|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Matière : Mathématique****Etablissement :****Niveau : 3AC** | **Théorème de Pythagore** | **Professeur :****Année scolaire :**  |

|  |
| --- |
| 🏵Exercice ➀ :1) Construire un triangle ABC rectangle en A tel que AB = 4 cm et AC = 5 cm. 2) Calculer l’hypoténuse BC. Justifier |
| :🏵Exercice ➁  est un triangle rectangle en .cm ; cm.1. Construire JHI.
2. Calculer  et vérifier sur votre dessin.
 |
| 🏵Exercice ➂ 1. Construire un triangle  tel que : cm ; cm ; cm.
2. Prouver que  est un triangle rectangle ; préciser le sommet de l’angle droit.
 |
| 🏵Exercice ➃ Dans chacun des cas suivants, déterminer si le triangle  est rectangle. Si oui, préciser le sommet de l’angle droit.1. cm ; cm ; cm.
2. cm ; cm ; cm.
 |
| 🏵Exercice ➄Sans titre - 5 est un carré tel que cm. Sur les côtés , ,  et , on a placé les points E, F, G et H tels que : cm.1. Montrer que .
2. Montrer que .
3. En déduire que  est un carré ; calculer la longueur de ses diagonales.
 |
|

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **as** | **AB** | **BC** | **AC** |
| **1** |  |  | 10 |
| **2** |  |  |  |
| **3** |  | 6 | 2 |
| **4** | 1 |  |  |
| **5** |  | 5 |  |

🏵Exercice ➅Les mesures suivantes correspondent aux longueurs des côtés d’un triangle. Ces triangles sont-ils rectangles ? Si oui, donner le sommet de l’angle droit. |
| 🏵Exercice ➆ est un triangle rectangle en  tel que : cm ; cm.1. Calculer .
2. Calculer l’aire du triangle  .
3. En déduire
 |
| 🏵Exercice ➇Tracer un rectangle  tel que : cm et cm. Placer le point I du segment  et le point N du segment  tels que cm et cm.Le triangle  est-il rectangle ? Justifier. |
| 🏵Exercice ➈La figure ci-contre représente une boîte parallélépipédique telle que : cm ; cm ; cm.1. Représenter en vraie grandeur la face  et le quadrilatère . Quelle est la nature de ce quadrilatère ?
2. Calculer , . Donner l’arrondi de  à cm.
3. Quelle hauteur  faudrait-il donner à la boîte pour qu’une baguette de cm puisse y tenir ?

 Sans titre - 12 |