

NOM :

Prénom :

EXERCICE 1 :

Pour la figure ci-contre formée par les deux droites (D) et (D') et la sécante (Δ), utiliser le vocabulaire approprié pour qualifier les paires d'angles :

\hat{a} et \hat{b} : angles

\hat{c} et \hat{d} : angles

\hat{c} et \hat{e} : angles

Compléter par une égalité :

On dit que deux angles \hat{a}_1 et \hat{a}_2 sont complémentaires lorsque :

On dit que deux angles \hat{a}_3 et \hat{a}_4 sont supplémentaires lorsque :

Exercice 2 :

Les droites (d₁) et (d₂) sont parallèles.

Colorier les angles en utilisant une même couleur pour les angles de même mesure.

EXERCICE 3 :

Les droites (GA) et (CB) sont parallèles.

Citer deux angles complémentaires non adjacents :

..... et

Deux angles adjacents supplémentaires :

..... et

Deux angles obtus correspondants :

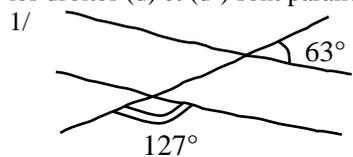
..... et

Deux angles aigus opposés par le sommet :

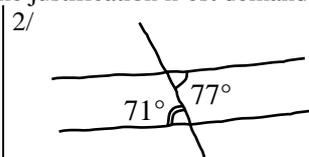
..... et

EXERCICE 4 :

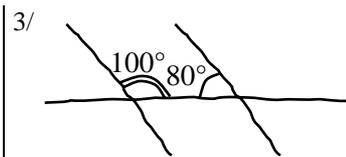
Pour chacune des cinq figures inexactes ci-dessous, on a indiqué des mesures d'angles. Répondre par vrai ou faux pour dire si les droites (d) et (d') sont parallèles (aucune justification n'est demandée).



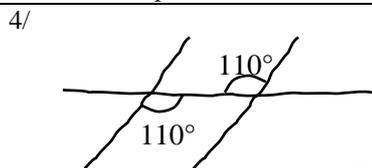
Réponse 1 :



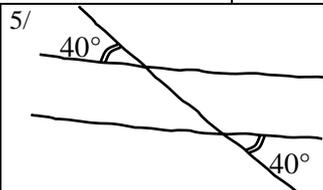
Réponse 2 :



Réponse 3 :



Réponse 4 :



Réponse 5 :

Exercice 5 : (sur la copie)

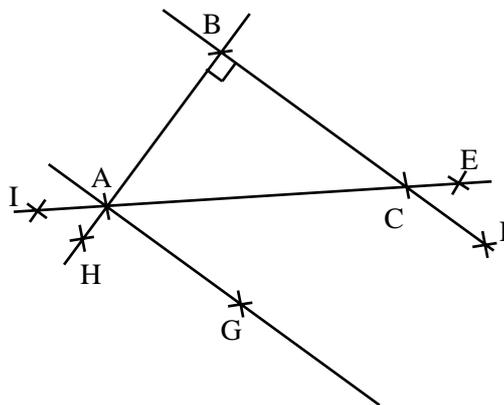
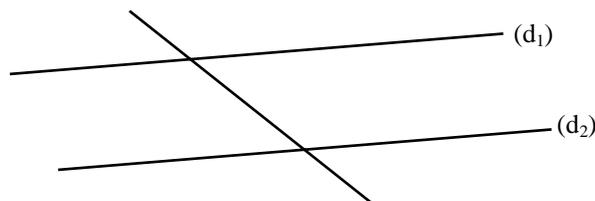
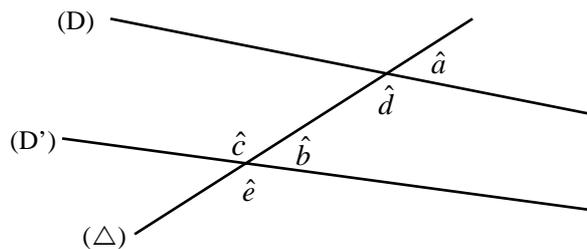
Les droites (ED) et (CB) sont parallèles.

