Activité mentale nº 6

Première S Activité mentale nº 6

Sujet 1

Sujet 2

Question nº 1

La droite \mathcal{D} a pour équation 2x + 3y - 7 = 0.

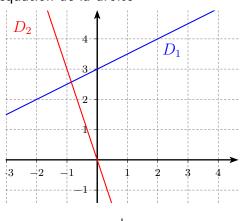
Donner les coordonnées d'un vecteur directeur \overrightarrow{u} de \mathcal{D} , puis celles d'un point A de \mathcal{D} .

La droite \mathcal{D} a pour équation 4x - 3y + 1 = 0.

Donner les coordonnées d'un vecteur directeur \overrightarrow{u} de \mathcal{D} , puis celles d'un point A de \mathcal{D} .

Question n° 2

Donner une équation de la droite



 D_1

 D_2

Question n° 3

Soit D la droite d'équation y = 2x - 3. Donner une équation de la droite D_1 qui est parallèle à D et qui passe par A(0; 2). Soit D la droite d'équation y=3x-2. Donner une équation de la droite D_1 qui est parallèle à D et qui passe par A(0;1).

Question nº 4

$$(d_1): y = -5x + 7$$

$$(d_2): y = x + 7$$

$$(d_3): 2x + 10y + 1 = 0$$

$$(d_4): 10x + 2y + 3 = 0$$

$$(d_5): y = -5x + 1$$

$$(d_6): x + y = 1$$

$$(d_7): 3x - 3y + 4 = 0$$

Lister toutes les droites parallèles à (d_1) .

Lister toutes les droites parallèles à (d_2) .

Question n° 5

Soit
$$(u_n)$$
 la suite définie sur \mathbb{N} par $u_n = \frac{n-1}{n+2}$.

Calculer
$$u_0$$
, u_1 , u_2 .

Soit
$$(u_n)$$
 la suite définie sur \mathbb{N} par $u_n = \frac{n-2}{n+3}$.

Calculer u_0 , u_1 , u_2 .

Question bonus

Soit (u_n) la suite définie par son premier terme $u_0 = 1$ et pour tout entier n, $u_{n+1} = -(u_n)^2 + 5$.

Calculer u_1 et u_2 .

Soit (u_n) la suite définie par son premier terme $u_0 = 1$ et pour tout entier n, $u_{n+1} = -(u_n)^2 - 2$.

Calculer u_1 et u_2 .