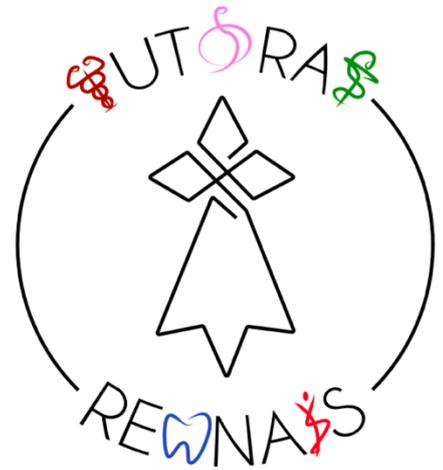


Tutorat Rennais  
Campus Santé de Rennes 1  
2 Avenue du Professeur Léon Bernard  
35043 Rennes Cedex



Année  
universitaire  
2021/2022

PASS

# QCMs en ligne UE4 et UE2

SUJET

Ce questionnaire comprend 1 page de questions comprenant 4 questions numérotées de 1 à 4.

Pour chaque question, une ou plusieurs propositions sont exactes. Noircissez la ou les case(s) correspondant à la ou aux propositions exactes. Seules seront comptabilisées comme bonnes, les réponses dont toutes les propositions exactes, et seulement celles-ci, auront été cochées.



Tutorat Rennais - Campus Santé de Rennes 1 - 2 Avenue du Professeur Léon Bernard 35043 -Rennes Cedex



3ème Prix - Trophées de la Vie Locale du Crédit Agricole d'Ille et Vilaine 2016

## UE4

1. Soit la fonction  $f$  telle que  $f(x,y,z) = 2x^2 - 3/y * z/2$ . On note  $\Delta x$ ,  $\Delta y$ ,  $\Delta z$  et  $\Delta f$  les erreurs absolues respectives de  $x$ ,  $y$ ,  $z$  et  $f$ . Calculer  $\Delta f$  selon  $x$ ,  $y$ ,  $z$ .

- A.  $\Delta f = (4x * \Delta x) + (3 / y^2 * \Delta y) + (1/2 * \Delta z)$
- B.  $\Delta f = (4x * \Delta x) + (z/2 * 3/y^2 * \Delta y) + (-3/y * 1/2 * \Delta z)$
- C.  $\Delta f = (-3/y * z/2 * \Delta x) + (2x^2 * z/2 * \Delta y) + ((2x^2 - 3/y) * \Delta z)$
- D.  $\Delta f = ((4x - 3/y * z/2) * \Delta x) + ((2x^2 + 3/y^2 + z/2) * \Delta y) + ((2x^2 - 3/y * 1/2) * \Delta z)$
- E. Aucune des propositions précédentes n'est correcte.

2. Pour rentrer dans sa résidence étudiante, un élève de PASS doit composer un code à 6 chiffres à l'entrée. Combien de possibilités de codes y a-t-il ?

- A. 1 000 000
- B. 5 005
- C. 210
- D. 151 200
- E. 3 003
- F. Toutes les réponses précédentes sont inexactes.

## UE2

1. La cellule :

- A. Est commune à l'organisation de tous les êtres vivants.
- B. Est capable de génération spontanée.
- C. Est entourée d'une membrane plasmique formée d'une monocouche de phospholipides.
- D. Contient des acides nucléiques, supports de l'information génétique.
- E. Contient des protéines.
- F. Toutes les propositions précédentes sont inexactes.

2. A propos de l'information génétique des cellules :

- A. Les gènes sont formés d'ARN.
- B. Les protéines sont constituées de séquences spécifiques d'acides nucléiques.
- C. Un acide aminé correspond à 4 bases de l'ADN.
- D. Dans le noyau des cellules eucaryotes, l'ADN est traduit en ARN.
- E. La transcription nécessite l'intervention des ribosomes.
- F. Toutes les propositions précédentes sont inexactes.