

AUTOVALUTAZIONE

TEMPO CONSIGLIATO: 60 MINUTI

1 a. $\sin \frac{\pi}{2} = \sin 90^\circ$

 V F

b. $\sin 45^\circ = \frac{2}{\sqrt{2}}$

 V F

c. $\cos 0^\circ = 1 \text{ cm}$

 V F

d. $\sin \pi = -\sin 3\pi$

 V F

2 a. $\sin^2 46^\circ + \cos^2 46^\circ = 1$

 V F

b. In un triangolo rettangolo ($\alpha = 90^\circ$) risulta $\tan \beta = \frac{b}{a}$.

 V F

c. In un triangolo rettangolo ($\alpha = 90^\circ$) si ha $\cos \gamma = \sin \beta$.

 V F

d. In un triangolo rettangolo ($\alpha = 90^\circ$) risulta $\alpha = \frac{c}{\cos \gamma}$.

 V F

3 a. Per qualsiasi α si ha $\cos \alpha = \sqrt{1 - \sin^2 \alpha}$.

 V F

b. $\sin^2 \alpha + \cos^2(180^\circ - \alpha) = 1$

 V F

c. Il codominio della funzione $y = \sin x$ è l'intervallo $(-1; 1)$.

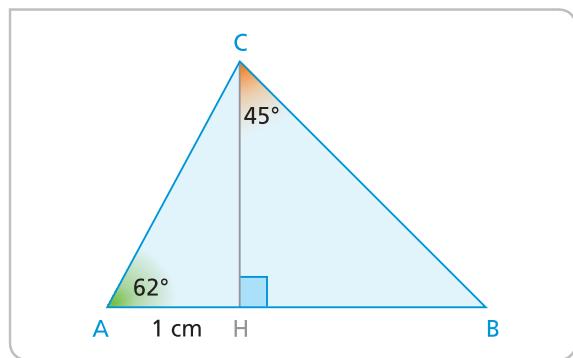
 V F

d. Uno dei punti comuni alle curve di equazioni $y = \sin x$ e $y = \cos x$ ha ascissa $\frac{\pi}{4}$.

 V F

4 In un triangolo rettangolo un cateto supera l'altro di 2 cm e la tangente dell'angolo acuto minore è $\frac{2}{5}$. Qual è la lunghezza dell'ipotenusa?

5 Osserva il triangolo disegnato a lato e determina la lunghezza del perimetro di ABC .



6 Nel triangolo ABC l'angolo in A è ottuso, $\widehat{B} = 17^\circ$, $AB = 23,6 \text{ cm}$ e $\sin \widehat{A} = \frac{2}{5}$. Determina BC .

(Nelle operazioni con la calcolatrice considera tutte le cifre decimali che compaiono sul display; arrotonda poi il risultato finale alla terza cifra decimale.)

ESERCIZIO	1	2	3	4	5	6
PUNTEGGIO	0,25 · 4	0,25 · 4	0,25 · 4	2	2	3
ESITO						

TOTALE
10

AUTOVALUTAZIONE – SOLUZIONI

Introduzione alla trigonometria**1** a. **V** b. **F** c. **F** d. **V****2** a. **V** b. **F** c. **V** d. **F****3** a. **F** b. **V** c. **F** d. **V****4** $\simeq 3,59$ cm**5** $\simeq 7,67$ cm**6** $BC \simeq 82,403$ cm