

## Raccolta di problemi di equivalenza e misura delle aree sul triangolo completi di soluzioni

### Area Measurement - Area of a Triangle problems (with solution)



1. Calcola l'area di un triangolo sapendo che la base e l'altezza ad essa relativa misurano rispettivamente 21 cm e 24 cm.
2. Calcola l'area di un triangolo che ha la base e l'altezza lunghe rispettivamente 5,5 dm e 4,2 dm.
3. Calcola l'area di un triangolo sapendo che l'altezza misura 30 cm e che la base ad essa relativa misura la metà di questa.
4. Calcola la base di un triangolo sapendo che l'altezza misura 14 cm e che l'area misura  $84 \text{ cm}^2$ .
5. Calcola l'altezza di un triangolo sapendo che la base misura 72 cm e che l'area misura  $6084 \text{ cm}^2$ .
6. In un triangolo rettangolo la somma dei due cateti misura 54 cm ed uno è  $\frac{5}{4}$  dell'altro. Calcola l'area del triangolo rettangolo.
7. In un triangolo la somma delle lunghezze della base e dell'altezza misura 36 cm e la base è  $\frac{5}{4}$  dell'altezza. Calcola l'area del triangolo.
8. Calcola il perimetro e l'area di un triangolo i cui lati misurano rispettivamente 7 cm, 15 cm e 20 cm (applica la formula di Erone).
9. Calcola la misura dei cateti di un triangolo rettangolo sapendo che questi sono uno il triplo dell'altro e che la misura dell'area del triangolo è di  $96 \text{ cm}^2$ .
10. Calcola l'area e il perimetro di un triangolo avente i lati di 13, 14 e 15 cm.
11. Calcola la base di un triangolo che ha l'area di  $900 \text{ m}^2$  e l'altezza lunga 40 m.
12. Calcola l'altezza di un triangolo sapendo che la sua area misura  $360 \text{ cm}^2$  e che la base è lunga 24 cm.
13. Calcola l'area di un triangolo che ha l'altezza di 24 cm e la base uguale ai  $\frac{3}{4}$  dell'altezza.
14. In un triangolo la somma della base e dell'altezza è 45 cm e la base è  $\frac{5}{4}$  dell'altezza. Calcola l'area del triangolo dato.
15. La differenza tra la base e l'altezza di un triangolo è 20 m e l'altezza è  $\frac{3}{5}$  della base. Calcola l'area.
16. La somma della base e dell'altezza di un triangolo è 30 cm e la loro differenza è 6 cm. Calcola l'area.
17. Due triangoli sono equivalenti. Il primo ha la base e l'altezza lunghe rispettivamente 9 m e 10 m. Calcolate l'altezza del secondo triangolo sapendo che la sua base misura 5 m.
18. Due triangoli sono equivalenti. Il primo ha la base e l'altezza lunghe rispettivamente 15 m e 21 m. Calcolate l'altezza del secondo triangolo sapendo che la sua altezza misura 6 m.

19. La base e l'altezza di un triangolo misurano rispettivamente 27 cm e 16 cm. Calcolate l'altezza di un triangolo equivalente al precedente sapendo che la base è  $\frac{1}{3}$  della base del primo triangolo.

20. La base e l'altezza di un triangolo misurano rispettivamente 24 cm e 18 cm. Calcolate la base di un triangolo equivalente al precedente sapendo che l'altezza è  $\frac{2}{3}$  dell'altezza del primo triangolo.

21. Calcola l'area e il perimetro di un triangolo i cui lati misurano rispettivamente 5 cm, 12 cm e 13 cm. Il triangolo dato è o meno rettangolo?

22. Calcola l'area e il perimetro di un triangolo i cui lati misurano rispettivamente 8 cm, 15 cm e 17 cm. Il triangolo dato è o meno rettangolo?

23. Calcola l'area e il perimetro di un triangolo i cui lati misurano rispettivamente 3 cm, 4 cm e 5 cm. Il triangolo dato è o meno rettangolo?

24. Un rettangolo ha l'altezza che è  $\frac{3}{5}$  della base, la loro somma è di 32 cm. Calcolate il perimetro di un quadrato equivalente ai  $\frac{6}{5}$  del rettangolo.

25. Un triangolo ha l'altezza che è  $\frac{5}{8}$  della base, la loro differenza è di 9 m. Calcolate l'altezza di triangolo equivalente al precedente ma con una base che misura la metà di quella del primo triangolo.

