

Outils : Test Moodle

Nature : Tests avec des questions de type QCM, réponse courte ou réponse longue

Objectif pédagogique : Faire un bilan sur un point précis du programme

Niveau de classe ou cycle : Première

Thématique(s) : Fonction exponentielle

Dans ce document, je vous explique comment créer deux tests bilans sur la fonction exponentielle pour des élèves de première générale en important les questions des fichiers joints.

1. Importer les questions

Aller dans la classe dans laquelle on veut importer les questions et aller dans le cadre « Administration » à gauche en bas puis cliquer sur le triangle pour dérouler la partie « Banque de questions » et cliquer sur « Importer ».

Sélectionner dans le menu déroulant la catégorie « Défaut pour nom du cours ».

Aller dans l'onglet « Format du fichier » et sélectionner « Format XML Moodle ».

Aller dans l'onglet « Importer des questions d'un fichier » et sélectionner le fichier correspondant à partir du bouton « Choisir un fichier ».

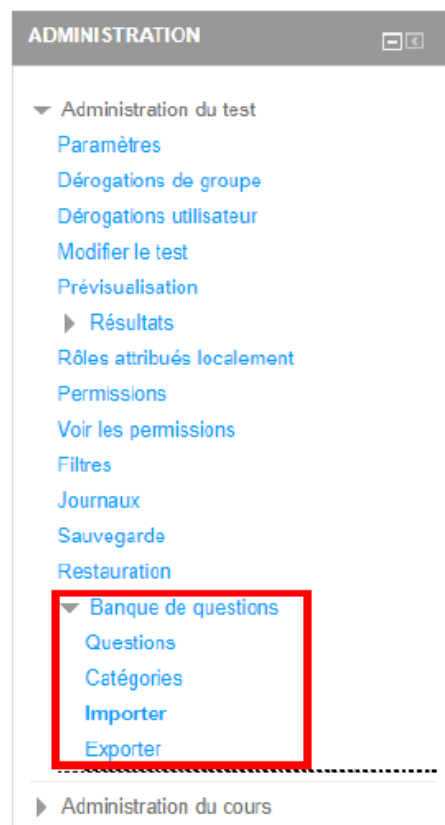
2. Utiliser les questions de la banque

Ajouter une nouvelle activité de type Test



Cliquer sur « ajouter une question », sélectionner « Banque de question » et choisir la question de votre choix.

Pour ajouter une question aléatoire parmi plusieurs questions, sélectionner « une question aléatoire » et choisir la catégorie contenant les différentes questions.



3. Description des tests

Ces tests portent sur la fonction exponentielle :

- le premier porte sur les propriétés algébriques de la fonction exponentielle, sur la définition et les valeurs remarquables ainsi que sur les suites géométriques de la forme (e^{na}) avec a un réel,

- le deuxième porte sur l'étude de la fonction exponentielle avec notamment des résolutions d'équations et d'inéquations et sur l'étude des fonctions du type $x \mapsto e^{kx}$ (dérivation, sens de variation, modélisation).

4. Composition des tests à partir des questions importées

Premier test à partir du fichier « Propriétés de la fonction exponentielle » :

1	Propriétés 1	Pour tout réel x , on a $\exp(x) \times \exp(-x) = \dots$	1,00
2	Propriétés 2	g est la fonction définie sur \mathbb{R} par $g(x) = \frac{1}{\exp(x)}$	1,00
3	Fonction 1	On considère la fonction f définie sur \mathbb{R} par $f(x) = \exp(x) - 1$	1,50
4	Fonction 2	On considère la fonction h définie sur \mathbb{R} par $h(x) = \exp(x) + 1$	1,00
5	Fonction 3	On considère la fonction k définie sur \mathbb{R} par $k(x) = \exp(x) - \exp(-x)$	1,00
6	Expo et suite	On considère la suite (u_n) définie pour tout entier naturel n par $u_n = \exp(n)$	1,50
7	Problème	On injecte un médicament dans le sang d'un patient. On note u_n la quantité de médicament dans le sang au bout de n heures.	3,00

[Ajouter](#)

Deuxième test à partir du fichier « Etude de la fonction exponentielle » :

1	E1	La fonction exponentielle :	0,50
2	E2	e^x est :	0,50
3	Eq1	L'équation $e^x = 1$ a pour solution :	0,50
4	Eq2	L'équation $e^x = -1$:	0,50
5	Eq3	L'équation $e^{3x+5} = e^{5x-9}$ équivaut à :	0,75
6	In	L'inéquation $-2e^{x+5} > -2e^8$ a pour solution l'ensemble :	0,50
7	D1	Une expression de la dérivée de $x \mapsto a \exp(bx+c)$ est :	0,50
8	D2	La fonction $x \mapsto e^{-2x}$ est :	0,50
9	D3	On considère la fonction f définie sur \mathbb{R} par $f(x) = -3,14x$	0,75
10	D4	On considère la fonction g définie sur \mathbb{R} par $g(x) = e^{x^2}$	0,50
11	D5	La fonction $x \mapsto e^{-x+2} + x - 2$ est :	1,00
12	Problème	On modélise le taux d'alcool dans le sang d'une personne,...	3,50

[Ajouter](#)