

Trigonométrie dans le triangle rectangle

Nom : Prénom : Classe :

Réponds à chaque question. Dans la grille, chaque case porte le numéro d'une question : colorie-la avec la couleur qui correspond à ton résultat r .

1. IJK est rectangle en I. L'angle en J mesure 32° et $JK = 12$ cm. Calcule IK, arrondi au dixième.
2. ABC est rectangle en A. L'angle en B mesure 34° et $AB = 8$ cm. Calcule AC, arrondi au dixième.
3. IJK est rectangle en I. L'angle en J mesure 37° et $JK = 7$ cm. Calcule IK, arrondi au dixième.
4. RST est rectangle en R. L'angle en S mesure 54° et $ST = 13$ cm. Calcule RS, arrondi au dixième.
5. EFG est rectangle en E. L'angle en F mesure 21° et $FG = 11$ cm. Calcule EF, arrondi au dixième.
6. EFG est rectangle en E. $EF = 3$ cm et $FG = 12$ cm. Calcule l'angle en F, arrondi au degré.
7. RST est rectangle en R. L'angle en S mesure 59° et $RS = 9$ cm. Calcule RT, arrondi au dixième.
8. RST est rectangle en R. L'angle en S mesure 38° et $RS = 12$ cm. Calcule RT, arrondi au dixième.
9. IJK est rectangle en I. $IJ = 4$ cm et $JK = 7$ cm. Calcule l'angle en J, arrondi au degré.
10. IJK est rectangle en I. $IJ = 10$ cm et $IK = 5$ cm. Calcule l'angle en J, arrondi au degré.
11. EFG est rectangle en E. $EF = 7$ cm et $FG = 8$ cm. Calcule l'angle en F, arrondi au degré.
12. IJK est rectangle en I. L'angle en J mesure 22° et $JK = 10$ cm. Calcule IK, arrondi au dixième.

Légende (r = résultat)



Vert : $r < 5$



Rouge : $5 \leq r < 10$



Beige : $10 \leq r < 20$



Marron : $20 \leq r < 30$



Jaune : $30 \leq r < 40$



Bleu clair : $r \geq 40$

9	9	9	9	6	6	6	9	9	5	5	6
9	6	6	6	6	8	4	9	6	7	7	6
6	9	6	9	8	8	8	4	9	6	6	9
9	6	9	8	4	4	8	4	4	6	9	6
9	6	8	4	4	4	4	8	4	8	9	9
6	4	8	8	4	8	4	4	8	4	8	6
9	6	10	11	11	11	11	11	11	10	9	9
9	9	10	7	5	11	11	2	1	11	6	6
6	6	11	7	7	11	11	1	1	11	6	9
6	6	11	10	10	10	11	1	2	10	6	9
12	3	10	10	10	11	10	1	1	11	12	3
3	3	3	3	3	12	3	12	3	12	3	3

Trigonométrie dans le triangle rectangle - corrigé

1. $IK = 12 \times \sin(32^\circ) \approx 6,4 \text{ cm}$ ■ Marron
2. $AC = 8 \times \tan(34^\circ) \approx 5,4 \text{ cm}$ ■ Marron
3. $IK = 7 \times \sin(37^\circ) \approx 4,2 \text{ cm}$ ■ Vert
4. $RS = 13 \times \cos(54^\circ) \approx 7,6 \text{ cm}$ ■ Rouge
5. $EF = 11 \times \cos(21^\circ) \approx 10,3 \text{ cm}$ ■ Jaune
6. $\cos(F) = 3 \div 12$; angle $\approx 76^\circ$ ■ Bleu clair
7. $RT = 9 \times \tan(59^\circ) \approx 15 \text{ cm}$ ■ Jaune
8. $RT = 12 \times \tan(38^\circ) \approx 9,4 \text{ cm}$ ■ Rouge
9. $\cos(J) = 4 \div 7$; angle $\approx 55^\circ$ ■ Bleu clair
10. $\tan(J) = 5 \div 10$; angle $\approx 27^\circ$ ■ Beige
11. $\cos(F) = 7 \div 8$; angle $\approx 29^\circ$ ■ Beige
12. $IK = 10 \times \sin(22^\circ) \approx 3,7 \text{ cm}$ ■ Vert

Dessin à obtenir : une maison.

9	9	9	9	6	6	6	9	9	5	5	6
9	6	6	6	6	8	4	9	6	7	7	6
6	9	6	9	8	8	8	4	9	6	6	9
9	6	9	8	4	4	8	4	4	6	9	6
9	6	8	4	4	4	4	8	4	8	9	9
6	4	8	8	4	8	4	4	8	4	8	6
9	6	10	11	11	11	11	11	11	10	9	9
9	9	10	7	5	11	11	2	1	11	6	6
6	6	11	7	7	11	11	1	1	11	6	9
6	6	11	10	10	10	11	1	2	10	6	9
12	3	10	10	10	11	10	1	1	11	12	3
3	3	3	3	3	12	3	12	3	12	3	3