Calculer, en justifiant, la mesure des angles :

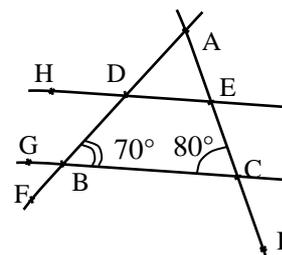
- a) \widehat{EAD} b) \widehat{AED} c) \widehat{FBG}
- d) \widehat{ICB} e) \widehat{BDH}

5° : CONTROLE DE MATHEMATIQUES

Angles, problèmes (1 heure) Sujet A



(figure inexacte)



NOM :

Prénom :

EXERCICE 1 :

Pour la figure ci-contre formée par les deux droites (D) et (D') et la sécante (Δ), utiliser le vocabulaire approprié pour qualifier les paires d'angles :

\hat{a} et \hat{d} : angles

\hat{c} et \hat{b} : angles

\hat{c} et \hat{e} : angles

Compléter par une égalité :

On dit que deux angles \hat{a}_1 et \hat{a}_2 sont supplémentaires lorsque :

On dit que deux angles \hat{a}_3 et \hat{a}_4 sont complémentaires lorsque :

Exercice 2 :

Les droites (d₁) et (d₂) sont parallèles.

Colorier les angles en utilisant une même couleur pour les angles de même mesure.

EXERCICE 3 :

Les droites (GB) et (CA) sont parallèles.

Citer deux angles complémentaires non adjacents :

..... et

Deux angles adjacents supplémentaires :

..... et

Deux angles obtus correspondants :

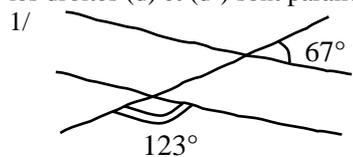
..... et

Deux angles aigus opposés par le sommet :

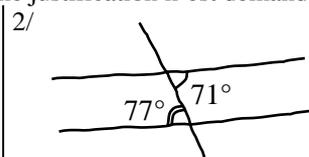
..... et

EXERCICE 4 :

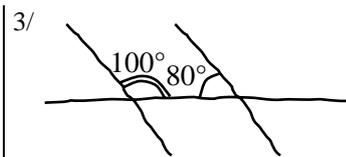
Pour chacune des cinq figures inexactes ci-dessous, on a indiqué des mesures d'angles. Répondre par vrai ou faux pour dire si les droites (d) et (d') sont parallèles (aucune justification n'est demandée).



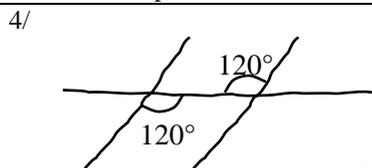
Réponse 1 :



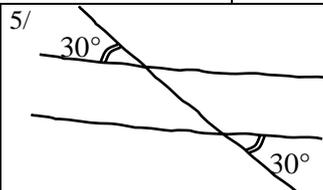
Réponse 2 :



Réponse 3 :



Réponse 4 :



Réponse 5 :

Exercice 5 : (sur la copie)

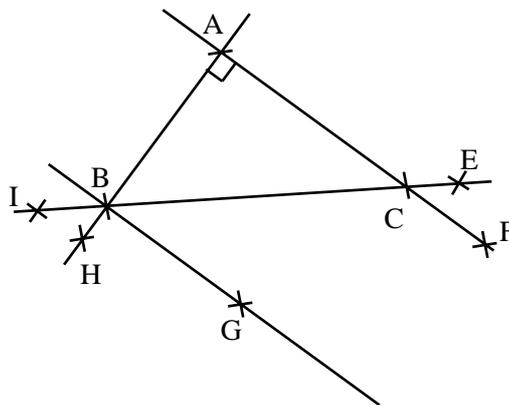
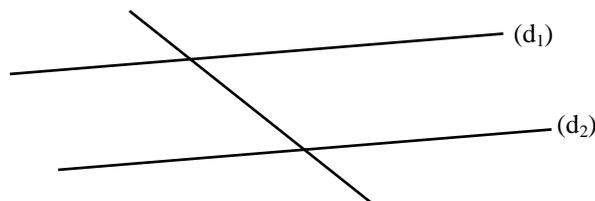
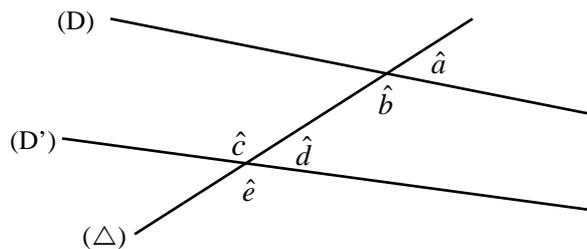
Les droites (ED) et (CB) sont parallèles.

