Corrigés QCM

1	**A**	Ordonnée à l'origine $b = -2$ et coefficient directeur $a = 0{,}5$
2	**D**	$4x = 14 \Rightarrow x = \frac{14}{4} = 3{,}5$
3	**D**	Ordonnée à l'origine $c = -8$, courbe vers le haut donc $a +$ ⇒ reste B et D On peut calculer pour les deux $f(1)$ qui doit être égal à -9
4	**C**	Calculer le $\Delta = 64$ donc $x_1 = \frac{4+8}{-4} = -3$
5	**B**	$a -$ donc courbe vers le bas, ordonnée à l'origine $c = 4$ ⇒ reste B et D On peut calculer $x_0 = \frac{-1}{-1} = 1$
6	**B**	$x_0 = \frac{-12}{4} = -3$ et $g(-3) = 2 \times 9 + 12 \times (-3) + 2 = -16$
7	**D**	$a -$ et $\Delta = 49$ donc $x_1 = \frac{-3+7}{-2} = -2$
8	**C**	Ordonnée à l'origine $b = 3$ et coefficient directeur $a = -1{,}5$
9	**C**	$\Delta = 0^2 - 4 \times 0{,}25 \times (-4) = 4$
10	**C**	Décroissante puis croissante, sommet $(1;\ -4)$
11	**C**	Positive puis négative puis positive, racines en -2 et 3
12	**D**	La courbe passe 2 fois par la hauteur -2
13	**B**	Pour $x = 2$ on a $y = 0$
14	**A**	$h(-1) = 4 \times (-1)^2 - 5 \times (-1) - 15 = 4 + 5 - 15 = -6$
15	**B**	Croissante puis décroissante, maximum en $(1; 0)$ (sur l'axe)
16	**D**	$v^2 = 3v$ donc $v^2 - 3v = 0$ on a $\Delta = 9 - 0 = 9$ donc $x_1 = 3$ et $x_2 = 0$
17	**B**	Négative puis positive, donc croissante, donc $a +$ et $f(1) = 0$
18	**D**	Positive puis négative puis positive, racines en -2 et 6
19	**B**	$8 - 4x = 0 \Rightarrow x = 2$ et $a = -4$ donc décroissante, des $+$ vers les $-$
20	**C**	A l'envers donc maximum (pas C), avec $c = -7$ (donc pas D) et $f(1) = -4 + 16 - 7 = 5 \neq 0$ (donc pas A)