Nom : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

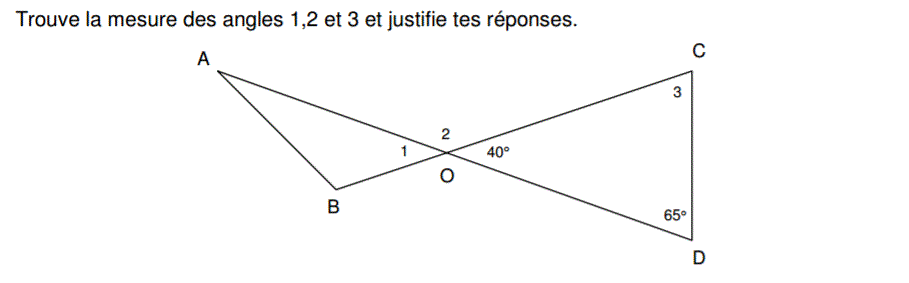
**Cours d’aide à la réussite**

**Première secondaire – Session 1 – Cours 2**

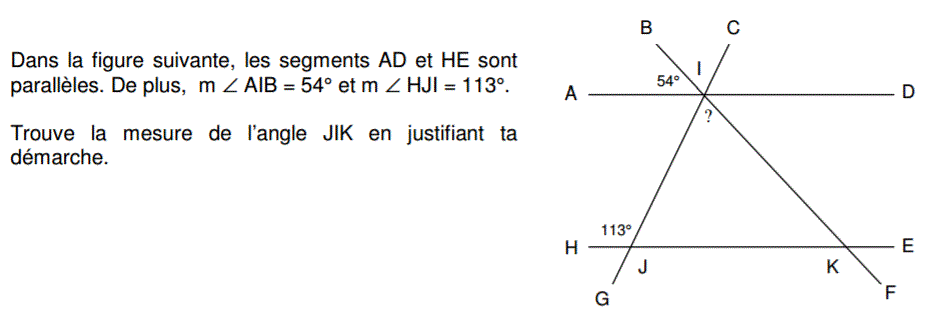
**Les preuves géométriques**

POUR MIEUX COMPRENDRE :

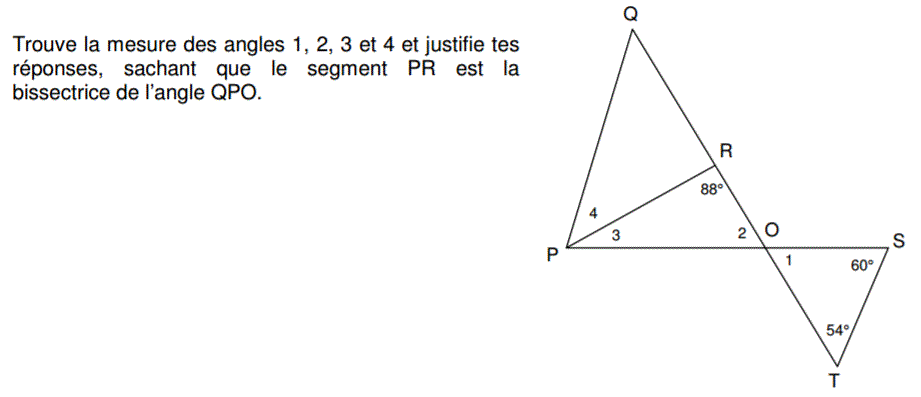
|  |
| --- |
| Une justification est un énoncé qui soutient le calcul effectué. |

****Exemple :

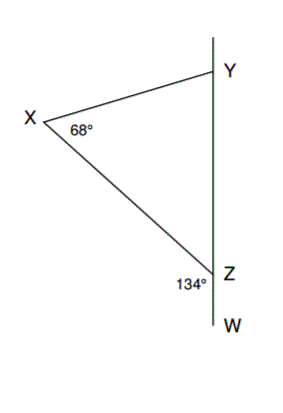
|  |  |
| --- | --- |
| Calculs | Justifications |
|  | Les angles opposés par le sommet sont isométriques. |
|  | Les angles sont supplémentaires et adjacents. |
|  | La somme de la mesure des angles intérieurs d’un triangle est 180°. |



|  |  |
| --- | --- |
| Calculs | Justifications |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

****

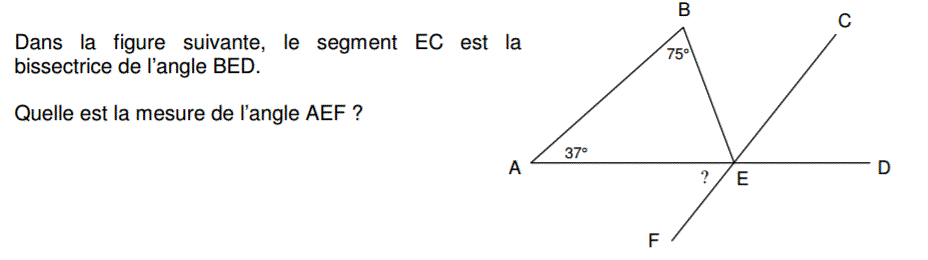
|  |  |
| --- | --- |
| Calculs | Justifications |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

****

Trouve la mesure de l’angle XYZ en justifiant chacune des étapes.

