

A2 Informatique 2019–2020

Commencé le	jeudi 3 octobre 2019, 09:57
État	Terminé
Terminé le	jeudi 3 octobre 2019, 10:11
Temps mis	14 min 27 s

Question **1**

Correct

Noté sur 1,00

🚩 Marquer la question

Reliez les éléments à leur
dénomination correcte

L'ensemble
des sujets
de l'étude



Population



La couleur
des yeux
d'un sujet



Variable qualitative



La taille
d'un sujet



Variable quantitative



Le
438ème
sujet



Individu



Le nombre
total de



Effectif



sujets

sujets

La réponse correcte est : L'ensemble des sujets de l'étude → Population, La couleur des yeux d'un sujet → Variable qualitative, La taille d'un sujet → Variable quantitative, Le 438ème sujet → Individu, Le nombre total de sujets → Effectif

Question **2**

Correct

Noté sur 1,00

🚩 Marquer la question

Quelle est l'équation de la droite, dans un plan muni d'un repère orthonormé, dont voici l'un des vecteurs directeurs :

$$\vec{u} \begin{pmatrix} u_0 = 4 \\ u_1 = 1 \\ u_2 = -2 \end{pmatrix} \text{ avec } u_0 + u_1x + u_2y = 0$$

y=

2

✓ +

0.5

✓ x

Question **3**

Correct

Noté sur 1,00

🚩 Marquer la question

Quelle est l'équation de la droite dans l'espace (3 dimensions) muni d'un repère orthonormé, dont voici l'un des vecteurs directeurs :

$$\vec{u} \begin{pmatrix} u_0 = 2 \\ u_1 = 1 \\ u_2 = -5 \\ u_3 = 2 \end{pmatrix} \text{ avec } u_0 + u_1x + u_2y + u_3z = 0$$

z=

-1

✓ +

-0.5

✓ x+

2.5

✓ y

Question **4**

Correct

Noté sur 1,00

🚩 Marquer la question

Dans un arbre binaire (chacun des
nœuds dispose de deux fils ou

noeuds dispose de deux fils au maximum), quelle est la formule permettant de calculer la hauteur maximale de l'arbre ?

Veuillez choisir une réponse :

- ☐ a. $hauteurDeLArbre \leq \log_{nombreTotalDeFeuilles}(2)$
- ☒ b. $hauteurDeLArbre \leq \log_2(nombreTotalDeFeuilles)$ ✓
- ☐ c. $hauteurDeLArbre \leq nombreTotalDeFeuilles^2$
- ☐ d. $hauteurDeLArbre \leq 2^{nombreTotalDeFeuilles}$
- ☐ e. $hauteurDeLArbre \leq \left(\frac{\log_2(nombreTotalDeFeuilles)}{\log nombreTotalDeFeuilles(2)} \right)$

La réponse correcte est :

$hauteurDeLArbre \leq \log_2(nombreTotalDeFeuilles)$

nauteurDeLArbre ≤

$\log_2(\text{nombreTotalDeFeuilles})$

Question **5**

Correct

Noté sur 1,00

🚩 Marquer la question

Quel est le résultat de l'opération suivante :

$$\log_5(1024)$$

Réponse :

4




La réponse correcte est : 4

Question **6**

Incorrect

Noté sur 1,00

 Marquer la question

Quel est le résultat de l'opération suivante :

$$\log_2(8^5)$$

Réponse :



La réponse correcte est : 15

Question **7**

Incorrect

Noté sur 1,00

🚩 Marquer la question

Quel est le résultat de l'opération suivante :

$$11^{(\log_{11}(11)+1)}$$

Réponse :

1



La réponse correcte est : 121

Question **8**

Correct

Noté sur 1,00

🚩 Marquer la question

Quel est le résultat de l'opération suivante :

$$\vec{u} \begin{pmatrix} 1 \\ 2 \\ 3 \end{pmatrix} \cdot \vec{v} \begin{pmatrix} 3 \\ 2 \\ 1 \end{pmatrix}$$

Réponse :

10



La réponse correcte est : 10

Question **9**

Correct

Noté sur 1,00

🚩 Marquer la question

Quel est le résultat de l'opération suivante :

$$\vec{u} \begin{pmatrix} 1 \\ 2 \\ 3 \\ 4 \\ 5 \end{pmatrix} \cdot \vec{v} \begin{pmatrix} -1 \\ 2 \\ -3 \\ 4 \\ -5 \end{pmatrix}$$

Réponse :

-15




La réponse correcte est : -15

Question **10**

Correct

Noté sur 1,00

 Marquer la question

Quel est le résultat de l'opération suivante :

$$\vec{u} \begin{pmatrix} 2 \\ 3 \end{pmatrix} \cdot \vec{v} \begin{pmatrix} -1 \\ 2 \end{pmatrix} - \vec{w} \begin{pmatrix} -2 \\ 3 \\ 0 \end{pmatrix} \cdot \vec{x} \begin{pmatrix} 4 \\ 0 \\ -6 \end{pmatrix}$$

Réponse :

12



La réponse correcte est : 12

Terminer la relecture

