

1re G. Calcul mental. Fiche n° 20

On considère la droites d_1 , d_2 et d_3 d'équation respective $2x + 5y + 1 = 0$, $y = -6x + 1$, et $5x + 10 = 0$. Soient $A(2; 7)$ et $B(1; -3)$ deux points.

Travail à effectuer mentalement	Réponse(s)
Équation réduite de d_1 , d_2 , d_3	
Pente de d_1 , d_2 , d_3	
Un vecteur normal à d_1 ; d_2 ; d_3	
Un vecteur directeur d_1 , d_2 , d_3	
Point d'abscisse 0 de d_1	
Point d'abscisse 2 de d_2	
Point d'ordonnée 5 de d_3	
Équation de d passant par $A(2; 7)$ et parallèle à (Ox)	
Équation de d passant par $A(2; 7)$ et parallèle à (Oy)	
Équation de d passant par $O(0; 0)$ et de pente -3	
Équation de d passant par $B(1; -3)$ et de pente 1	
Coordonnées du vecteur \overrightarrow{AB}	
Pente de la droite (AB)	

1G. Calcul mental. Fiche n° 21

On considère la droites d_1 , d_2 d'équation respective $3x + y + 1 = 0$, $2x - 5y + 7 = 0$. Soient $A(-1; -4)$ et $B(1; -3)$ deux points.

CR : coordonnées du centre et rayon, pour des équations de cercles

Travail à effectuer mentalement	Réponse(s)
Un vecteur normal à d_1 ; d_2	
Équation réduite de d_1 , d_2	
Pente de d_1 , d_2	
Un vecteur directeur d_1 , d_2	
Donner deux points sur d_1	
Donner deux points sur d_2	
Équation du cercle de centre A et de rayon 5	
Équation du cercle de centre B rayon $\sqrt{17}$	
CR $(x - 4)^2 + (y + 1)^2 = 3$	
CR $(x + 9)^2 + (y - 7)^2 = 16$	
Forme canonique de $y^2 + 10y$	
Forme canonique de $x^2 - 4x + 9$	
Transformer $x^2 + y^2 + 6x = 0$	
CR $x^2 + y^2 + 6x = 0$	