**Angle 1**

**Angle 2**

**monclasseurdemaths.fr**

**monclasseurdemaths.fr**

**Mesurer un angle avec un rapporteur**

**Carte 1**

**Mesurer un angle avec un rapporteur**

**Carte 2**

 **Pour chaque angle, indique sa nature et sa mesure en degré. Pour chaque angle, indique sa nature et sa mesure en degré.**

**Angle 1**

**Angle 3**

**Angle 2**

**Angle 4**

**Angle 3**

**Angle 4**

**Mesurer un angle avec un rapporteur**

**Carte 4**

**Mesurer un angle avec un rapporteur**

**Carte 3**

**monclasseurdemaths.fr**

**monclasseurdemaths.fr**

 **Donne la nature et la mesure en degré des angles  Donne la nature et la mesure en degré des angles**

**A**

**B**

**C**

**D**

**E**

**L**

**N**

**M**

**P**

**O**

$\hat{AEB}$ **,** $\hat{EBC}$ **,** $\hat{DEA}$ **et** $\hat{EDC}$**.** $\hat{OPL}$ **,** $\hat{LMN}$ **,** $\hat{LPN}$ **et** $\hat{MOP}$**.**

* **L’angle 1 est un angle obtus. Sa mesure est 91°.**
* **L’angle 2 est un angle obtus. Sa mesure est 94°.**
* **L’angle 3 est un angle aigu. Sa mesure est 7°.**
* **L’angle 4** **est un angle obtus. Sa mesure est 175°.**
* $\hat{OPL}$ **est un angle aigu. Sa mesure est 24°.**
* $\hat{LMN}$ **est un angle aigu. Sa mesure est 34°.**
* $\hat{LPN}$ **est un angle nul. Sa mesure est 0°.**
* $\hat{MOP}$ **est un angle aigu. Sa mesure est 56°.**

**Réponses**

**Réponses**

* **L’angle 1 est un angle obtus. Sa mesure est 166°.**
* **L’angle 2 est un angle obtus. Sa mesure est 170°.**
* **L’angle 3 est un angle obtus. Sa mesure est 96°.**
* **L’angle 4** **est un angle obtus. Sa mesure est 94°.**

**Réponses**

* $\hat{AEB}$ **est un angle obtus. Sa mesure est 115°.**
* $\hat{EBC}$ **est un angle obtus. Sa mesure est 151°.**
* $\hat{DEA}$ **est un angle plat. Sa mesure est 180°.**
* $\hat{EDC}$ **est un angle aigu. Sa mesure est 80°.**

**Réponses**

**monclasseurdemaths.fr**

**Construire une figure géométrique**

**Carte 2**

**62°**

**53°**

**5,3 cm**

**M**

**N**

**L**

**R**

**S**

**T**

**6,3 cm**

**47°**

**5,2 cm**

**monclasseurdemaths.fr**

**Construire une figure géométrique**

**Carte 1**

 **Construis en vraies grandeurs : Construis en vraies grandeurs :**

**V**

**W**

**U**

**6,8 cm**

**4,9 cm**

**95°**

**35°**

**25°**

**5,5 cm**

**Q**

**O**

**P**

Les schémas ne sont ni aux bonnes dimensions ni aux bonnes proportions.

Les schémas ne sont ni aux bonnes dimensions ni aux bonnes proportions.

**Construire une figure géométrique**

**Carte 3**

**Construire une figure géométrique**

**Carte 4**

**I**

**J**

**6,2 cm**

**5,7 cm**

**K**

**65°**

**L**

**3,5 cm**

**88°**

**A**

**B**

**5 cm**

**C**

**D**

**125°**

**2 cm**

**monclasseurdemaths.fr**

**monclasseurdemaths.fr**

 **Construis en vraies grandeurs : Construis en vraies grandeurs :**

* **Un triangle KLM isocèle en M et tel que :**

 **ML = 5 cm et** $\hat{KML}$ **= 66°**

* **Un triangle PQR rectangle en P et tel que :**

 **PR = 4 cm et** $\hat{PRQ}$ **= 37°**

Les schémas ne sont ni aux bonnes dimensions ni aux bonnes proportions.

