3ème **Devoir Surveillé n ° 5**

- Durée 1 h
- Calculatrices interdites

Commentaires : *Répondre sur cette feuille*

Barème :	**Nom :**
1) 1 point par ligne juste	

Ex 1 : QCM (entourer la ou les bonnes réponses)

		R1	R2	R3	R4
1	Combien vaut la racine carrée de 169 ?	-13	169^2	13	14
2	Le nombre 11 est égal à...	$\sqrt{11^2}$	$\sqrt{11}$	$\sqrt{121}$	3,31
3	$\sqrt{9}+\sqrt{16}$ est égal à...	$\sqrt{25}$	7	5	12
4	$\sqrt{108}$ est égal à...	$3\sqrt{6}$	$4\sqrt{27}$	$6\sqrt{3}$	10,39
5	$\sqrt{6}\times\sqrt{12}$ est égal à...	$6\sqrt{12}$	$\sqrt{72}$	$6\sqrt{2}$	$3\sqrt{8}$
6	$\frac{\sqrt{25}}{\sqrt{169}}$ est égal à...	$\frac{5}{13}$	$\sqrt{\frac{5}{13}}$	$\frac{\sqrt{25}}{169}$	$\sqrt{\frac{25}{169}}$
7	$2x^2-4x+5$ pour $x=\sqrt{3}$ est égal à...	$7\sqrt{3}$	$-2\sqrt{3}+5$	$11-4\sqrt{3}$	$3\sqrt{3}$
8	$3\sqrt{5}+\sqrt{20}$ est égal à...	$3\sqrt{25}$	$3\sqrt{100}$	$7\sqrt{5}$	$5\sqrt{5}$
9	$\frac{\sqrt{50}}{\sqrt{18}}$ est égal à...	$\sqrt{32}$	$\frac{5}{3}$	$2\sqrt{2}$	$\frac{5}{3}\sqrt{2}$
10	$(2+\sqrt{3})^2$ est égal à...	$7+4\sqrt{3}$	$4+4\sqrt{3}$	7	$11+2\sqrt{3}$
11	$(\sqrt{7}+\sqrt{5})(\sqrt{7}-\sqrt{5})$ est égal à...	$2\sqrt{7}-2\sqrt{5}$	2	-2	$2+2\sqrt{35}$
12	$x^2=81$ a pour solutions...	9 et 0	8 et -8	9 et -9	$\sqrt{9}$ et $-\sqrt{9}$
13	L'équation $x^2+15=11$ a pour solution(s)...	4 et -4	2 et -2	aucun nombre	$-\sqrt{11}$ et $\sqrt{11}$
14	Le couple $(3\ ;-3)$ est solution de...	$3x-3y=0$	$3x+3y=0$	$4x-3y=21$	$3x+3y=0$ et de $4x-3y=21$
15	$4x-y=21$ donc...	$x=21+y-4$	$y=21-4x$	$x=\frac{21+y}{4}$	$y=-21+4x$
16	On considère l'équation $4x-3y=21$.	Si $x=3$ alors $y=3$	Si $y=-3$ alors $x=3$	$x=3$ et $y=-3$	Il y a une infinité de solutions
17	Soit S le système $\begin{cases}5x+2y=7\\-2x+y=-10\end{cases}$	S est un système de deux équations à trois inconnues	Le couple $(x\ ;y)$ est une solution du système s'il vérifie les deux égalités	Le couple $(x\ ;y)$ est une solution du système s'il vérifie une des deux égalités	L'accolade du système S ne sert à rien
18	Le système S a la même solution que...	$\begin{cases}5x+2y=7\\4x-2y=-10\end{cases}$	$\begin{cases}5x+2y=7\\4x-2y=20\end{cases}$	$\begin{cases}5x+2y=7\\9x=27\end{cases}$	$\begin{cases}5x+2y=7\\2x-y=10\end{cases}$
19	Le système S...	admet pour solution $(1\ ;1)$	n'a pas de solution	admet pour solutions $x=3$ et $y=-4$	admet une infinité de solutions
20	Le système $\begin{cases}3x-2y=4\\2x+y=-2\end{cases}$ ...	admet pour solutions 0 et -2	n'admet aucune solution	a pour solution $(0\ ;-2)$	admet une infinité de solutions
21	Pour 24 équerres et 12 compas, on paie 60 € et pour deux compas et deux équerres, on paie 7 €. Quel(s) système(s) peut (peuvent) traduire cet énoncé ?	$\begin{cases}24x+12y=60\\2x+2y=7\end{cases}$	$\begin{cases}2a+b=5\\2a+2b=7\end{cases}$	$\begin{cases}2a+b=7\\2a+2b=5\end{cases}$	$\begin{cases}12u+24v=60\\2u+2v=7\end{cases}$
22	On a garé des voitures et des deux-roues. Au total, il y a 52 roues et 16 véhicules. Combien y a-t-il de voitures ?	treize voitures	dix voitures	aucune voiture	six voitures