

Enti geometrici fondamentali

Nome: _____ Classe: _____ data: _____

1. Quali tra i seguenti sono enti fondamentali della geometria?

- A. punto B. retta
C. segmento D. piano
E. angolo

2. Quante rette passano per un punto?

- A. nessuna B. una
C. due D. infinite

3. Quante dimensioni ha una linea?

- A. 0 B. 1
C. 2 D. 3

4. Due punti sono sempre allineati

- A. Vero B. Falso

5. Due segmenti si dicono consecutivi se

- A. hanno un punto interno in comune
B. hanno un estremo in comune
C. appartengono alla stessa retta
D. appartengono alla stessa semiretta

6. Due punti su una retta individuano

- A. un segmento e due semirette
B. tre segmenti
C. due segmenti e una semiretta
D. due segmenti e due semirette

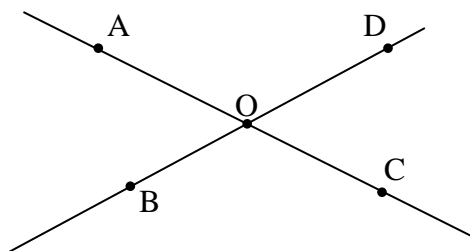
7. Due segmenti adiacenti sono anche consecutivi

- A. Vero B. Falso

8. Due segmenti consecutivi sono anche adiacenti

- A. Vero B. Falso

9. In riferimento alla figura che segue, quali affermazioni sono vere?

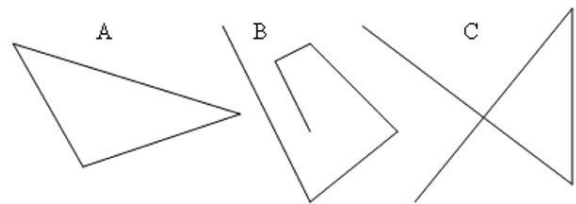


- A. AO e OD sono consecutivi
B. DO e OB sono adiacenti
C. OB e OC sono adiacenti
D. AC e BO sono consecutivi

10. Una semiretta è

- A. una parte di segmento che ha inizio ma non ha fine
B. una parte di retta delimitata da due punti
C. una delle parti in cui una retta viene divisa da un punto
D. una parte di retta compresa tra due punti

11. Nella seguente figura



- A. A è una spezzata chiusa
B. B è una spezzata intrecciata
C. C è una spezzata intrecciata
D. A non è una spezzata

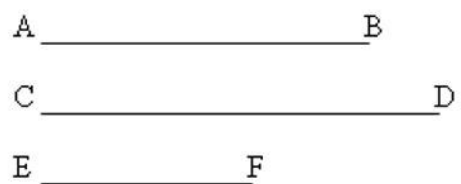
12. Per disegnare un angolo si disegnano

- A. due semirette vicine
B. due semirette aventi l'origine in comune
C. due rette parallele
D. due segmenti adiacenti

13. Quali dei seguenti elementi non ha dimensione?

- A. punto B. retta
C. piano D. spazio

14. Con riferimento ai segmenti rappresentati in figura, quali relazioni sono corrette?



- A. $AB < CD$ B. $AB < EF$
C. $EF < CD$ D. $AB < CD < EF$

15. Con tre punti non allineati quanti segmenti si possono formare?

- A. 1 B. 2
C. 3 D. 6

16. Quanti piani passano per tre punti non allineati?

- A. 1 B. 2
C. 3 D. infiniti

17. La parola geometria deriva dal greco e significa

- A. misura di rette
- B. misura di angoli
- C. misura della terra
- D. misura di Dio

18. L'origine di una semiretta è

- A. una retta
- B. un piano
- C. un punto
- D. un angolo

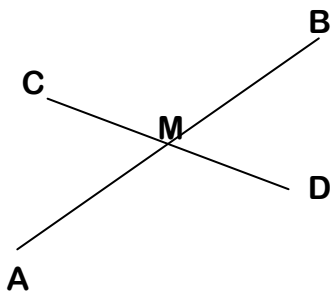
19. Due segmenti che hanno un punto qualsiasi in comune si dicono

- A. incidenti
- B. adiacenti
- C. congruenti
- D. sovrapposti

20. Quali affermazioni sono vere?

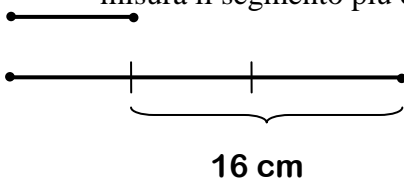
- A. Per indicare un punto si usa una lettera latina minuscola
- B. Per indicare una retta si usa una lettera latina maiuscola
- C. Per indicare un piano si usa una lettera greca
- D. Per indicare un angolo si usa una lettera greca

21. Nel disegno sono rappresentati due segmenti AB e CD che si intersecano nel loro punto medio M. Sapendo che MB=12cm e CM=8cm. Quanto misura la differenza tra i segmenti AB e CD?



