

LYCÉE IBN AL YASSAMINE – 1^{ère} BAC SCIENCE MATHS
TEST DIAGNOSTIQUE DE MATHÉMATIQUE
DURÉE : 90 MINUTES

✓ Pour chacune des 10 questions suivantes une seule suggestion est correcte,
 Cocher dans chaque cas la bonne réponse.

Nom et Prénom :

Question 01:

Le nombre de multiples de 13 compris entre 67 et 367 est :

A	21
B	22
C	23
D	24

Question 02:

La valeur simplifiée du nombre réel $a = \sqrt{4 - \sqrt{7}} - \sqrt{4 + \sqrt{7}}$ est :

A	$a = 2$
B	$a = -2$
C	$a = \sqrt{2}$
D	$a = -\sqrt{2}$

Question 03:

L'inéquation $-4x^2 + 7x + 2 > 0$ admet dans $\mathbb{N}$:

A	Une seule solution
B	Deux solutions
C	Trois solutions
D	Une infinité de solutions

Question 04:

La forme canonique du trinôme $2x^2 + 5x + 3$ est :

A	$x(2x + 5) + 3$
B	$(x + 1)(2x + 3)$
C	$2\left(x + \frac{5}{4}\right)^2 - \frac{1}{8}$
D	$2(x + 1)\left(x + \frac{3}{2}\right)$

Question 05:

L'équation $x^2 + mx + m = 0$ admet au moins une solution réelle si et seulement si :

A	$m = 0$ ou $m = 4$
B	$m \leq 0$ ou $m \geq 4$
C	$m < 0$ ou $m > 4$
D	$0 \leq m \leq 4$

Question 06:

L'ensemble des solutions réelles de l'inéquation $x + 3 \leq \frac{4}{x}$ est :

A	$[-4;1]$
B	$]0;1]$
C	$[-4;0[\cup]0;1]$
D	$] -\infty; -4] \cup]0;1]$

Question 07:

Le domaine de définition de la fonction f définie par $f(x) = \sqrt{x^2(x-1)}$ est :

A	$[0; +\infty[$
B	$[1; +\infty[$
C	$\{0\} \cup [1; +\infty[$
D	$]1; +\infty[$

Question 08:

L'ensemble des $x \in \mathbb{Z}$ tel que : $-2 < x \leq 3$ est égale à :

A	$[-1;3]$
B	$] -2;3]$
C	$\{-1;0;1;2;3\}$
D	$\{-1;3\}$

Question 09:

Le nombre de solutions réelles de l'équation $x = \sqrt{x+2}$ est :

A	0
B	1
C	2
D	3

Question 10:

Le nombre réel $A = \frac{\frac{1}{1+\sqrt{3}} - \frac{1}{1-\sqrt{3}}}{\sqrt{3} + \frac{3}{2\sqrt{3}}}$ est :

A	Un entier relatif
B	Un nombre décimal
C	Un nombre rationnel non décimal
D	Un nombre irrationnel

Fin Du Sujet.