Nome e cognome Classe Data

Prova 1: Triangoli

1) Indica se ogni affermazione è vera o falsa. Motiva la risposta.

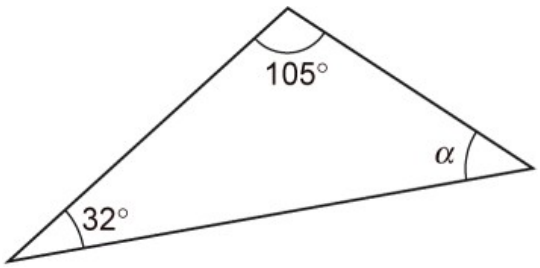
		Vero	**Falso**
a.	In un triangolo rettangolo la somma degli angoli acuti è sempre 90º.	☐	☐
b.	Due triangoli sono congruenti se entrambi hanno un angolo retto.	☐	☐
c.	Due triangoli sono congruenti se tutti i loro angoli sono congruenti.	☐	☐
d.	Due triangoli sono congruenti se tutti i loro lati sono congruenti.	☐	☐

2) Un triangolo isoscele ha gli angoli alla base di 80º. Calcola l'ampiezza dell'angolo al vertice.

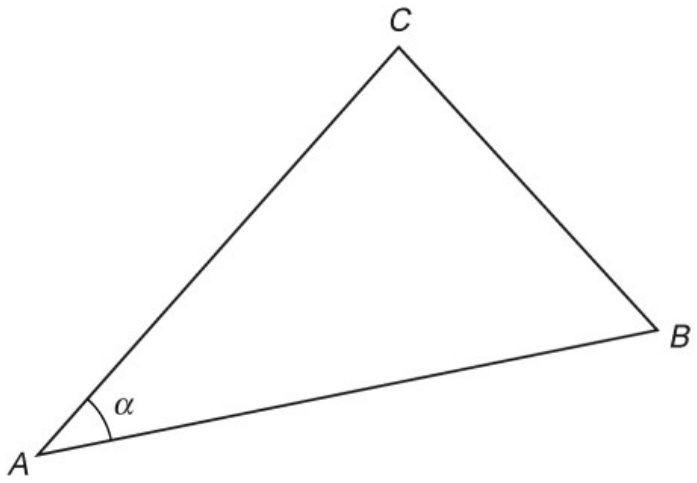
3) Quali di questi triangoli si possono costruire? Spiega per ciascun triangolo perché si può costruire o perché non si può costruire.

1. Il triangolo ha gli angoli di 20°, 60° e 80°.
2. Il triangolo ha i lati di 100 cm, 40 cm e 40 cm.
3. Il triangolo ha gli angoli di 55°, 80° e 45°.
4. Il triangolo ha i lati di 1 m, 1 m e 0,5 m.

1. 4) Calcola l'ampiezza dell'angolo α.



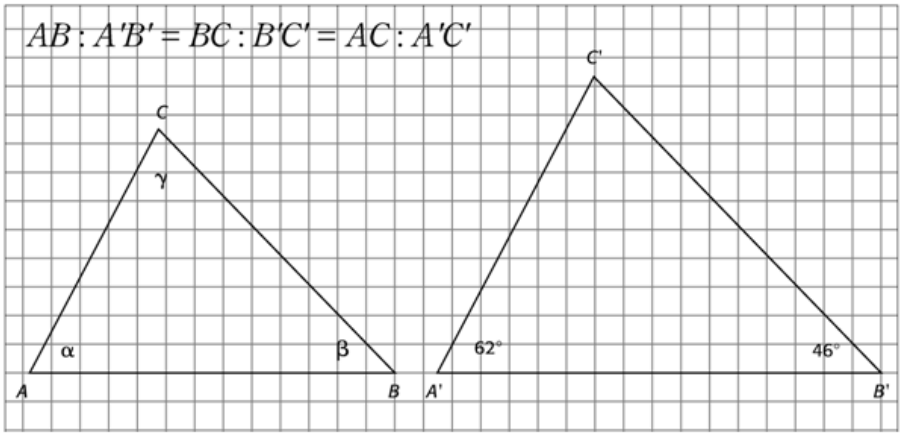
2. Disegna la bisettrice dell'angolo α, l'altezza riferita al lato *AB* e l'asse di simmetria del lato *BC*.



5) Indica se ogni affermazione è vera o falsa.

		Vero	Falso
a.	Due triangoli sono congruenti se hanno due lati e un angolo qualsiasi congruenti	☐	☐
b.	Due triangoli sono congruenti se hanno i lati congruenti	☐	☐
c.	Due quadrilateri sono congruenti se hanno i lati congruenti	☐	☐

6) Osserva con attenzione le figure e i dati e trova i valori di α, β e γ.

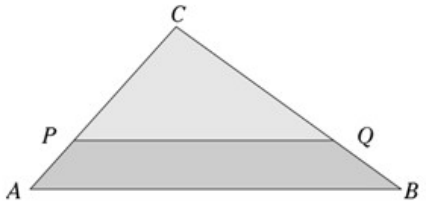


α = _____°

β = _____°

γ = _____°

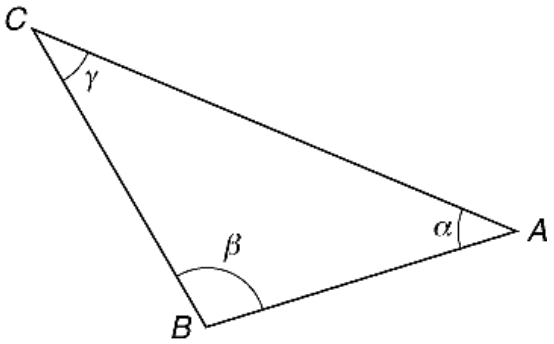
7) Il triangolo *ABC* è simile al triangolo *PQC*? Perché?



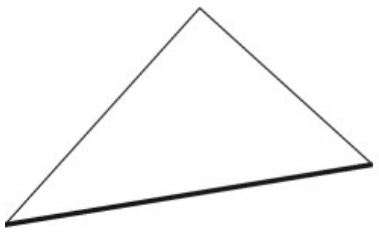
8) Indica se ogni affermazione è vera o falsa.

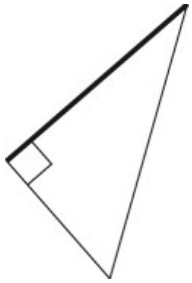
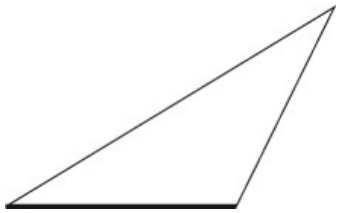
		Vero	Falso
a.	La mediana è il segmento che congiunge ogni vertice con il punto medio del lato opposto	☐	☐
b.	L'incentro è il punto di incontro delle mediane	☐	☐
c.	Il baricentro è sempre interno al triangolo	☐	☐
d.	Nel triangolo rettangolo l'ortocentro coincide con il vertice dell'angolo retto	☐	☐
e.	L'incentro è sempre interno a un triangolo	☐	☐

9) Disegna l'asse del segmento *AC* e la bisettrice dell'angolo β.



10) Disegna l'altezza relativa al lato evidenziato.

1. 

2. 

3.