**Réponses**

**Réponses**

**Réponses**

 **Ne pas détacher les transparents ! Ne pas détacher les transparents !**

**Réponses**

 **Ne pas détacher les transparents ! Ne pas détacher les transparents !**

**monclasseurdemaths.fr**

**monclasseurdemaths.fr**

**Calculer avec les angles**

**Carte 2**

**Calculer avec les angles**

**Carte 1**

**Calculer avec les angles**

**Carte 4**

 **En justifiant, détermine la valeur des angles**$\hat{x}$ **et** $\hat{y}$ **: En justifiant, détermine la valeur des angles**$\hat{u}$ **et** $\hat{v}$ **:**

**G**

**E**

$$\hat{y}$$

**51°**

**F**

**32°**

**48°**

**57°**

I

I

**J**

**H**

$$\hat{v}$$

**28°**

**I**

**31°**

I

I

**G**

**E**

$$\hat{u}$$

**55°**

**F**

**17°**

I

I

$$\hat{x}$$

**63°**

**A**

**C**

**B**

I

I

**Les points A, B et C sont alignés.**

**Les points H, I et J sont alignés.**

**Les points E, F et G sont alignés.**

Les schémas ne sont ni aux bonnes dimensions ni aux bonnes proportions.

**Les points E, F et G sont alignés.**

Les schémas ne sont ni aux bonnes dimensions ni aux bonnes proportions.

**Calculer avec les angles**

**Carte 3**

**monclasseurdemaths.fr**

**monclasseurdemaths.fr**

 **Les points M, I et P sont-ils alignés ? Et les points N,I et J ? Les points H, O et D sont-ils alignés ? Et les points A,O et E ?**

 **Et les points L,I et O ? Et les points N, I et K ? Et les points C,O et G ? Et les points B,O et G ?**

**P**

**M**

**54°**

**37°**

**I**

**17°**

**36°**

**36°**

**N**

**K**

**L**

**O**

I

I

I

I

I

I

I

**J**

**E**

**A**

**12°**

**61°**

**O**

**32°**

**59°**

**87°**

**16°+**

**71°+**

**22°+**

**B**

**C**

**D**

**F**

**G**

**H**

I

I

I

I

I

I

I

I

Les schémas ne sont ni aux bonnes dimensions ni aux bonnes proportions.

Les schémas ne sont ni aux bonnes dimensions ni aux bonnes proportions.

**Réponses**

**Réponses**

* **Les points A, B et C sont alignés donc l’angle** $\hat{ABC}$ **est un angle plat.**

**On a donc :** $\hat{x}$ **= 180° - 63° × 2 = 180° - 126° = 54°**

* **Les points E, F et G sont alignés donc l’angle** $\hat{ABC}$ **est un angle plat.**

**On a donc :** $\hat{y}$ **= 180° - (57° + 48° + 51°) = 180° - 156°**

 **= 24°**

* **Les points E, F et G sont alignés donc l’angle** $\hat{ABC}$ **est un angle plat.**

**On a donc :** $\hat{u}$ **= 180° - (17° + 55° × 2) = 180° - 127°**

 **= 53°**

* **Les points H, I et J sont alignés donc l’angle** $\hat{ABC}$ **est un angle plat.**

