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

Groupe : \_\_\_\_\_\_

**Révision sur les angles**

1. Les droites d1 et d2 sont parallèles. Trouve la mesure des angles 1 à 12. Justifie chaque mesure par un fait mathématique.



|  |  |
| --- | --- |
| **Calcul** | **Justification** |
| $m∠1=$  |  |
| $m∠2=$  |  |
| $m∠3= $  |  |
| $m∠4=$  |  |
| $m∠5=$  |  |
| $m∠6=$  |  |
| $m∠7=$  |  |
| $m∠8=$  |  |
| $m∠9=$  |  |
| $m∠10=$  |  |
| $m∠11=$  |  |
| $m∠12=$  |  |

1. Trouve la mesure des angles ou des côtés demandés. Justifie chaque mesure par un fait mathématique.
2. $\overleftrightarrow{AC}//\vec{ED}$

|  |  |
| --- | --- |
| **Calcul** | **Justification** |
| $m∠2=$  |  |
| $m∠1=$  |  |
| $m∠BDE=$  |  |
| $m∠BED=$  |  |

1. 

Les droites $GB$ et $FC$ sont parallèles.

|  |  |
| --- | --- |
| **Calcul** | **Justification** |
| $m∠AHG=$  |  |
| $m∠HIC=$  |  |
| $m∠CID=$  |  |
| $m∠JHI=$  |  |

1. 

|  |  |
| --- | --- |
| Calcul | Justification |
| $m\overline{WM}=$  |  |



1.

|  |  |
| --- | --- |
| Calcul | Justification |
| $m∠AQS=$  |  |
| $m∠SAQ=$  |  |



1.

|  |  |
| --- | --- |
| Calcul | Justification |
| $m∠BEC=$  |  |
| $m∠BCE=$  |  |

1. La figure RSVP est un losange et $m\overline{SW}=3 cm$.

|  |  |
| --- | --- |
| Calcul | Justification |
| $m\overline{SV}=$  |  |
| $m∠V=$  |  |
| $m\overline{SP}=$  |  |
| $m∠SWR=$  |  |

1. La figure CHAT est un rectangle et $m\overline{HO}=5 cm$.

|  |  |
| --- | --- |
| Calcul | Justification |
| $m\overline{CA}=$  |  |
| $m\overline{CH}=$  |  |
| $m∠HCA=$  |  |

1. Trouvez les mesures demandées et justifiez-les.

|  |  |
| --- | --- |
| Calcul | Justification |
| $m∠A=$  |  |
| $m∠BDE=$  |  |
| $m∠EBD=$  |  |
| $m∠CBD=$  |  |

**Réponses :**

|  |  |
| --- | --- |
| **Calcul** | **Justification** |
| $m∠1=m∠13=40°$  | Les angles correspondants entre 2 parallèles sont isométriques. |
| $m∠2=180-m∠1$  $=180-40=140°$  | Les angles sont supplémentaires et adjacents. |
| $m∠3=m∠1=40° $  | Les angles opposés par le sommet sont isométriques. |
| $m∠4=m∠2=140°$  | Les angles opposés par le sommet sont isométriques. |
| $m∠5=m∠14=80°$  | Les angles opposés par le sommet sont isométriques. |
| $m∠6=180-\left(m∠5+m∠13\right)$  $=180-\left(80+40\right)=60°$  | Les angles forment un angle plat. |
| $m∠7=m∠13=40°$  | Les angles opposés par le sommet sont isométriques. |
| $m∠8=m∠6=60°$  | Les angles opposés par le sommet sont isométriques. |
| $m∠9=m∠6=60°$  | Les angles correspondants entre 2 droites parallèles sont isométriques. |
| $m∠10=180-m∠9 $  $=180-60=120°$  | Les angles sont supplémentaires et adjacents. |
| $m∠11=m∠9=60°$  | Les angles opposés par le sommet sont isométriques. |
| $m∠12=m∠10=120°$  | Les angles opposés par le sommet sont isométriques. |

