COLLEGE PRIVE ISLAMIQUE BILINGUE MODIBBO DJAM	Evaluation N°02	Anne scolaire 2026-2027
Département de Mathématique	**EPREUVE DE MATHEMATIQUE**	**Classe :** 3e **Durée :** 2 heurs

Noms et prénoms de l'élève_____

Compétences visées					
Travail de l'élève					
Note /20	CTBA	CA	CBA	CMA	CNA
	Visa et commentaire de l'enseignant			Visa et nom du parent ou tuteur	

PARTIE A : EVALUATION DES RESSOURCES (20 points)

ACTIVITES NUMERIQUES : 5 points

EXERCICE 1 : 2 points

1) Ecrire sous la forme $a\sqrt{b}$ où b est le plus petit possible chacun des nombres suivants :
   $R = \sqrt{15} \times \sqrt{30}$, $P = 2\sqrt{245} - 23\sqrt{80} + 11\sqrt{5}$ 1.25pt
2) Montrer en présentant toutes les étapes de calculs que le nombre $A = \frac{2}{3} - (\frac{2}{3})^2 \times \frac{9}{11} + \frac{7}{11}$ est égal à $\frac{31}{33}$ 0.75pt

EXERCICE 2 : 1.5 point

1) a) Rendre rationnel le dénominateur de la fraction $N = \frac{2}{1-2\sqrt{5}}$ 0.75pt
   b) Sachant que $2{,}23 < \sqrt{5} < 2{,}24$, donner un encadrement de $\frac{-2-4\sqrt{5}}{19}$ d'ordre 2 0.75pt

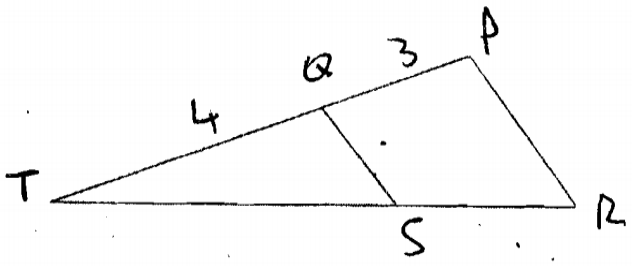
EXERCICE 3 : 1.5pt

1) Traduire sous forme d'intervalles
   a) $-2 \leq x < 1$ $b)\ x > -5$ 0.5pt
2) Représenter sur une même droite graduée les intervalles $I =]-4;1]$ et $J = [-3;5]$. En déduire $I \cap J$ 1pt

ACTIVITES GEOMETRIQUES

EXERCICE 1 : 2 points

Sur la figure ci-dessous, (QS) // (PR)

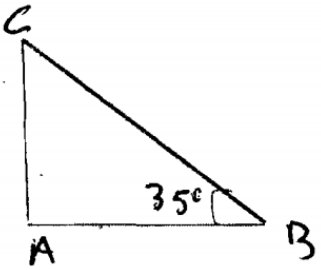


1) Compléter les pointillés D'après la propriété directe de Thalès, on a $\frac{TQ}{\dots} = \frac{\dots}{TR} = \frac{\dots}{\dots}$ 1pt
2) Justifier que $\frac{2}{x} = \frac{4}{7}$ 0.5pt
3) Déterminer la valeur de x 0.5pt

sujetexa.com
http://sujetexa.com
Whatsapp : 677007035

EXERCICE 2 : 3 points

I- Le triangle ABC est rectangle en A et mes $\widehat{ABC} = 35°$



Choisir la bonne réponse

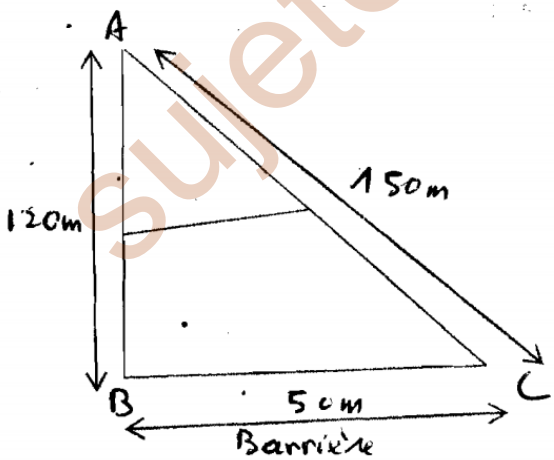
1) L'angle $\hat{C}$ a pour mesure i) 25° *ii)* 40° *iii)* 55° *iv)* 30° 0.5pt
2) L'arrondi au degré de la mesure d'un angle aigu $\hat{C}$ tel que $\tan \hat{C} = 0{,}6$ *est* :
   i) 31° ; *ii)* 37° ; *iii)* 53° ; *iv)* 30° 0.5pt

II- EFD est un triangle rectangle en D tel que mes $\widehat{DEF} = 30°$ et DF = 5 cm

1) Faire la figure 0.5pt
2) Calculer la valeur exacte de EF 0.75pt
3) Quelle est la mesure de DE ? 0.75pt

PARTIE B : EVALUATION DES COMPETENCES (10 points)

Une vaste parcelle de terrain triangulaire a pour dimensions 150 m, 90m et 120 m. La bordure mesurant 90 m est occupée par une barrière en planches et les deux autres par des eucalyptus également espacés. Il ya un eucalyptus à chacun des angles du terrain qui a une forme de triangle rectangle. Un grillage de séparation dont le mètre coûte 1060F a été placé parallèlement à la barrière ; il passe à 36,8 m de celle-ci. Voici un extrait du croquis réalisé par le géomètre.



Non loin de cette parcelle de terrain se trouve un autre terrain carré occupé aux deux tiers par de la pelouse. Le propriétaire a estimé qu'en clôturant les deux tiers de la pelouse, il aurait assez d'herbes pour nourrir son cheval, ce qui se représente 576 m^2.

Tâches :

1) Quel est le nombre d'eucalyptus plantés sur les deux bordures du terrain triangulaire ? 3pts
2) Calculer la longueur d'un côté du terrain carré. 3pts
3) Calculer la dépense pour l'achat du grillage du terrain triangulaire. 3pts

Présentation : 1 point

suietoya.com