**On a donc :** $\hat{v}$ **= 180° - (90° + 28°) = 180° - 118° = 62°**

**Réponses**

**Réponses**

* **54° + 90° + 37° = 181° donc l’angle** $\hat{MIP}$ **n’est pas un angle plat et les point M, I et P ne sont pas alignés.**
* **90° + 37° + 36° = 163° donc l’angle** $\hat{NIJ}$ **n’est pas un angle plat et les point N, I et J ne sont pas alignés.**
* **36° + 54° + 90° = 180° donc l’angle** $\hat{LIO}$ **est un angle plat et les point L, I et O sont alignés.**
* **54° + 36° + 90° = 180° donc l’angle** $\hat{NIK}$ **est un angle plat et les point N, I et K sont alignés.**
* **22° + 87° + 12°+ 59° = 180° donc l’angle** $\hat{HOD}$ **est un angle plat et les point H, O et D sont alignés.**
* **87° + 12°+ 59° + 61° = 219° donc l’angle** $\hat{AOE}$ **n’est pas un angle plat et les point A, O et E ne sont pas alignés.**
* **59° + 61° + 32° + 16° = 168° donc l’angle** $\hat{COG}$ **n’est pas un angle plat et les point C, O et G ne sont pas alignés.**
* **12° + 59° + 61° + 32° + 16° = 180° donc l’angle** $\hat{BOG}$ **est un angle plat et les point B, O et G sont alignés.**

**monclasseurdemaths.fr**

**monclasseurdemaths.fr**

**Nommer des angles**

**Carte 4**

**Nommer des angles**

**Carte 3**

**Nommer des angles**

**Carte 2**

 **Donne tous les noms possibles pour l’angle vert et pour Donne tous les noms possibles pour l’angle vert et pour**

**K**

**I**

**L**

I

I

**M**

**N**

**J**

I

 **l’angle orange.** **l’angle orange.**

**A**

**C**

**O**

I

I

**E**

**F**

**Nommer des angles**

**Carte 1**

**monclasseurdemaths.fr**

**monclasseurdemaths.fr**

 **Nommer les 4 angles repérés sur la figure ainsi que leurs Nommer les 4 angles repérés sur la figure ainsi que leurs**

 **sommets et côtés. sommets et côtés.**

**E**

**A**

**O**

**B**

**C**

**D**

**F**

**G**

**H**

I

I

I

I

I

I

I

I

**P**

**M**

**I**

**N**

**K**

**L**

**O**

I

I

I

I

I

I

I

**J**

**Réponses**

**Réponses**

* **L’angle vert à 4 noms possibles :**

$\hat{CAO}$ **,** $\hat{CAE}$ **,** $\hat{OAC}$ **et** $\hat{EAC}$**.**

* **L’angle orange à 4 noms possibles :**

$\hat{ACO}$ **,** $\hat{ACF}$ **,** $\hat{OCA}$ **et** $\hat{FCA}$**.**

* **L’angle vert à 8 noms possibles :**

$\hat{JKL}$ **,** $\hat{JKM}$ **,** $\hat{IKL}$ **,** $\hat{IKM}$ **,** $\hat{LKJ}$ **,** $\hat{MKJ}$ **,** $\hat{LKI}$ **et** $\hat{MKI}$**.**

* **L’angle orange à 8 noms possibles :**

$\hat{JIL}$ **,** $\hat{JIN}$ **,** $\hat{KIL}$ **,** $\hat{KIN}$ **,** $\hat{LIJ}$ **,** $\hat{NIJ}$ **,** $\hat{LIK}$ **et** $\hat{NIK}$**.**

