2025

Présentation des nouveautés

Modifications

- Pour le glossaire
- Pour les feuilles d'exercices d'une classe
- Dans une classe
- Côté programmation

Nouvelles ressources pédagogiques

- Classes ouvertes
- Nouveaux documents
- Nouveaux modules d'exercices
- Glossaire
- Traduction de modules

Modification et nouvelles fonctionnalités dans WIMS

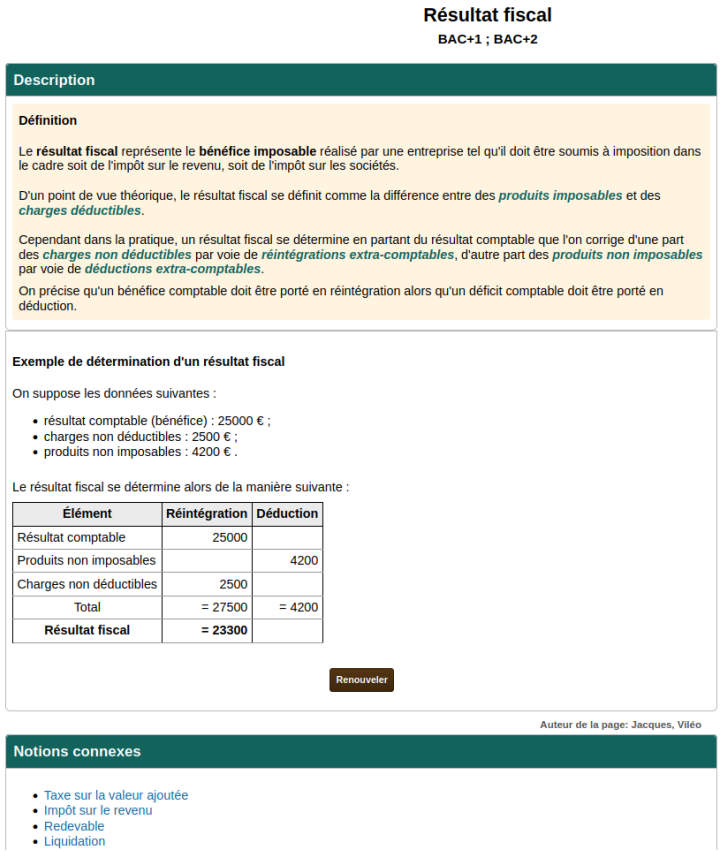
Personnes ayant participé à ces modifications :
O. Bado, D. Bernardi, M. Cazzola, J.M. Evers, S. Lemaire, J. Lyotard, G. Marbeuf, B. Perrin-Riou, M.-J. Ramage et le groupe Euler de l'Académie de Versailles ainsi que les traducteurs
Merci aussi aux testeurs qui sont très importants pour nous.

Pour le glossaire

Glossaire pour les visiteurs

Rédacteurs d'une glose

Les noms des rédacteurs d'une glose sont visibles si on consulte une glose en dehors d'une classe (ils ne sont pas affichés pour un élève dans une classe)



Résultat fiscal

BAC+1 ; BAC+2

Description

Définition

Le **résultat fiscal** représente le **bénéfice imposable** réalisé par une entreprise tel qu'il doit être soumis à imposition dans le cadre soit de l'impôt sur le revenu, soit de l'impôt sur les sociétés.

D'un point de vue théorique, le résultat fiscal se définit comme la différence entre des ***produits imposables*** et des ***charges déductibles***.

Cependant dans la pratique, un résultat fiscal se détermine en partant du résultat comptable que l'on corrige d'une part des ***charges non déductibles*** par voie de ***réintégrations extra-comptables***, d'autre part des ***produits non imposables*** par voie de ***déductions extra-comptables***.

On précise qu'un bénéfice comptable doit être porté en réintégration alors qu'un déficit comptable doit être porté en déduction.