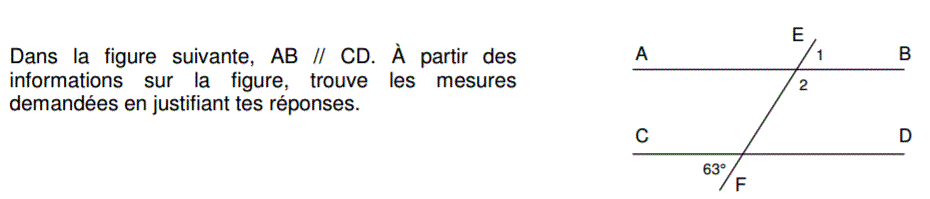
|  |  |
| --- | --- |
| Calculs | Justifications |
|  |  |

À TOI DE JOUER :

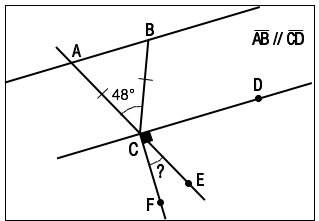


|  |  |
| --- | --- |
| Calculs | Justifications |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |



****

|  |  |
| --- | --- |
| Calculs | Justifications |
|  |  |
|  |  |

1. Détermine la mesure de l’angle ECF.

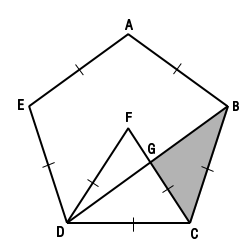
|  |  |
| --- | --- |
| Calculs | Justifications |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

1. Dans la figure ci-contre, est la bissectrice de l’angle ADC. La mesure de l’angle BAD est 120° et l’angle ABD mesure 41°.

|  |  |
| --- | --- |
| Calculs | Justifications |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

1. Le périmètre du triangle ABC ci-contre est 34 mm. La mesure du côté BC est 12 mm, celle de l’angle BAC, 68°, et celle de l’angle ACB, 56°.

|  |  |
| --- | --- |
| Calculs | Justifications |
|  |  |
|  |  |



1. Le pentagone régulier ABCDE est découpé par sa diagonale BD pour créer un trapèze isocèle et un triangle isocèle. À l’intérieur du polygone, le point F a été placé pour créer un triangle équilatéral (ce n’est pas le centre).

|  |  |
| --- | --- |
| Calculs | Justifications |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

1. Complétez.

A

B

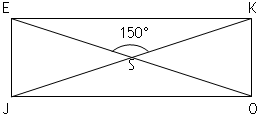
C

D

8 cm

140 °

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, car dans un parallélogramme, les angles consécutifs sont \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, car dans un parallélogramme, les angles opposés sont \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, car dans un parallélogramme, les côtés opposés sont \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ deux à deux.
4. À partir de ce rectangle, déduisez les mesures demandées et justifiez-les.



1. Le triangle KSE est \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, car dans un rectangle, les diagonales sont \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ et se coupent \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, car un triangle isocèle est aussi \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

R

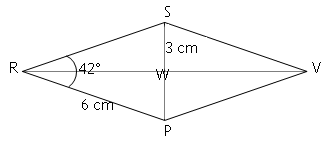
E

S

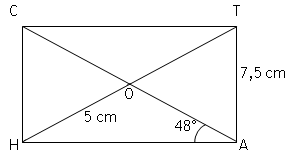
U

O

42°

1. ROUE est un losange.
2. Le triangle ESU est \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, car dans un losange, les diagonales \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
3. \_\_\_\_\_\_\_\_, car dans un triangle rectangle, les angles aigus sont \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
4. La figure RSVP est un losange et . Déduisez les mesures demandées et justifiez-les.

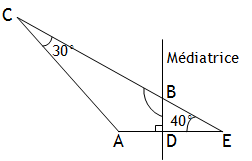
|  |  |
| --- | --- |
| Calcul | Justification |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |



1. La figure CHAT est un rectangle et . Trouve les mesures demandées et justifie-les.

**SUITE DU NUMÉRO AU VERSO…**

|  |  |
| --- | --- |
| Calcul | Justification |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

1. Trouvez les mesures demandées et justifiez-les.

|  |  |
| --- | --- |
| Calcul | Justification |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |