

Evaluation N°11 Sujet A

EXERCICE 1 (10 points)

Pour chaque question, mettre la lettre correspondant à **la** bonne réponse dans la dernière case.

Bonne réponse : +2 ; Mauvaise réponse : -1 ; Pas de réponse : 0 ; Mauvaise réponse rayée : +0,5.

| # | Questions | a | b | c | Rép. |
|---|--|--------|--------|--------|------|
| 1 | ABC est un triangle rectangle en A . Le côté adjacent à l'angle \widehat{ABC} est | $[AB]$ | $[AC]$ | $[BC]$ | |
| 2 | EDF est un triangle rectangle en D . Le côté adjacent à l'angle \widehat{FED} est | $[ED]$ | $[EF]$ | $[DF]$ | |
| 3 | XYZ est un triangle rectangle en Y . L'hypoténuse de ce triangle est | $[XY]$ | $[XZ]$ | $[YZ]$ | |
| 4 | Arrondi au centième près, $\cos 27^\circ =$ | 0,89 | 0,9 | 0,891 | |
| 5 | Arrondi au dixième près, $\cos 62^\circ =$ | 0,47 | 0,46 | 0,5 | |

EXERCICE 2 (1 points)

Compléter le cours :

| |
|--|
| <p><u>Notation</u> : Si ABC est un triangle rectangle en B,</p> $\cos \widehat{C} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$ |
|--|

EXERCICE 3 (3 points)

Soit EFG un triangle rectangle en E tel que :
 $\widehat{G} = 45^\circ$ et $FG = 4$ cm.

1. Faire un schéma.
2. Calculer EG .
(valeur exacte puis approchée au dixième près)

EXERCICE 4 (3 points)

Soit LEA un triangle rectangle en A tel que :
 $\widehat{L} = 68^\circ$ et $LA = 7$ cm.

1. Faire un schéma.
2. Calculer LE .
(valeur exacte puis approchée au dixième près)

EXERCICE 5 (3 points)

Soit MDR un triangle rectangle en R tel que :
 $MD = 17$ cm et $DR = 15$ cm.

1. Faire un schéma.
2. Calculer \widehat{MDR} .
(valeur exacte puis approchée au degré près)

EXERCICE BONUS (3 points)

Soit x un nombre positif.

ABC est un triangle tel que :
 $AB = 5$, $BC = x + 1$ et $AC = x$.

Peut-on construire un tel triangle rectangle ?

Justifier votre réponse.