Exemple de détermination d'un résultat fiscal

On suppose les données suivantes :

- résultat comptable (bénéfice) : 25000 € ;
- charges non déductibles : 2500 € ;
- produits non imposables : 4200 € .

Le résultat fiscal se détermine alors de la manière suivante :

Élément	Réintégration	Déduction
Résultat comptable	25000	
Produits non imposables		4200
Charges non déductibles	2500	
Total	= 27500	= 4200
Résultat fiscal	**= 23300**	

Renouveler

Auteur de la page: Jacques, Viléo

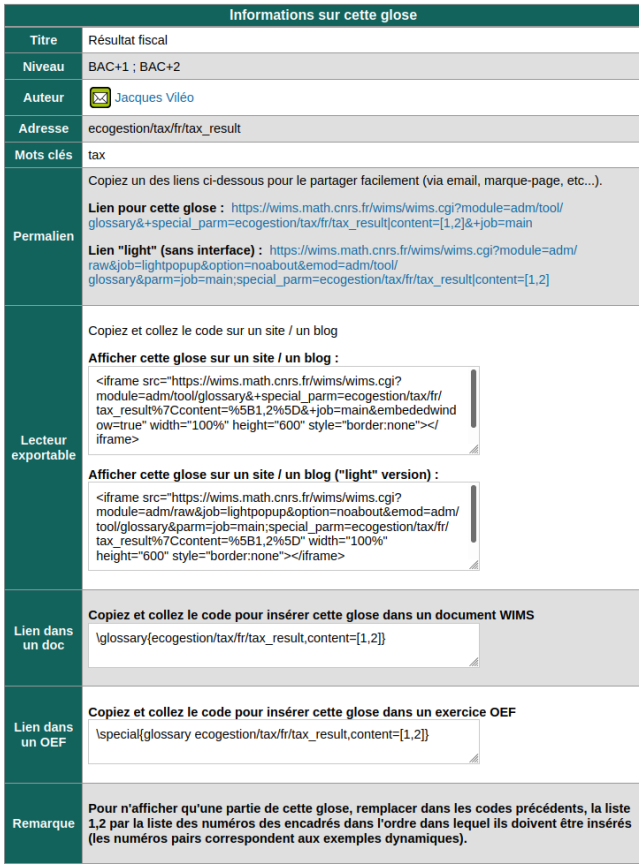
Notions connexes

- Taxe sur la valeur ajoutée
- Impôt sur le revenu
- Redevable
- Liquidation

Envoi d'un mail à l'auteur d'une glose

À propos

Ajout de l'email de l'auteur de la glose dans l'À propos de celle-ci si la nouvelle variable `gl_email` a été définie dans le fichier de la notion ou si l'auteur fait partie de la liste des auteurs du glossaire déjà connus. Sinon un mail de contact est proposé par défaut (groupe euler qui se chargera de transmettre)



