rosse e nere è maggiore del numero complessivo delle automobili di colore argento e blu?

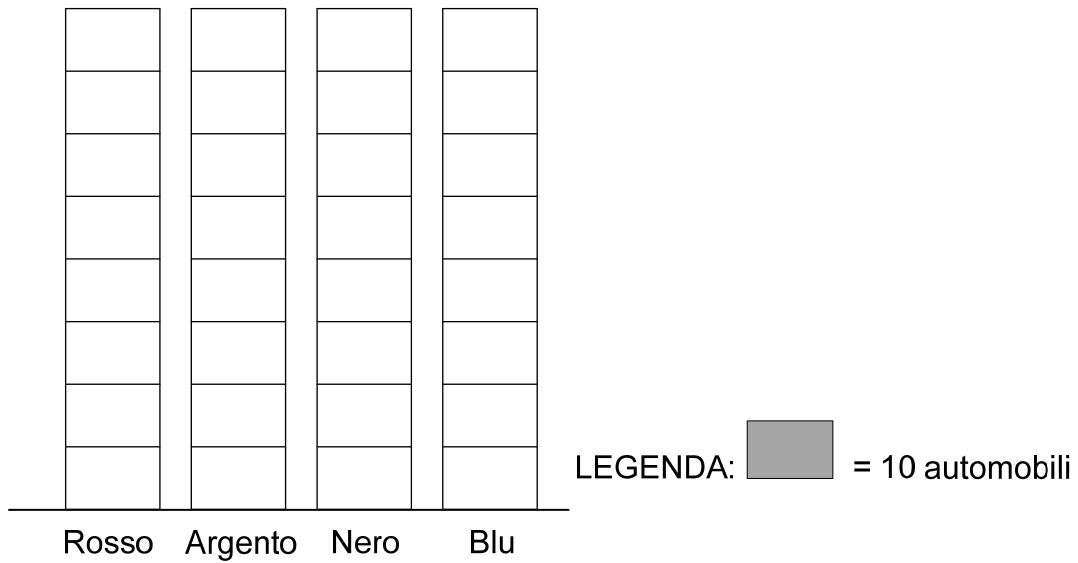
(1 punto)



8. d) Quante sono in più le automobili di colore argento, rispetto alle automobili di colore nero e blu assieme?

(1 punto)

8. e) Rappresenta con un diagramma a colonne il numero di automobili di ogni singolo colore. Considera la legenda data.



(2 punti)



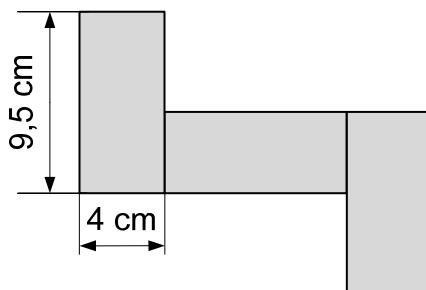
9. a) Il perimetro di un rettangolo è di 13 dm e la lunghezza del rettangolo è di 2 dm. Calcola l'altezza del rettangolo.

Svolgimento:

L'altezza del rettangolo è di _____.

(2 punti)

9. b) Con tre rettangoli uguali abbiamo composto una nuova figura, che è rappresentata con l'immagine qui sotto. Calcola il perimetro di questa figura.



Svolgimento:

Il perimetro della figura è di _____.

(2 punti)



10. In una fattoria sono state raccolte 0,75 tonnellate di mele.

10. a) Una parte delle mele raccolte è stata disposta in casse. Sono state riempite 50 casse da 5 kg e 25 casse da 15 kg.
Quanti chilogrammi di mele non sono stati disposti in casse?

Svolgimento:

Risposta: _____

(3 punti)

10. b) Tutte le mele raccolte possono essere disposte in 30 casse, se ciascuna di esse viene riempita con la stessa quantità di mele.
Quanti chilogrammi di mele dovrebbe contenere ogni cassa?

Svolgimento:

Risposta: _____

(2 punti)

10. c) Sarebbe possibile riempire le casse con tutte le mele raccolte in modo che ciascuna cassa contenga 18 kg di mele? Motiva la risposta.

Motivazione:

(1 punto)

Punteggio complessivo: 50



Pagina vuota