

COMPITO del 30 aprile (45 minuti)

LE RISPOSTE GIUSTE SONO QUELLE IN ROSSO

Usa un foglio di carta per fare passaggi e calcoli. Puoi usare anche la tavola dei numeri primi e -in via eccezionale- la calcolatrice.

Es 1 (2 punti ciascuno = $2 \times 5 = 10$)

Quali triangoli si possono costruire CON QUESTE MISURE DEI LATI?

Attenzione: ci possono essere più risposte giuste!

10 cm; 24 cm; 8 cm

7 cm; 10 cm; 16 cm

27 cm; 18 cm; 90 mm

20 cm; 2 dm; 35 cm

45 cm; 45 cm; 45 cm

Es 2 (2 punti ciascuno = $2 \times 5 = 10$)

Quali triangoli si possono costruire CON QUESTE MISURE DEGLI ANGOLI?

Attenzione: ci possono essere più risposte giuste!

100°; 40°; 40°

39°; 78°; 63°

80°; 54°; 45°

125°; 23°; 33°

55°; 35°; 90°

Es 3 (2 punti ciascuno = $2 \times 5 = 10$)

Collega ogni terna di angoli (o di lati) al nome giusto del triangolo

46° - 82° - 52°

acutangolo scaleno

72° - 36° - 72°

acutangolo isoscele

45° - 45° - 90°

rettangolo isoscele

49° - 105° - 26°

ottusangolo scaleno

24 cm - 24 cm - 24 cm

acutangolo equilatero

ottusangolo equilatero

Es 4 (10 punti)

Il seguente triangolo ABC è rettangolo. Sapendo che l'angolo B è il doppio dell'angolo C,

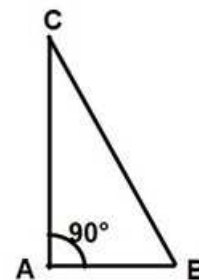
a) SPIEGA a parole QUALI operazioni faresti, per trovare la misura di ciascun angolo, e PERCHE'.

b) QUANTO misura l'angolo C? e QUANTO misura l'angolo B?

$$180 - 90 = 90^\circ = B + C$$

$$90 : 3 = 30^\circ = C$$

$$30 \times 2 = 60^\circ = B$$



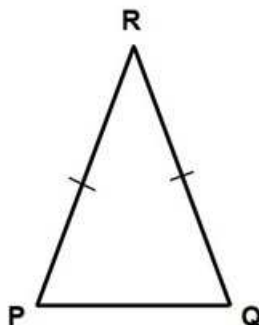
Es 5 (10 punti)

Il seguente triangolo PQR è isoscele. Sapendo che il perimetro misura 99 cm, e che PR supera PQ di 12 cm, quanto misura ciascun lato?

$$37 \text{ cm} - 25 \text{ cm} - 25 \text{ cm}$$

$$25 \text{ cm} - 37 \text{ cm} - 37 \text{ cm}$$

$$33 \text{ cm} - 33 \text{ cm} - 33 \text{ cm}$$

**Es 6 (10 punti)**

Risolvi sul tuo foglio la seguente espressione. Qual è il risultato?

$$16 : 2^3 + 9^2 - [50 - (2 \times 3^2 + 4)] : 7 \times 2^2 \times 5 =$$

3

2

1

Es 7 (10 punti)

Risolvi sul tuo foglio la seguente espressione. Qual è il risultato?

$$(3^{15} : 3^{11})^4 : [3^6 \times 3 \times (3^{27} : 3^{25} \times 3^2)^2] =$$

3

1

9

Es 8 (10 punti)

Scomponi in fattori primi il numero 3780. Qual è il risultato giusto?

$$2^2 \times 3^3 \times 5 \times 7$$

$$2^2 \times 3^2 \times 10 \times 14$$

$$2^4 \times 5 \times 63$$

Es 9 (10 punti)

RISPONDI ALLE SEGUENTI DOMANDE:

- Cosa significa la sigla M.C.D.? **Massimo Comune Divisore**
- Spiega a parole i passaggi da fare per trovare il M.C.D. (12, 18) senza la scomposizione in fattori primi.
Si trovano tutti i divisori di 12 e 18, poi si scelgono quelli comuni, poi si prende il massimo
- Quanto è il M.C.D. (12, 18)? **6**

Es 10 (10 punti)

RISPONDI ALLE SEGUENTI DOMANDE:

- Cosa significa la sigla m.c.m.? **minimo comune multiplo**
- Spiega a parole i passaggi da fare per trovare il m.c.m. (6, 8) senza la scomposizione in fattori primi.
Si trovano i primi multipli di 6 e di 8, poi si scelgono quelli comuni, poi si prende il minimo
- Quanto è il m.c.m. (6, 8)? **24**