|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fiche …… | **Connaissances de géométrie**  | Trig7 |
| Calculs des longueurs avec sin, cos, tan |

|  |
| --- |
| 🗒**Entraînement 1** calcule à l’aide de la calculatrice la valeur du cosinus, sinus, tangente d’un angle. *( Les résultats seront donnés au centième près )* Résultats au centième prés :cos(35°) = 0,819152 = 0,82sin(35°) = 0,5735764 = 0,57tan(35°) = 0,7002075 = 0,70..\..\..\Mes images\WebExpert4\Banque\Icones\Bureau\Calcul.gif..\..\..\Mes images\WebExpert4\Banque\Icones\Bureau\Calcul.gif |
| Cos ( 30° ) =  | Sin ( 30° ) =  | Tan ( 30° ) =  |
| Cos ( 50° ) =  | Sin ( 50° ) = | Tan ( 50° ) =  |
| Cos ( 60° ) =  | Sin ( 60° ) =  | Tan ( 60° ) =  |

|  |
| --- |
| 🗒**Entraînement 2** calcule à l’aide de la calculatrice la longueur AB à **0,1 près.** |
| **La longueur cherchée est au numérateur ( en haut )** | **La longueur cherchée est au dénominateur ( en bas )** |
| cos ( 50° ) = AB = 3 × cos ( 50° ) AB = ………… | sin ( 40° ) = AB = …… × sin ( 40° ) AB = …… | cos ( 50° ) = AB = AB = …… | sin ( 55° ) = AB = AB = …… |
| tan ( 35° ) = AB = …… × …… ( ……° ) AB = …… | sin ( 45° ) = AB = …… × …… AB = …… | tan ( 27° ) = AB = AB = …… | cos ( 78° ) = AB = AB = …… |

|  |
| --- |
| 🗒**Entraînement 3** Le triangle ABC est rectangle en B.  |
|  | **Calcule la longueur BC** |  | **Calcule AB** |
| ➀ Le triangle ABC est rectangle en A, * L’hypoténuse est **……**
* Le côté adjacent à l’angle est**…….**
* Le côté opposé à l’angle est  **…….**

➁ donc **CAH SOH TOA**cos = ou sin = ou tan = ➂ ainsi :cos ( 30° ) = ou sin( 30° ) = ou tan( 30°) =  donc BC =  BC = ……….  | ➀ Le triangle ABC est rectangle en ……, * L’hypoténuse est **……**
* Le côté adjacent à l’angle est**…….**
* Le côté opposé à l’angle est  **…….**

➁ donc **CAH SOH TOA**cos = ou sin = ou tan = ➂ ainsi :cos ( ….. )= ou sin( …..)= ou tan( ……)= donc AB = AB = ……….  |