Informations sur cette glose	
Titre	Résultat fiscal
Niveau	BAC+1 ; BAC+2
Auteur	Jacques Viléo
Adresse	ecogestion/tax/fr/tax_result
Mots clés	tax
Permalien	Copiez un des liens ci-dessous pour le partager facilement (via email, marque-page, etc...). **Lien pour cette glose :** https://wims.math.cnrs.fr/wims/wims.cgi?module=adm/tool/glossary&+special_parm=ecogestion/tax/fr/tax_result|content=[1,2]&+job=main **Lien "light" (sans interface) :** https://wims.math.cnrs.fr/wims/wims.cgi?module=adm/raw&job=lightpopup&option=noabout&emod=adm/tool/glossary&parm=job=main;special_parm=ecogestion/tax/fr/tax_result|content=[1,2]
Lecteur exportable	Copiez et collez le code sur un site / un blog **Afficher cette glose sur un site / un blog :** <iframe src="https://wims.math.cnrs.fr/wims/wims.cgi?module=adm/tool/glossary&+special_parm=ecogestion/tax/fr/tax_result%7Ccontent=%5B1,2%5D&+job=main&embededwindow=true" width="100%" height="600" style="border:none"></iframe> **Afficher cette glose sur un site / un blog ("light" version) :** <iframe src="https://wims.math.cnrs.fr/wims/wims.cgi?module=adm/raw&job=lightpopup&option=noabout&emod=adm/tool/glossary&parm=job=main;special_parm=ecogestion/tax/fr/tax_result%7Ccontent=%5B1,2%5D" width="100%" height="600" style="border:none"></iframe>
Lien dans un doc	**Copiez et collez le code pour insérer cette glose dans un document WIMS** \glossary{ecogestion/tax/fr/tax_result,content=[1,2]}
Lien dans un OEF	**Copiez et collez le code pour insérer cette glose dans un exercice OEF** \special{glossary ecogestion/tax/fr/tax_result,content=[1,2]}
Remarque	**Pour n'afficher qu'une partie de cette glose, remplacer dans les codes précédents, la liste 1,2 par la liste des numéros des encadrés dans l'ordre dans lequel ils doivent être insérés (les numéros pairs correspondent aux exemples dynamiques).**

Choix des blocs d'une glose

Simplification

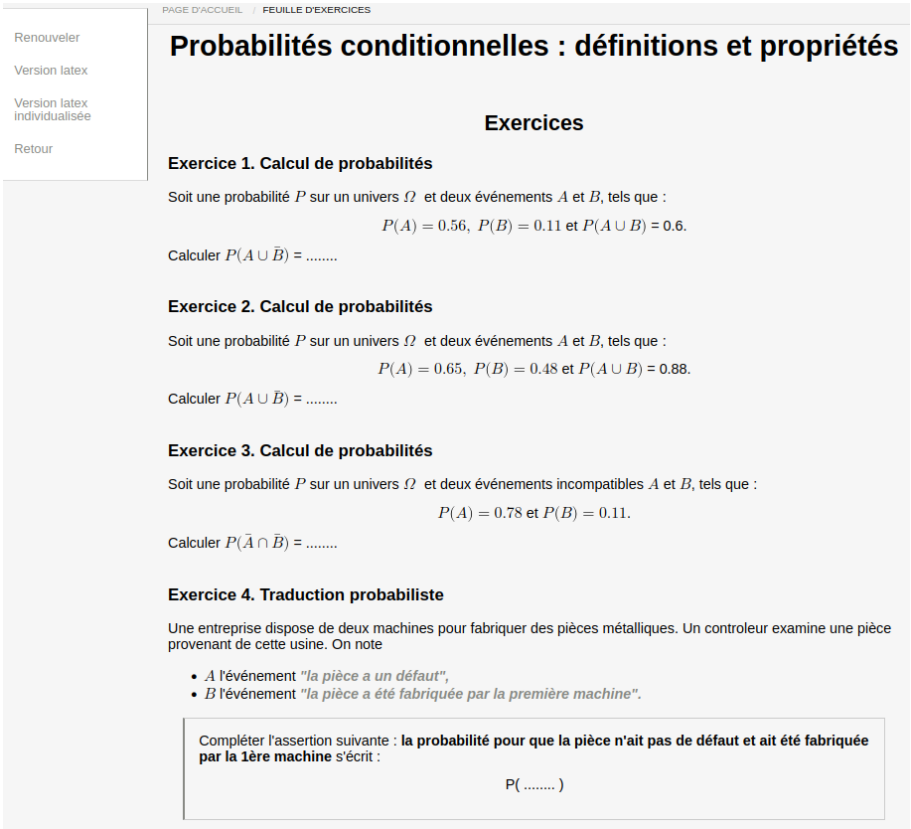
Depuis la version 4.28, il est possible de ne faire apparaître dans un glossaire de la classe qu'une partie d'une glose ;
► une fois les gloses insérées dans le glossaire, il suffit d'aller dans la page d'accueil de la classe et de cliquer sur le bouton *modifier* en face du titre du glossaire.
La commande avec la liste des blocs est maintenant affichée, il suffit de la modifier et de cliquer sur le bouton *enregistrer*

Pour les feuilles d'exercices d'une classe

Version imprimable et version latex d'une feuille

Série d'exercices

Tous les exercices d'une série apparaissent maintenant dans la version imprimable d'une feuille et tous ceux qui ont une version latex apparaissent dans le fichier latex de celle-ci.