1.
2.

|  |  |
| --- | --- |
| **Calcul** | **Justification** |
| $m∠2=m∠4=40°$  | Les angles correspondants entre deux droites parallèles sont isométriques. |
| $m∠1=180-(m∠2+m∠3)$  $=180-\left(40+88\right)=52°$  | Les angles forment un angle plat. |
| $m∠BDE=m∠4=40°$  | Les angles opposés par le sommet sont isométriques. |
| $m∠BED=180-(m∠BDE+m∠3)$  $=180-\left(40+88\right)=52°$ | La somme des mesures des angles intérieurs d’un triangle est 180$°$. |

1.

|  |  |
| --- | --- |
| **Calcul** | **Justification** |
| $m∠AHG=m∠HIJ=45°$  | Les angles correspondants entre deux droites parallèles sont isométriques. |
| $m∠HIC=180-m∠HIJ$  $=180-45=135°$  | Les angles sont supplémentaires et adjacents. |
| $m∠CID=m∠HIJ=45°$  | Les angles opposés par le sommet sont isométriques. |
| $m∠JHI=180-(m∠HIJ+m∠JIH)$  $=180-\left(90+45\right)=45°$ | La somme des mesures des angles intérieurs d’un triangle est 180$°$. |

1.

|  |  |
| --- | --- |
| Calcul | Justification |
| $m\overline{WM}=$ $m\overline{BM}=5 cm$ | Un triangle isoangle est aussi isocèle. OU Dans un triangle isoangle, les côtés opposés aux angles isométriques sont isométriques. |

1.

|  |  |
| --- | --- |
| Calcul | Justification |
| $m∠AQS=65°$  | Les angles opposés par le sommet sont isométriques. |
| $m∠SAQ=90-m∠AQS$  $=90-65=25°$ | Les angles aigus d’un triangle rectangle sont complémentaires. |

1.

|  |  |
| --- | --- |
| Calcul | Justification |
| $m∠BEC=180°-m∠CES$  $=180°-50=130°$  | Les angles sont supplémentaires et adjacents. |
| $m∠BCE=180-(m∠BEC+m∠CBE)$  $=180-\left(130+30\right)=20°$  | La somme des mesures des angles intérieurs d’un triangle est 180°. |

1.

|  |  |
| --- | --- |
| Calcul | Justification |
| $m\overline{SV}=m\overline{RP}=6 cm$  | Tous les côtés d’un losange sont isométriques. |
| $m∠V=m∠R=40°$  | Les angles opposés d’un losange sont isométriques. |
| $m\overline{SP}=2×m\overline{SW}=2×3=6 cm$  | Les diagonales d’un losange se coupent en leur milieu. |
| $m∠SWR=90°$  | Les diagonales d’un losange se coupent perpendiculairement. |

1.

|  |  |
| --- | --- |
| Calcul | Justification |
| $m\overline{CA}=2×m\overline{HO}=2×5=10 cm$  | Les diagonales d’un rectangle sont isométriques et se coupent en leur milieu. |
| $m\overline{CH}=m\overline{TA}=7 cm$  | Les côtés opposés d’un rectangle sont isométriques. |
| $m∠HCA=m∠HAC=48°$  | Les angles alternes-internes formés par deux parallèles et une sécante sont isométriques.  |

1.

|  |  |
| --- | --- |
| Calcul | Justification |
| $m∠A=180-(m∠C+m∠E)$  $=180-\left(30+40\right)=110°$  | La somme des mesures des angles intérieurs d’un triangle est 180°. |
| $m∠BDE=90°$  | Marqueur d’angle droit présent sur l’image. |
| $m∠EBD=90°-m∠BED$  $=90-40=50°$  | Les angles aigus d’un triangle rectangle sont isométriques. |
| $m∠CBD=180-m∠EBD$  $=180-50=130°$  | Les angles sont supplémentaires et adjacents. |