**Réponses**

**Réponses**

* **L’angle vert se nomme** $\hat{EOF}$ **ou** $\hat{FOE}$**. Son sommet est le point O et ses côtés sont les demi-droites [**$OE$**) et [**$OF$**).**
* **L’angle bleu se nomme** $\hat{HOG}$ **ou** $\hat{GOH}$**. Son sommet est le point O et ses côtés sont les demi-droites [**$OH$**) et [**$OG$**).**
* **L’angle orange se nomme** $\hat{AOH}$ **ou** $\hat{HOA}$**. Son sommet est le point O et ses côtés sont les demi-droites [**$OA$**) et [**$OH$**).**
* **L’angle jaune se nomme** $\hat{AOB}$ **ou** $\hat{BOA}$**. Son sommet est le point O et ses côtés sont les demi-droites [**$OA$**) et [**$OB$**).**
* **L’angle vert se nomme** $\hat{MIN}$ **ou** $\hat{NIM}$**. Son sommet est le point I et ses côtés sont les demi-droites [**$IM$**) et [**$IN$**).**
* **L’angle bleu se nomme** $\hat{MIL}$ **ou** $\hat{LIM}$**. Son sommet est le point I et ses côtés sont les demi-droites [**$IM$**) et [**$IL$**).**
* **L’angle orange se nomme** $\hat{PIJ}$ **ou** $\hat{JIP}$**. Son sommet est le point I et ses côtés sont les demi-droites [**$IP$**) et [**$IJ$**).**
* **L’angle droit se nomme** $\hat{NIO}$ **ou** $\hat{OIN}$**. Son sommet est le point I et ses côtés sont les demi-droites [**$IN$**) et [**$IO$**).**

**monclasseurdemaths.fr**

**monclasseurdemaths.fr**

**Donner la nature d’un angle**

**Carte 2**

**Donner la nature d’un angle**

**Carte 1**

**Donner la nature d’un angle**

**Carte 4**

 **Sans faire de mesure, donner la nature des angles**$\hat{BGD}$ **, Sans faire de mesure, donner la nature des angles**$\hat{KIN}$ **,**

$\hat{BGE}$ **,** $\hat{AGE}$ **et** $\hat{EAG}$ **:** $\hat{MIK}$ **,** $\hat{NKI}$ **et** $\hat{LIM}$ **:**

**Les points N, I et k sont alignés.**

**K**

**N**

**I**

I

I

I

I

I

**J**

**L**

**M**

**D**

**A**

**G**

I

I

I

I

I

I

**B**

**C**

**E**

**F**

**Les points A, G et E sont alignés.**

**Donner la nature d’un angle**

**Carte 3**

**monclasseurdemaths.fr**

**monclasseurdemaths.fr**

 **LMNO est un rectangle. Ses diagonales se coupent en P. RSTU est un losange. Ses diagonales se coupent en V.**

 **Donner la nature des angles** $\hat{NPM}$ **,** $\hat{OPM}$ **,** $\hat{OPN}$ **et** $\hat{ONM}$ **. Donner la nature des angles** $\hat{RUT}$ **,** $\hat{SVT}$ **,** $\hat{RTV}$ **et** $\hat{STU}$ **.**

**M**

**N**

**L**

**P**

**O**

**S**

**T**

**R**

**U**

**V**

**Réponses**

**Réponses**

* **L’angle** $\hat{BGD}$ **est un angle aigu.**
* **L’angle** $\hat{BGE}$ **est un angle obtus.**
* **L’angle** $\hat{AGE}$ **est un angle plat.**
* **L’angle** $\hat{EAG}$ **est un angle nul.**
* **L’angle** $\hat{KIN}$ **est un angle plat.**
* **L’angle** $\hat{MIK}$ **est un angle obtus.**
* **L’angle** $\hat{NKI}$ **est un angle nul.**
* **L’angle** $\hat{LIM}$ **est un angle droit.**

**Réponses**

**Réponses**

* **L’angle** $\hat{NPM}$ **est un angle aigu.**
* **L’angle** $\hat{OPM}$ **est un angle plat.**
* **L’angle** $\hat{OPN}$**est un angle obtus.**
* **L’angle** $\hat{ONM}$ **est un angle droit.**
* **L’angle** $\hat{RUT}$ **est un angle obtus.**
* **L’angle** $\hat{SVT}$ **est un angle droit.**
* **L’angle** $\hat{RTV}$ **est un angle nul.**
* **L’angle** $\hat{STU}$ **est un angle aigu.**