

	Énoncé	Réponse
1	Factoriser : $64x^2 - 9$	$(8x + 3)(8x - 3)$
2	Calculer : $(-3\sqrt{2})^2$	$9 \times 2 = 18$
3	Résoudre l'équation : $(x - 5)(x + 7) = 0$	$S = \{5; -7\}$
4	Sachant que $f(x) = -2x^2$ , calculer $f(-3)$	$f(-3) = -2 \times 9 = -18$
5	Soient A(-3 ;2) et B(5 ;1), calculer les coordonnées du vecteur $\overrightarrow{AB}$	$\overrightarrow{AB} \begin{pmatrix} 8 \\ -1 \end{pmatrix}$
6	Calculer les coordonnées du point M milieu du segment [AB] (avec les valeurs de la question 5)	$M(1 ; \frac{3}{2})$
7	Développer et réduire : $(2x - 3)^2$	$4x^2 - 12x + 9$
8	Résoudre l'équation : $\frac{2x-4}{x+5} = 0$	$S = \{2\}$
9	Calculer : $(\sqrt{3} + \sqrt{5})^2$	$8 + 2\sqrt{15}$
10	Factoriser : $21xy - 14x$	$7x(3y - 2)$

	Énoncé	Réponse
11	Simplifier au maximum : $\frac{63}{54}$	$\frac{7}{6}$
12	Calculer : $0,5 \times 48$	24
13	Résoudre l'équation : $x^2 - 1 = 0$	$S = \{1; -1\}$
14	Calculer le déterminant des vecteurs suivants : $\vec{u}(-1 ;2)$ et $\vec{v}(3 ;0)$	$\text{Det}(\vec{u}; \vec{v}) = -6$
15	Factoriser : $x^2 - 10x + 25$	$(x - 5)^2$
16	Résoudre l'équation : $2x^2 = -5$	$S = \emptyset$
17	<pre>def f(x):     a=2     b=x**a     return b+a</pre> Que donne $f(2)$ ?	$f(2) = 6$
18	Calculer l'antécédent de 1 par f sachant que $f(x) = -\frac{3}{4}x$	$x = -\frac{4}{3}$
19	Factoriser $(x - 2)^2 - 3(x - 2)$	$(x - 2)(x - 5)$
20	Calculer $11 \times 72$	$= 792$

	Énoncé	Réponse
21	Calculer $g(\sqrt{2})$ avec $g(x) = 5x^2 - 1$	$g(\sqrt{2}) = 9$
22	Valeur interdite de h avec $h(x) = \frac{3x + 2}{x + 5}$	Valeur interdite : $x = -5$
23	Soit A(-2 ;5) . Le point A est-il situé sur la courbe de la fonction f telle que $f(x) = (2x + 1)^2$	Oui <b>Non</b>
24	Ecriture scientifique de 0,00679	$6,79 \times 10^{-3}$
25	Ecrire sous la forme d'une seule puissance : $10^{-5} \times \frac{10^2}{10^{-1}}$	$10^{-2}$

Nom : ..... Prénom : .....

Classe :

Note : ...../20

- 
- L'épreuve comporte 25 questions. Les calculatrices sont interdites.
  - Durée : 10 min
  - Écrire votre nom, prénom et classe sur cette feuille et attendre le signal de départ.
-

**Entraînement : .....**