Calculer, en justifiant, la mesure des angles :

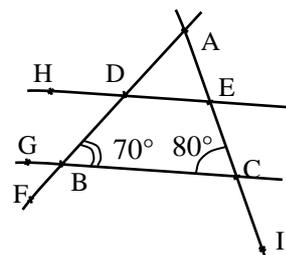
- a) \widehat{EAD}
- b) \widehat{AED}
- c) \widehat{FBG}
- d) \widehat{ICB}
- e) \widehat{BDH}

5° : CONTROLE DE MATHEMATIQUES

Angles, problèmes (1 heure) Sujet B



(figure inexacte)



Corrigé

Exercice 1 :

Correspondants
Alternes-internes
Opposés par le sommet

Supplémentaires : somme égale à 180° .
Complémentaires : somme égale à 90° .

Exercice 2 : on utilise seulement deux couleurs...

Exercice 3 :

Citer deux angles complémentaires non adjacents : le plus simple est de citer les deux angles adjacents à l'hypoténuse du triangle rectangle ABC.

Deux angles adjacents supplémentaires : utiliser un angle plat quelconque, par exemple en C.

Deux angles obtus correspondants : utiliser ceux formés par les deux parallèles et la sécante.

Deux angles aigus opposés par le sommet : utiliser deux droites sécantes, par exemple en C.

Exercice 4 :

Réponse 1 : vrai | Réponse 2 : faux | Réponse 3 : vrai

Réponse 4 : vrai | Réponse 5 : vrai

Exercice 5 :

a) \widehat{EAD} : on utilise la somme des angles dans le triangle ABC pour obtenir 30° .

b) \widehat{AED} : c'est l'angle correspondant à \widehat{ACD} formé par les deux parallèles (ED) et (CB) et la sécante (EC), ils sont donc de même mesure, 80° .

c) \widehat{FBG} : il est opposé par le sommet à \widehat{ABC} , il a donc même mesure 80°

d) \widehat{ICB} : c'est le supplémentaire de \widehat{ACB} , il a donc pour mesure $180^\circ - 80^\circ = 100^\circ$.

e) \widehat{BDH} : c'est l'angle alterne-interne à \widehat{ABC} formé par les deux parallèles (ED) et (CB) et la sécante (DB), ils sont donc de même mesure, 70° .

Corrigé

Exercice 1 :

Correspondants
Alternes-internes
Opposés par le sommet

Supplémentaires : somme égale à 180° .
Complémentaires : somme égale à 90° .

Exercice 2 : on utilise seulement deux couleurs...

Exercice 3 :

Citer deux angles complémentaires non adjacents : le plus simple est de citer les deux angles adjacents à l'hypoténuse du triangle rectangle ABC.

Deux angles adjacents supplémentaires : utiliser un angle plat quelconque, par exemple en C.

Deux angles obtus correspondants : utiliser ceux formés par les deux parallèles et la sécante.

Deux angles aigus opposés par le sommet : utiliser deux droites sécantes, par exemple en C.

Exercice 4 :

Réponse 1 : vrai | Réponse 2 : faux | Réponse 3 : vrai

Réponse 4 : vrai | Réponse 5 : vrai

Exercice 5 :

a) \widehat{EAD} : on utilise la somme des angles dans le triangle ABC pour obtenir 30° .

b) \widehat{AED} : c'est l'angle correspondant à \widehat{ACD} formé par les deux parallèles (ED) et (CB) et la sécante (EC), ils sont donc de même mesure, 80° .

c) \widehat{FBG} : il est opposé par le sommet à \widehat{ABC} , il a donc même mesure 80°

d) \widehat{ICB} : c'est le supplémentaire de \widehat{ACB} , il a donc pour mesure $180^\circ - 80^\circ = 100^\circ$.

e) \widehat{BDH} : c'est l'angle alterne-interne à \widehat{ABC} formé par les deux parallèles (ED) et (CB) et la sécante (DB), ils sont donc de même mesure, 70° .