

Exercice 1 : On veut planter une rangée de framboisiers sur une longueur de 10 m . Le premier plant et le dernier plant doivent être à 15 cm de l'extrémité de la rangée. Entre deux plants, il doit y avoir au moins 30 cm . Combien de plants est-il possible de planter dans cette rangée ?

Exercice 2 : Toute la famille part à la montagne fêter l'anniversaire des 12 ans de Rémi. La petite sœur Guillemette de 5 ans est très contents et chante dans la voiture avec Nicolas, l'aîné des trois enfants. Les deux parents et les enfants arrivent au camping à 15h le 3 août. Ils repartent le 16 août au matin.

Aide le propriétaire du camping à établir la facture avec le tarif suivant.

Par jour passé au camping, y compris une nuit				
$\frac{1 \text{ Adulte}}{4,60\text{€}}$	Un enfant de moins de 10 ans paie demi-tarif	$\frac{\text{Emplacement}}{\text{Tente} \quad \text{Voiture}}$		$\frac{\text{Animal}}{0,61\text{€}}$
		2,12€	1,85€	

Exercice 3 :

1. Construis un carré $ABCD$ de côté 5 cm .
2. Soit I le point du segment $[AB]$ tel que $AI = 1\text{ cm}$. Soit J le point du segment $[CD]$ tel que $CJ = 1\text{ cm}$.
Mesure les angles \widehat{AIJ} et \widehat{DJI} .
3. Soit (d) la droite perpendiculaire à la droite (IJ) passant par J . Soit (d_1) la droite perpendiculaire à la droite (d) passant par B .
Prouve que les droites (IJ) et (d_1) sont parallèles. On appellera E le point d'intersection des droites (d) et (d_1) .
4. Construis le triangle AFB , extérieur au carré $ABCD$.
5. La perpendiculaire à la droite (IJ) passant par I coupe la droite (FB) en G .
Quelle est la nature du quadrilatère $GIJE$? Justifie la réponse.
6. Construis le triangle AHD isocèle en H tel que $AH = 6\text{ cm}$.
Mesure les angles \widehat{AHD} , \widehat{HDA} , \widehat{HAD} .

Exercice 4 :

1. Explique la construction d'un parallélogramme $ABCD$ tel que $AB = 6\text{ cm}$, $BC = 5\text{ cm}$ et $\widehat{ABC} = 60^\circ$. Construis ce parallélogramme $ABCD$.
2. Mesure les 4 angles du quadrilatère $ABCD$. Quelle est leur somme ?
3. Soit I le point du segment $[AB]$ tel que $BI = 4\text{ cm}$. La droite (d) perpendiculaire à la droite (AB) passant par I coupe la droite (CD) en J .
Prouve que les droites (IJ) et (CD) sont perpendiculaires.

Exercice 1 : On veut planter une rangée de framboisiers sur une longueur de 10 m . Le premier plant et le dernier plant doivent être à 15 cm de l'extrémité de la rangée. Entre deux plants, il doit y avoir au moins 30 cm . Combien de plants est-il possible de planter dans cette rangée ?

Exercice 2 : Toute la famille part à la montagne fêter l'anniversaire des 12 ans de Rémi. La petite sœur Guillemette de 5 ans est très contents et chante dans la voiture avec Nicolas, l'aîné des trois enfants. Les deux parents et les enfants arrivent au camping à 15h le 3 août. Ils repartent le 16 août au matin.

Aide le propriétaire du camping à établir la facture avec le tarif suivant.

Par jour passé au camping, y compris une nuit	
$\frac{1 \text{ Adulte}}{4,60\text{€}}$	Un enfant de moins de 10 ans paie demi-tarif

Exercice 3 :

1. Construis un carré $ABCD$ de côté 5 cm .
2. Soit I le point du segment $[AB]$ tel que $AI = 1\text{ cm}$. Soit J le point du segment $[CD]$ tel que $CJ = 1\text{ cm}$.
Mesure les angles \widehat{AIJ} et \widehat{DJI} .
3. Soit (d) la droite perpendiculaire à la droite (IJ) passant par J . Soit (d_1) la droite perpendiculaire à la droite (d) passant par B .
Prouve que les droites (IJ) et (d_1) sont parallèles. On appellera E le point d'intersection des droites (d) et (d_1) .
4. Construis le triangle AFB , extérieur au carré $ABCD$.
5. La perpendiculaire à la droite (IJ) passant par I coupe la droite (FB) en G .
Quelle est la nature du quadrilatère $GIJE$? Justifie la réponse.
6. Construis le triangle AHD isocèle en H tel que $AH = 6\text{ cm}$.
Mesure les angles \widehat{AHD} , \widehat{HDA} , \widehat{HAD} .

Exercice 4 :

1. Explique la construction d'un parallélogramme $ABCD$ tel que $AB = 6\text{ cm}$, $BC = 5\text{ cm}$ et $\widehat{ABC} = 60^\circ$. Construis ce parallélogramme $ABCD$.
2. Mesure les 4 angles du quadrilatère $ABCD$. Quelle est leur somme ?
3. Soit I le point du segment $[AB]$ tel que $BI = 4\text{ cm}$. La droite (d) perpendiculaire à la droite (AB) passant par I coupe la droite (CD) en J .
Prouve que les droites (IJ) et (CD) sont perpendiculaires.