

Contrôle 2^{de} n°5

Extrait du contrôle précédent					4,5
Compléter en justifiant le tableau de signe ci-dessous.					
x	-∞	-1	4	+∞	
Signe de -2x+8					
Signe de 3x+3					
Signe de (-2x+8) (3x+3)					
Exercice 1					4
1) Tracer les quatre droites :					
$d_1 : y = -2x + 3$		$d_2 : x = 3$			
$d_3 : y = -x$		$d_4 : y = 3$			
2) Déterminer par le calcul les coordonnées du point d'intersection :					
A de d_1 et d_2		B de d_1 et d_4			
C de d_1 et d_3					
Exercice 2					4
Déterminer si les droites sont parallèles ou non. Justifier.					
1) $d_1 : y = 2x - 1$		$d_2 : y = 3x - 1$			
2) $d_3 : y = 0,5x + 2$		$d_4 : y = x/2 - 2$			
3) (AB), A(-3;1) et B(5;4)		(CD), C(2;-2) et D(5;-1)			
4) $d_5 : y = -x + 3$		(EF), E(-2;6) et F(3;3)			

Exercice 4			3
1) Reproduire le demi pavé droit ci-contre sur votre copie.			
2) Citer un point commun aux plans (ADK) et (CEF).			
3) Utiliser et citer un théorème du cours pour tracer l'intersection des plans (ADK) et (CEF).			
Exercice 5			1,5
Dans l'exercice précédent, déterminer sans justifier les positions relatives :			
1) (AE) et (BC) 2) (AD) et (BCE) 3) (BCE) et (ADF)			
Exercice 6			3
On prend une feuille rectangulaire de largeur a et de longueur b.			
Enrouler la feuille sur sa longueur : on obtient un cylindre. Enrouler la feuille sur sa largeur : on obtient un autre cylindre.			
Lequel des deux cylindres a le plus grand volume ?			
Bonus			2
La classe a eu un contrôle. Si chaque garçon avait eu 4 points de plus, cela aurait fait monter la moyenne de 1 point. Quel est le pourcentage de filles dans la classe ?			
A) 25% B) 50% C) 75%			
D) 80% E) impossible à déterminer			