



CONTRÔLE N° 4 CORRIGÉ

Le mardi 18 décembre 2012 – Calculatrice autorisée

Année scolaire 2012-2013

Classe : 6^{ème} 6

NOM : Prénom :

Les exercices/questions commençant par « * » sont à faire directement sur le sujet !

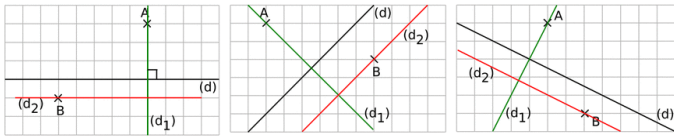
* Exercice n° 1 (question de cours) /3 points

Complète les phrases suivantes :

- a) On dit que deux droites sont perpendiculaires si **elles se coupent en formant un angle droit.**
- b) On dit que deux droites sont parallèles si **elles ne sont pas sécantes.**
- c) Propriété P1 (au choix) : « **Si deux droites sont perpendiculaires à une même troisième droite, alors elles sont parallèles entre elles.** »

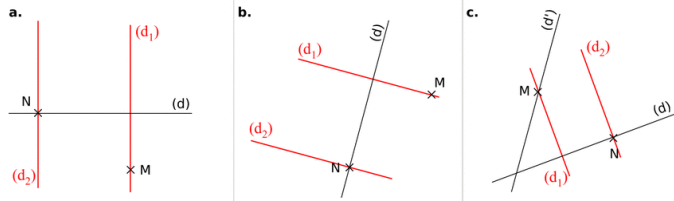
* Exercice n° 2 /2 points

Sur chacun des trois dessins, trace en vert la droite (d_1) perpendiculaire à (d) passant par A, et en bleu la droite (d_2) parallèle à (d) passant par B.



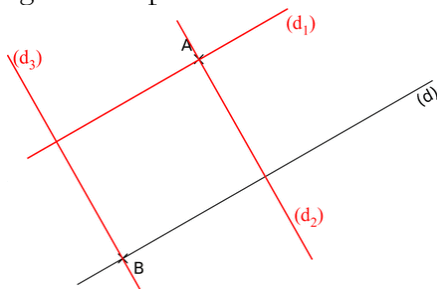
* Exercice n° 3 /2 points

Sur chacun des trois dessins, en utilisant ton matériel de géométrie, trace en vert la droite (d_1) perpendiculaire à (d) passant par M, et en bleu la droite (d_2) perpendiculaire à (d) passant par N.



* Exercice n° 4 /3 points

Voici une figure à compléter :



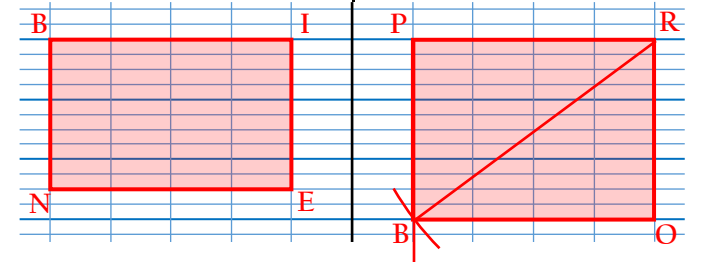
- a) Trace la droite (d_1) parallèle à (d) passant par A.
- b) Trace la droite (d_2) perpendiculaire à (d) passant par A.

- c) Trace la droite (d_3) perpendiculaire à (d) passant par B.
- d) Complète avec le symbole qui convient : $(d_1) \perp (d_3)$.
- e) Complète avec le symbole qui convient : $(d_2) \parallel (d_3)$.

* Exercice n° 5 /4 points

Construis, en laissant les traits de construction :

- a) un rectangle BIEN tel que BI = 3,2 cm et IE = 2 cm :
- b) un rectangle PROB tel que PR = 3,2 cm et RB = 4 cm.



Exercice n° 6 /6 points

On reprend la figure de l'exercice n° 4.

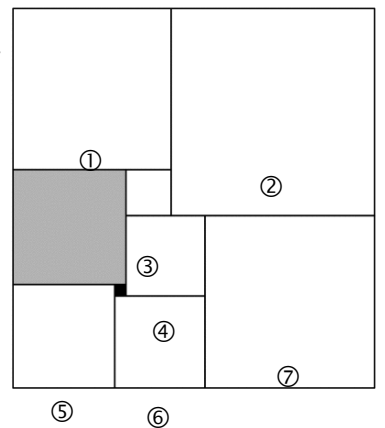
- a) Justifie que les droites (d_1) et (d_3) sont perpendiculaires.
D : $(d_1) \parallel (d)$ et $(d_3) \perp (d)$. P : Si deux droites sont parallèles, alors toute perpendiculaire à l'une est perpendiculaire à l'autre. C : $(d_1) \perp (d_3)$.
- b) Justifie que les droites (d_2) et (d_3) sont parallèles.
D : $(d_2) \perp (d)$ et $(d_3) \perp (d)$. P : Si deux droites sont perpendiculaires à une même troisième droite, alors elles sont parallèles entre elles. C : $(d_2) \parallel (d_3)$.

* Exercice bonus

Ce rectangle est partagé en 9 carrés. Le noir a 1 cm de côté et le gris 9 cm.

Quelles sont les dimensions de ce rectangle ?

Longueur = 33 cm ;
largeur = 32 cm.



Justifie la réponse en donnant le côté de chaque carré :

- ① → 14 cm (6^e)
- ② → 18 cm (7^e)
- ③ → 4 cm (5^e)
- ④ → 7 cm (3^e)
- ⑤ → 9 cm (1^{er})
- ⑥ → 8 cm (2^e)
- ⑦ → 15 cm (4^e)