PAGE D'ACCUEIL / FEUILLE D'EXERCICES

Renouveler
Version latex
Version latex individualisée
Retour

Probabilités conditionnelles : définitions et propriétés

Exercices

Exercice 1. Calcul de probabilités

Soit une probabilité P sur un univers Ω et deux événements A et B, tels que :

$$P(A) = 0.56,\ P(B) = 0.11 \text{ et } P(A \cup B) = 0.6.$$

Calculer $P(A \cup \bar{B})$ = ...

Exercice 2. Calcul de probabilités

Soit une probabilité P sur un univers Ω et deux événements A et B, tels que :

$$P(A) = 0.65,\ P(B) = 0.48 \text{ et } P(A \cup B) = 0.88.$$

Calculer $P(A \cup \bar{B})$ = ...

Exercice 3. Calcul de probabilités

Soit une probabilité P sur un univers Ω et deux événements incompatibles A et B, tels que :

$$P(A) = 0.78 \text{ et } P(B) = 0.11.$$

Calculer $P(\bar{A} \cap \bar{B})$ = ...

Exercice 4. Traduction probabiliste

Une entreprise dispose de deux machines pour fabriquer des pièces métalliques. Un controleur examine une pièce provenant de cette usine. On note

- A l'événement *"la pièce a un défaut"*,
- B l'événement *"la pièce a été fabriquée par la première machine"*.

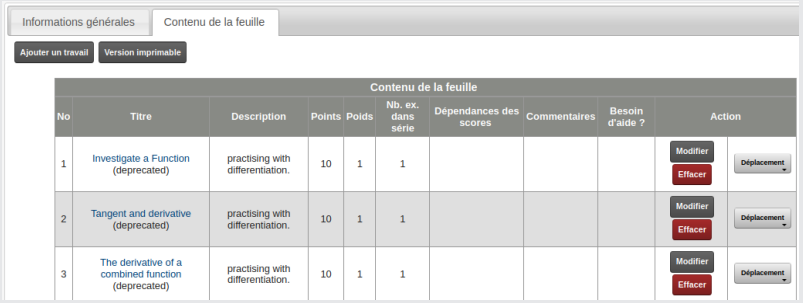
Compléter l'assertion suivante : **la probabilité pour que la pièce n'ait pas de défaut et ait été fabriquée par la 1ère machine** s'écrit :

P(.....)

Version imprimable et version latex d'une feuille

Exercices issus de version non maintenue de modules

Dans la gestion de la feuille, le terme "deprecated" apparait sous le titre des exercices issus de modules non maintenus.



► les modules marqués "deprecated" sont des modules qui existent en plusieurs langues, le choix de la langue se fait dans la version qui est maintenue (cliquer sur le lien Modules non indexés dans la page "Modules mis à jour" pour avoir la liste des modules non maintenus).

► les classes ouvertes faisant appel à des modules non maintenus ont été mises à jour.

Dans une classe

Dans une classe- Envoi de mails

Correction de bugs

► Si on ne sélectionne qu'une partie des élèves d'un classe pour leur envoyer un mail, le mail est maintenant bien envoyé à ceux sélectionnés.

► Dans une classe d'un groupement ou d'un établissement, on peut choisir si le mail sera aussi envoyé à tous les enseignants de la classe ou non.

