|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Niveau : 3AC****Année scolaire :** | **Théorème de Thalès** | **Matière : Mathématique****Professeur :****Etablissement :**  |
| :🏵Exercice➀*On considère la figure suivante,**On sait que (AF) // (GC).**AB = 5, BC = 6, AE = 4, BE = 3 et GF = 9.*1. *Calculer DC.*
2. *Calculer ED.*
3. *Calculer BG.*

C:\Users\user\Desktop\F1.jpg |
| C:\Users\user\Desktop\Sans titre.png:🏵Exercice➁*Soit ABC un triangle dans lequel on a tracé**une droite (ED) tel que (ED) // (BC).**On donne AE = BC = 3 et EB = AD = 2.**1) Calculer AC, puis DC.* *2) Calculer ED.**3) F est un point de (DE) tel que DF = 2,7.**Les droites (EC) et (AF) sont-elles parallèles ?* |
| :🏵Exercice➂*Sur la figure ci-contre, (AR) // (CT). Les points E, L, R et**T sont alignés. Les points C, A, L et B sont alignés.**On donne LC = 6, LT = 9, LA = 4,8, LB = 1,5, LE = 3.**1) Calculer LR.**C:\Users\user\Desktop\fff2.png2) Les droites (EB) et (CT) sont-elles parallèles ?* |
| C:\Users\user\Desktop\F3.png🏵Exercice➃ : *est rectangle de de long et de large. est un point de . La parallèle à passant par E coupe en et la parallèle à passant par F coupe en .**1) On suppose dans cette question que .**a) Montrer que .**b) Calculer .**2) Montrer que .**3) On suppose que .**a) Quelles sont les valeurs minimales et maximales de ?**b) Montrer que .**c) Exprimer le périmètre du rectangle en fonction de .* |
| C:\Users\user\Desktop\F5.png🏵Exercice ➄ :*ABC est un triangle quelconque.**Montrer que chaque bissectrice d’un triangle divise le côté opposé en deux segments proportionnels aux côtés adjacents .**Indications : Tracer la parallèle à la bissectrice (AD) passant par B.**Elle coupe (AC) en B’.* |
| C:\Users\user\Desktop\F7.png🏵Exercice ➅ :*Dans le dessin ci-contre, et . De plus, .**1) Écrire les égalités de rapport découlant de l’énoncé de Thalès.**2) En déduire que*  |
| 🏵Exercice ➆ : *Sur la figure ci-contre:**• F ∈ [BA] ; E ∈ [BD] et G ∈ [BC] ;* *• Les droites (FE) et (AD) sont parallèles, ainsi**que les droites (EG) et (DC) ;**• EF = 3 cm ; BG = 4 cm et GC = 2 cm.*1. *Calcule*
2. *Déduis-en AD.*

*C:\Users\user\Desktop\F8.png* |
| 🏵Exercice ➇ : *On considère la figure suivante, où les points D, E, B sont alignés, ainsi que les points A, F, B.* *Calcule BE et AB.**C:\Users\user\Desktop\F9.png* |
| 🏵Exercice ➈ : *Un triangle ABC rectangle en B est tel que : AB = 4 cm ; BC = 3 cm et AC = 5 cm. Sur la demi-droite [BA), place le point E tel que BE = 8,8 cm.**Trace la droite parallèle à (AC) passant par E, elle recoupe la droite (BC) en F.*1. *Construis la figure.*
2. *Calcule EF.*
3. *Calcule BF.*
 |
| 🏵Exercice ➉ : *Construis un parallélogramme ABCD tel que : AB = 6 cm ; AD = 4 cm et BD = 5 cm.**Place un point O sur [BD], tel que BO = 2 cm. Construis la parallèle à (AB) passant par O, elle coupe la droite (BC) en P.*1. *Calcule BP.*
2. *Calcule OP.*
 |