Validation de l'analyse du test : examen à blanc (théorie janvier 2021)

Utilisateur	Christos Papadopoulos
Cours	Mathématiques générales I30h Th, 40h Pr
Test	examen à blanc (théorie janvier 2021)
Démarré	14/12/20 8:27
Validé	14/12/20 8:43
État	Effectué
Score de la tentative	9,5 points sur 30
Temps passé	16 minutes
Instructions	Pour chaque question posée, une seule possibilité est correcte. Cochez votre choix et passez à la question suivante. Si vous ne savez pas répondre, n'encodez rien et passez à la question suivante (en bas à droite). Comme le retour en arrière est autorisé, vous pourrez retrouver cette question par la suite. Si vous avez coché une proposition , il vous est toujours possible de la décocher en cliquant une nouvelle fois sur celle-ci. Attention, pour le Vrai/Faux, une pénalité de la moitié des points est imposée en cas de réponse incorrecte; pour les questions à choix multiples, une pénalité d'un quart des points est imposée en cas de réponse incorrecte. Rien n'est retiré en cas d'abstention. Le total des points de la question est affiché en haut à droite de l'énoncé. Si un problème devait se produire , quittez e-campus pour y revenir ensuite: vous serez replacés au même endroit dans le test, mais attention, l'heure de clôture ne sera pas modifiée... Bon travail!
Résultats affichés	Toutes les réponses, Réponses validées, Réponses correctes

Question 1

-1 points sur 2

Si deux vecteurs $\vec{u}, \vec{v}$ ont respectivement pour composantes (u_1, u_2, u_3) et (v_1, v_2, v_3) dans une base du plan, alors l'expression analytique de leur produit scalaire est toujours $u_1v_1 + u_2v_2 + u_3v_3$.

Réponse sélectionnée : Vrai

Réponses :

Vrai

Faux

Question 2

-1 points sur 2

Soit le complexe $z = a + ib$ avec $a, b \in \mathbb{C}$. Alors a est toujours la partie réelle de z et b est toujours la partie imaginaire.

Réponse sélectionnée : Vrai

Réponses :

Vrai

Faux

Question 3

2 points sur 2

Soit f une fonction définie sur une partie A de l'ensemble des réels. Si f vérifie la propriété suivante

$$\forall x, y \in A,\ x > y \ \Rightarrow\ -f(x) \leq -f(y)$$

alors la fonction f est croissante

Réponse sélectionnée : Vrai

Réponses :

Vrai

Faux

Question 4

-1,5 points sur 3

Si f et g sont deux fonctions telles que $f(x) \leq g(x)$ pour tout réel x voisin du réel a et si $\lim_{x\to a} g(x) = 0$ alors $\lim_{x\to a} f(x) = 0$.

Réponse sélectionnée : Vrai

Réponses :

Vrai

Faux

Question 5

3 points sur 3

Une constante est toujours intégrable sur $\mathbb{R}$.

Réponse sélectionnée : Faux

Réponses :

Faux

Vrai

Question 6

3 points sur 3

Une primitive d'un produit de fonctions est donnée par le produit d'une primitive de chacune des fonctions.

Réponse sélectionnée : Faux

Réponses :

Vrai

Faux

Question 7

5 points sur 5

Soit un réel t et une fonction f définie au voisinage du réel b (mais pas nécessairement en b). On a $\lim_{x\to b} f(x) = t$ si et seulement s'il existe un réel $s > 0$ tel que, quel que soit le réel $R > 0$, on a $|f(x) - t| \leq s$ pour tout x du domaine de définition de f qui vérifie $|x - b| \leq R$.

Réponse sélectionnée : Faux

Réponses :

Faux

Vrai

Question 8

0 points sur 5

La fonction $y \mapsto (y^2)^s$ est intégrable sur $]0, 1[$ seulement si $s > -1$.

Réponse sélectionnée : [Aucune réponse donnée]

Réponses :

Vrai

Faux

Question 9

0 points sur 5

Un énoncé du théorème des accroissements finis est celui-ci:
Soit une fonction f telle que $f :]a, b[\to \mathbb{R}$ *et* $f \in C_1(]a, b[)$. *Alors* $\forall t, z \in]a, b[,\ \exists x \in [t, z]$ *ou* $[z, t]$ *tel que*

$$f(t) = f(z) + (t - z)Df(x).$$

Réponse sélectionnée : [Aucune réponse donnée]

Réponses :

Vrai

Faux

lundi 14 décembre 2020 8 h 43 min 49 s CET

← OK