Dans une classe- Notes manuelles

Modification des notes manuelles par envoi d'un fichier tableur

► Ajout d'une colonne de notes manuelles : on peut envoyer un fichier ne contenant que les logins et les notes pour la nouvelle colonne de notes (la colonne doit avoir été créée avant dans la classe).
► Lorsqu'on envoie un fichier de notes, les notes qui seront modifiées sont celles

- pour les colonnes de notes manuelles figurant dans le fichier et existant dans la classe,
- pour les élèves figurant dans le fichier.

Dans une classe- Configuration de la classe

Authentification pour le protocole sécurisé ldaps

Ajout d'un champ pour entrer l'identifiant et le mot de passe nécessaires à l'utilisation du protocole sécurisé ldaps

	ldap	ldaps
ldap auth	**ldap.**(suivi de l'url de l'annuaire)	**ldaps://ldap.** (suivi de l'url de l'annuaire)
ldap port	389	636
ldap accreditation		**-D** (definition de l'utilisateur) **-w** (mot de passe de l'utilisateur)

Dans une classe- Thème Nikaia

Ajout de liens dans le thème Nikaia

Ajout de liens pour que les élèves puissent recharger une page et obtenir une version imprimable comme dans le thème standard.

Côté programmation

Côté programmation- Version latex d'un exercice OEF

Traduction automatique de certains codes html

Les codes html du dollar $ de &*euro* et des signes de ponctuations sont remplacés au moment de la création du fichier latex associé à un exercice.
Rappels :

- les balises br, p et div sont remplacés par `\newline` et les autres sont enlevées.
- on peut utiliser les environnements `\begin`{statement}...`\end`{statement} et `\begin`{solution}...`\end`{solution} dans la commande wims `\latex`{...}.

Côté programmation- Types de réponses

Commande \choice{}{}{} (correction d'un bug)

Il est maintenant possible d'utiliser plusieurs fois la commande \choice{}{}{} pour analyser les réponses à un qcm (les choix apparaissent dans un menu comme pour le type de réponse `menu`)
Rappel de la syntaxe :

```
\choice{texte devant les choix}{liste des bonnes réponses}{liste des mauvaises réponses}
```

- Les réponses données par l'élève sont mises dans les variables `\choice1`, `\choice2` ...

Côté programmation - Types de réponses

Espaces dans les réponses

► Ajout de l'option `nospace` avec les types de réponse `numeric` et `numexp` et `set` pour ne pas tenir compte des espaces dans l'analyse des réponses.
► Ajout de l'option `singlespace` pour le type de réponse `set` pour qu'une suite d'espaces soit traitée comme un seul espace.

Côté programmation - Types de réponses

Type de réponse vector

Ajout des options `vector_left` et `vector_right` pour définir les délimiteurs affichés dans le champ de réponse et à l'analyse de la répoonse.

```
Ex 1: option=vector_left=\(\Bigg\lbracket\),vector_right=\(\Bigg\rbracket\)
Ex 2: option=vector_left=\(\Big\lbrace\),vector_right= 
```

Par défaut : ( ) , ex 1 : [ ] et ex 2 : { }

Côté programmation - Types de réponses

Type de réponse formal

► Ajout de l'appel à la fonction `rootscontract` de Maxima lors de la comparaison de la réponse donnée par l'élève avec la bonne réponse pour le type `formal`. Celle-ci sert à simplifier des expressions contenant des racines carrées (les autres fonctions de Maxima appelées sont `ratsimpl`, `trigreduce` et `trigsimp`).
ex dans Maxima :
`rootscontract (sqrt(5+sqrt(5)) - 5^(1/4)*sqrt(1+sqrt(5)))`
donne 0.
► la réponse ne doit pas contenir le caractère % ; si c'est le cas, un message d'avertissement est affiché pour que l'élève réécrive sa réponse.

