

2de. Calcul mental. Fiche n° 5

Exercice 1 (calcul sur les fonctions)

f désigne la fonction affine définie sur \mathbb{R} par $f(x) = \frac{3}{5}x + 4$.

Travail à effectuer mentalement	Réponse(s)
$f(5)$	
$f(1)$	
$f\left(\frac{2}{3}\right)$	
Antécédent de 0 par f	
Antécédent de 1 par f	
Lister les points sur la courbe de f $A(0;4)$ $B(5;7)$ $C(-5;2)$ $D(-10;-2)$	

Exercice 2 (intervalles et inégalités)

Compléter avec des inégalités ou des intervalles / réunions d'intervalles

Travail à effectuer mentalement	Réponse(s)
$-2 < x < 6$	
$x \geq 10$	
$x \leq 1$	
$[-2; 10[$	
$[0; +\infty[$	
$] -\infty; 0[\cup [1; 3]$	
$x < 0$ ou $x > 4$	
$[0; 5] \cap [4; 23]$	

2de. Calcul mental. Fiche n° 6

Exercice 1 (calculs divers)

f désigne la fonction affine définie sur \mathbb{R} par $f(x) = -2x + 3$.

Travail à effectuer mentalement	Réponse(s)
$f(5)$; puis $f\left(\frac{11}{2}\right)$	
Antécédent de 0 par f	
Antécédent de 1 par f	
Coordonnées de points sur la courbe de f $A(0; \dots)$ $B(5; \dots)$ $C(1; \dots)$ $D(3; \dots)$	
$g(-1)$ où $g(x) = -x^2 + 2x$	
$h(2)$ où $h(x) = x + \frac{1}{x}$	
$4 + \frac{1}{5}$; puis $4 \times \frac{1}{5}$	
$4 \div \frac{1}{5}$; puis $\frac{1}{5} \div 4$	
$\frac{1}{2} + \frac{3}{4}$; puis $\frac{1}{2} \times \frac{3}{4}$	
$\frac{1}{2} \div \frac{3}{4}$; puis $\frac{3}{4} \div \frac{1}{2}$	
Si $3x = \frac{2}{7}$, alors $x =$	
Si $\frac{3}{4}x = \frac{1}{4}$, alors $x =$	
Rés $-11x > 3$	
Rés $11 - x > 0$	
Si $\frac{x}{2} = \frac{5}{y}$, alors $x =$, et $y =$	
Si $S = \frac{(B+b) \times h}{2}$, alors $h =$	