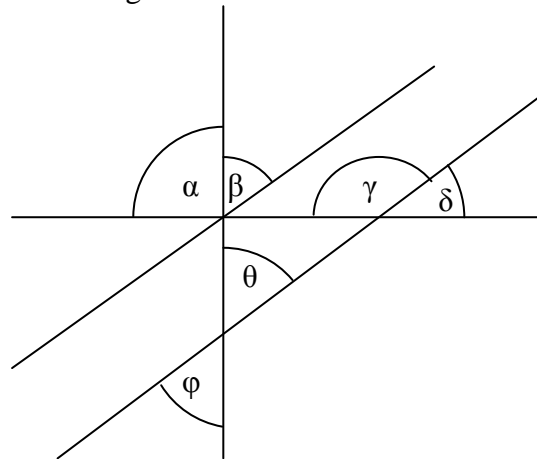
- A. 8cm
- B. 6cm
- C. 4cm
- D. 12cm

22. Due segmenti sono un il triplo dell'altro e la loro differenza misura 16cm. Quanto misura il segmento più corto?



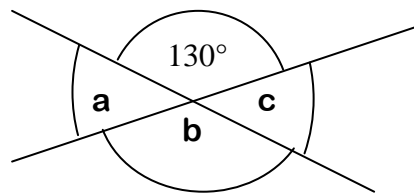
- A. 16cm
- B. 10cm
- C. 8cm
- D. 4cm

23. Quali tipi di angoli sono rappresentati in figura?



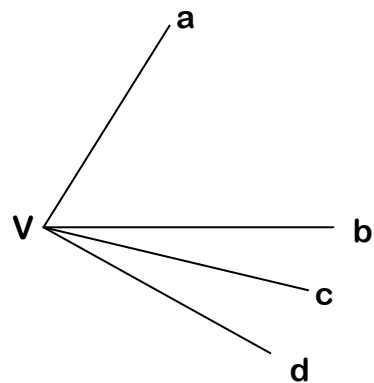
- A. alfa e beta sono consecutivi
- B. gamma e delta sono adiacenti
- C. alfa e beta sono complementari
- D. gamma e delta sono opposti al vertice
- E. eta e fi sono opposti al vertice

24. Rispondi in base al disegno



- A. a=50°, b= 120°, c=60°
- B. a=50°, b=130°, c=50°
- C. a=90°, b=180°, c=60°
- D. non si possono determinare le misure di a, b, c

25. Calcola le ampiezze degli angoli richiesti, tenendo conto che la semiretta c è bisettrice dell'angolo dVb, che dVb è la metà di bVa e che aVd misura 120°.



- A. dVc=30°, bVa=90°
- B. cVb=30°, cVa=90°
- C. dVc=20°, cVa=100°
- D. dVb=60°, cVa=80°

1. RISPOSTA: A, B, D

2. RISPOSTA: D

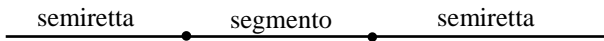
3. RISPOSTA: B

4. RISPOSTA: A

5. RISPOSTA: B

6. RISPOSTA: A

COMMENTO:



7. RISPOSTA A

8. RISPOSTA: B

9. RISPOSTA: A, B

10. RISPOSTA: C

11. RISPOSTA: A, C

12. RISPOSTA: B

13. RISPOSTA: A

14. RISPOSTA: A, C

15. RISPOSTA: C

16. RISPOSTA: A

17. RISPOSTA C

18. RISPOSTA: C

19. RISPOSTA: A

20. RISPOSTA: C, D.

21. RISPOSTA:A

COMMENTO: $AB=2 \times 12\text{cm}=24\text{cm}$. $CD=2 \times 8\text{cm}=16\text{cm}$. $AB-CD=24\text{cm}-16\text{cm}=8\text{cm}$.

22. RISPOSTA: C

COMMENTO: Il segmento più piccolo misura $\frac{1}{3}$ del segmento più grande e quindi $\frac{1}{2}$ della differenza tra i due: $16:2=8\text{cm}$.

23. RISPOSTA: A, B, E

24. RISPOSTA: B

COMMENTO: a è complementare di 130° , quindi $a=180^\circ-130^\circ=50^\circ$. b è opposto al vertice dell'angolo di 130° , quindi $b=130^\circ$. c è opposto al vertice di a , quindi $c=a=50^\circ$.

25. RISPOSTA: C

COMMENTO: L'angolo dVa è diviso in tre parti uguali, ciascuna di $120^\circ:3=40^\circ$, quindi $dVb=40^\circ$, $dVc=40^\circ:2=20^\circ$. $cVa=120^\circ-20^\circ=100^\circ$.