Côté programmation - Types de réponses

Type de réponse geogebra

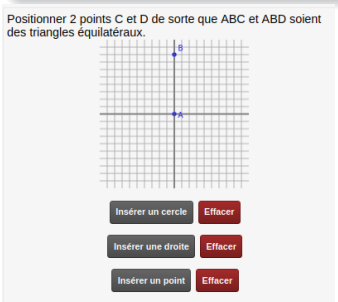
Ajout de l'option `last` qui définit le nom du dernier objet construit par l'élève, ce qui permet de l'analyser sans connaitre son nom

Côté programmation - Types de réponses

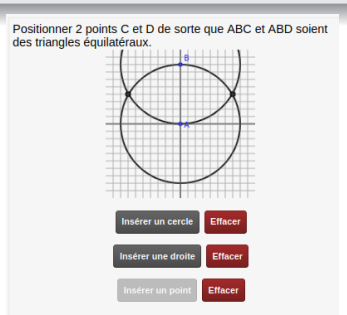
Type de réponse multidraw

Lorsque la réponse est analysée automatiquement, on peut donner la possibilité de tracer des types d'objets différents de ceux demandés dans la réponse (écrire ces types supplémentaires dans la 2ème ligne du champ `\embed{}`).

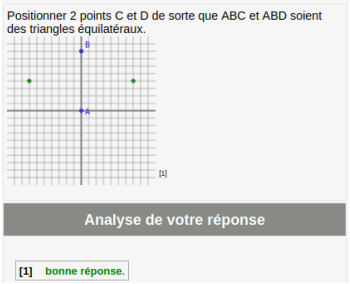
► L'analyse de la réponse ne tiendra compte que des objets tracés dont le type est défini dans la bonne réponse.



Enoncé



Réponse envoyée



Analyse de la réponse

```
\embed{reply1,200x200
circles lines}
\answer{}{[\canvas_code];points,-7,4,7,4}{type=multidraw}
```

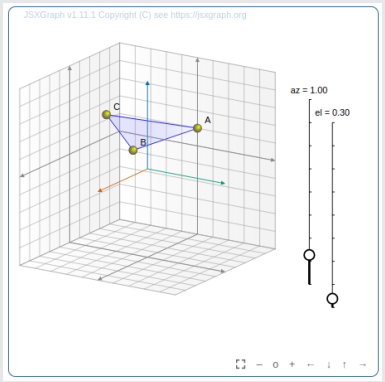
Côté programmation - JSXGRAPH

Mise à jour de la version de JSXGraph

Passage de la version 1.4.2 à 1.11.1 :

- Tracé en 3D : ex : `https://jsxgraph.uni-bayreuth.de/~alfred/jsxdev/3D/demo3d.html`

  ▶ voir un exemple dans l'aide de la slib geo2D/jsxgraph.



- Tracé de courbes implicites : ex : `https://jsxgraph.org/share/example/implicit-curve-plotter`
- Fonctions pour simuler des variables aléatoires selon les lois uniforme, normale, exponentielle, bêta, gamma, chi-carré, F, T, binomiale, géométrique, hypergéométrique, Poisson.

Côté programmation - JSXGRAPH

Slib jsxgraph

- Amélioration de la responsivité aux écrans par l'utilisation de la propriété css aspect-ratio compatible avec tous les navigateurs;
- Abandon de l'option resize qui ne fonctionnait pas (elle devait diminuer la taille des points en fonction du redimensionnement de l'applet par rapport à la taille de l'écran)
- Possibilité de passer en mode plein écran en ajoutant `showFullscreen:true` dans le code de jsxgraph.

