|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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.* | | |