6E / EXERCICES CORRIGÉS

Droites, segments et cercles

Astrolab Cours · astrolabcours.fr

Ex. 1 Les notations

Application

Écrire avec les bonnes notations : la droite passant par E et F ; le segment d'extrémités E et F ; la longueur de ce segment, égale à 5 cm.

Indice

Parenthèses, crochets, ou rien.

Droite et segment

(EF) et $[EF]$.

Longueur

$EF = 5$ cm.

Ex. 2 Le cercle

Application

Un cercle a un diamètre de 9 cm. Quel est son rayon ?

Indice

Le diamètre vaut deux rayons.

Calcul

$9 \div 2 = 4{,}5$.

Réponse

Le rayon mesure 4,5 cm.

Ex. 3 Les barreaux

Piège

On sait que $(d_1) \perp (d)$ et $(d_2) \perp (d)$. Un élève conclut que $(d_1) \perp (d_2)$. Corriger.

Indice

Pense aux barreaux d'une échelle.

© Astrolab Cours · astrolabcours.fr/maths/6e/droites-et-cercles/ · Tous droits réservés : usage personnel uniquement, republication et usage commercial interdits

L'erreur

Deux perpendiculaires à une même droite ne sont pas perpendiculaires entre elles.

Correction

Elles sont parallèles : $(d_1) \parallel (d_2)$.

Ex. 4 Rédiger une preuve ●●● Méthode

On sait que $(AB) \parallel (CD)$ et $(EF) \perp (AB)$. Que peut-on dire de (EF) et (CD) ? Rédiger.

Indice

Utilise la troisième propriété.

Données

$(AB) \parallel (CD)$ et $(EF) \perp (AB)$.

Propriété

Si deux droites sont parallèles, toute perpendiculaire à l'une est perpendiculaire à l'autre.

Conclusion

Donc $(EF) \perp (CD)$.

© Astrolab Cours · astrolabcours.fr/maths/6e/droites-et-cercles/ · Tous droits réservés : usage personnel uniquement, republication et usage commercial interdits