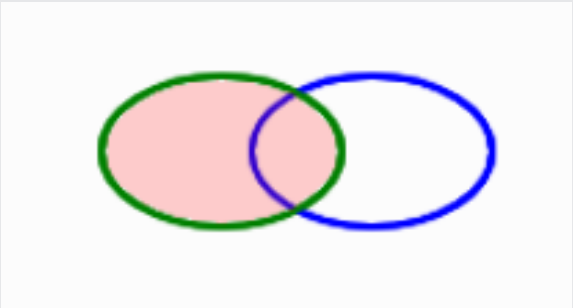
  ▶ L'icône apparait alors sur l'applet (voir les 2 derniers exemples dans l'aide de la slib)

Côté programmation - Flydraw et Canvadraw

Colorier une zone

Ajout des commandes `fillopacity` et `strokeopacity` dans canvasdraw et amélioration de l'algorithme pour la commande `filltoborder`

```
size 200,200
xrange -10,10
yrange -10,10
strokeopacity 255
fillopacity 50
ellipse 5,0,8,5,blue
ellipse 0,0,8,5,green
filltoborder 1,1,green,red
```



Côté programmation - Flydraw et Canvadraw

Géométrie hyperbolique

► Ajout de commandes dans flydraw et canvadraw pour dessiner dans le disque de Poincaré : `hypcircles, hyprays, hyplines, hypsegments, hyppolygon`

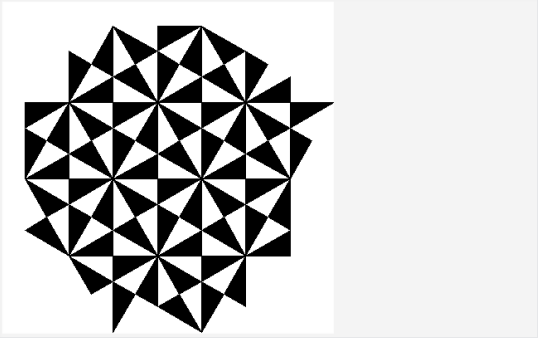
Côté programmation - Nouvelles slib

Dessiner un pavage

- Ajout de la slib geo2D/afftiling pour tracer un pavage dans le plan
- Ajout de la slib geo2D/hyptiling pour tracer un pavage dans le disque de Poincaré

```
\text{A=slib(geo2D/afftiling [2,3,6],10,size=400 color=black html)}
```

Résultat:



Ces slib ont une option pour tracer le pavage dual.

Nouvelles ressources pédagogiques

entre 07-2024 et 07-2025

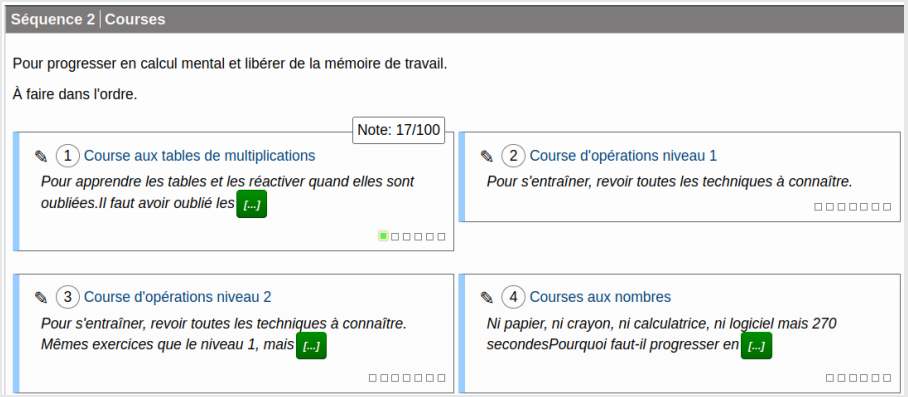
Pour les modules, ne sont présentés que les nouveaux modules, mais il ne faut pas oublier les exercices ajoutés dans des modules déjà existants (voir les modules mis à jour).

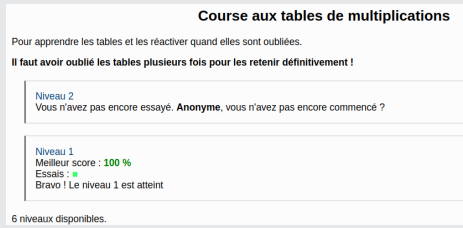
De nombreux modules aussi ont été repris pour l'html et le css.

Ajout dans des classes ouvertes

Classe IRES Mathématiques en sixième

Ajout de 4 feuilles d'exercices sur le calcul mental





Nouveaux documents - Mathématique

Doc Plan d'étude d'une fonction (Pierre Leterrier)

Nouveaux modules d'exercices - Mathématique

Niveau école primaire

- Jeu d'opérations croisées (par B. Perrin-Riou)
  jeu utilisant les opérations simples sur les entiers positifs

Niveau lycée

- Jeu du pile ou face (par M. Cazzola)
  exercices autour du paradoxe de Penney (it,en et fr)

Niveau Postbac

- Inégalités en situation (par G. Lauton)
- Mathématiques en analyse pour physicien (par G. Abramovici)

Nouveaux modules d'exercices - Physique et chimie

Niveau collège

- Lumière et optique (par B. Perrin-Riou)

Niveau Postbac

- Travail et énergie (par G. Maurin)
- Electrochimie (par M-J. Ramage)

Nouvelles ressources pédagogiques-Glossaires

Nouvelles gloses

En Algèbre :

- Différence de deux nombres
- Échelle
- Grandeurs proportionnelles
- Nombre relatif (collège)
- Pourcentage, Pourcentage d'évolution
- Produit de deux nombres
- Proportion
- Quotient de deux nombres
- Somme de deux nombres
- Taux d'évolution, Taux d'évolution global, Taux d'évolution réciproque

Nouvelles ressources pédagogiques-Glossaires

Nouvelles gloses

En analyse :

- Antécédent d'un nombre par une fonction (collège)
- Courbe représentative d'une fonction (collège)
- Image d'un nombre par une fonction (collège)
- Exemples 1 et 2 de la notion Fonction carré

En arithmétique :

- Diviseur d'un entier (collège)

Mathématiques discrètes :

- p-liste
- Permutation

Nouvelles ressources pédagogiques-Glossaires

Nouvelles gloses

En Géométrie :

- Cube
- Homothétie (collège)
- Parallélépipède rectangle

En probabilité :

- Loi géométrique (lycée)
- Loi uniforme discrète (lycée)
- Loi d'une variable aléatoire discrète

Nouvelles ressources pédagogiques-Glossaires

Gloses mises à jour

En algèbre :

- Identité remarquable (3e)
- Identités remarquables
- Nombre décimal (6e)
- Nombre entier relatif
- Racine carrée

En mathématiques discrètes :

- p-uplet

Général :

- Partie d'un ensemble

Internationalisation

Anciens modules publiés en plusieurs langues

Pour faciliter la maintenance des modules d'exercices, les modules publiés en différentes langues ont tous été internationalisés, seule la version internationalisée apparaît maintenant dans le moteur de recherche, les autres versions étant marquées « deprecated ».

Exemple : le module « Jeu de barre » existe en 3 versions sur le serveur : `H2/algebra/bargame.en`, `H2/algebra/bargame.fr` et `H2/algebra/bargame.nl`.

Le module `H2/algebra/bargame.en` contient maintenant les fichiers pour un fonctionnement dans les 3 langues ; c'est le seul à être visible par le moteur de recherche et sera le seul à être maintenu dans le futur.

Internationalisation

Internationalisation de modules en espagnol et italien. La coordination est faite par Marina Cazzola.

Quelques liens utiles pour traduire un module :

- la liste des modules internationalisés sur le wiki de WIMSEDU `https://wiki.wimsedu.info/doku.php?id=translation:a` c'est-à-dire prêts à être traduits et les langues dans lesquelles la traduction existe.
- la rubrique "Translation of modules" du forum de WIMSEDU: `https://wimsedu.info/?forum=programmation-wims/translation-of-modules`.
- un mini mode d'emploi dans "DocAide Modules d'exercices OEF"