

Assemblée générale WIMSEDU 2015

Présentation des nouveautés

II. Pour la création et la publication de ressources pédagogiques

Modifications générales (côté développeur)

Conception de ressources

- Modèles préparés

 - slib

- Méthodes spéciales

- Types de réponses

- Flydraw

- Code pour document et exos OEF

Modifications générales (côté développeur)

Modifications générales (côté développeur)

Publication d'un module

Un message au moment de la publication si les mots clés ne sont pas « officiels ». Voir l'aide dans les « Propriétés ».

avec la version anglaise technique, ce qui permet une utilisation dans tous les langages gérés par le serveur.

- Domaine: mathematics
- Mots clés:

Les mots-clés suivants ne sont pas dans la liste officielle des mots-clés de WIMS.

Fonction, dérivé, dérivation

Seuls les mots-clés officiels seront proposés par autocomplétion dans le moteur de recherche. Avez-vous vérifié que les mots-clés que vous proposez n'ont pas leur équivalent dans la liste "officielle" ? Rappelez-vous que les mots du titre ou de la description du module sont aussi pris en compte par le moteur de recherche.

Modifications générales (côté développeur)

Fichier introhook.phtml

Pour qu'une zone permettant de choisir la valeur des paramètres confparm1, confparm2 ... n'apparaissent que si ces paramètres existent, les nouveaux modules OEF qui seront créés auront un fichier introhook.phtml avec comme seule ligne

!set introhook_exists=no

Dans les modules OEF déjà publiés,

- ▶ si le fichier introhook.phtml existe et est utilisé, mettre au début la ligne
!set introhook_exists=yes
- ▶ si le fichier introhook.phtml n'existe pas, le créer avec comme seule ligne
!set introhook_exists=no
- ▶ S'il existe et n'est pas utilisé, rajouter cette même ligne.

Paramétrage

Choisissez un ou plusieurs exercices et fixez le paramétrage (paramétrage simplifié ou paramétrage expert). Puis, cliquez sur **Au travail**. Les exercices proposés seront pris aléatoirement parmi vos choix (ou parmi tous les exercices disponibles si votre choix est vide).

Ensemble des solutions d'un système
 Ensemble des solutions d'un système 2
 Inconnues principales, secondaires
 Matrice échelonnée
 QCM : Compatibilité
 Système échelonné

Paramétrage spécifique à certains exercices du module

Niveau de difficulté: + (taille du système échelonné)

Paramétrage des séries d'exercices

Une série d'exercices aura: exercices.

Chronomètre : secondes.
Vous pouvez mettre deux nombres dans le chronomètre, séparés par une virgule sans espace, le deuxième étant plus grand que le premier. Le premier nombre représente le temps (en secondes) déclenchant la réduction du score. Le second, par défaut égal au premier, représente le temps à partir duquel le score sera 0.

Proposer les exercices de la série dans l'ordre.
L'ordre par défaut est l'ordre dans le menu. Cela n'est pertinent que si le nombre d'exercices sélectionnés est égal au nombre d'exercices dans la série d'exercices.

Paramétrage de l'analyse des réponses et des aides

Niveau de sévérité :

Paramétrage expert

Au travail
Version imprimable

Modifications générales (côté développeur)

Traduction d'un module ★

Si les exercices d'un module OEF sont traduits à l'intérieur du module, on peut choisir le langage dans le menu Intro

Coordonnées en 3D (tétraèdre)
Coordonnées en 3D java (parallélogramme)
Coordonnées en 3D java (tétraèdre)
Coordonnées cartésiennes dans le plan
Définitions
Conversions d'unité
Conversions d'unité 1
Conversions d'unité 2

Une série aura exercices.

Niveau de sévérité :

Chronomètre : secondes.

Langue: en, fr, it

Modifications générales (côté développeur)

Document à partir d'un fichier Latex

Les fichiers entrés en utilisant Latex2wims sont maintenant conservés dans le répertoire `doc/srctex` du module (lien « Autres fichiers »). Le bouton « Compiler » fait appel au script `latex2wims`.

-  Tester
-  Gestion du document
-  Autres fichiers
-  Testeur de scripts

Validation W3C (experimental)
Options de test

Document [Logique de fonctionnement du système immunitaire](#) (document introductif sur la logique de fonctionnement du système immunitaire.) [U3~biology~docsystemmu.fr](#) : Pour voir et éditer les fichiers blocs du document, cliquez sur le lien Gestion du document . Le lien Autres fichiers permet de charger des fichiers binaires ou des sources latex qui seront transformées en document.

Compiler
Aide

Nom	Action			Explications
NEWS	Montrer	Modifier	Effacer	--
about.phtml	Montrer	Modifier	Effacer	--
main.phtml	Montrer	Modifier	Effacer	--
primitives.phtml	Montrer	Modifier	Effacer	--
sheet	Montrer	Modifier	Effacer	--
var.proc	Montrer	Modifier	Effacer	--

Modifications générales (côté développeur)

Document à partir d'un fichier Latex

-  Tester
-  Gestion du document
-  Fichiers principaux
-  Documentation OEF
-  Bibliothèque de scripts
-  Types de réponses possibles
-  Doc technique
-  Propriétés
-  Sauvegarder
-  Différences 1.00/1.00
-  Publier
-  Liste des modules
-  Déconnexion

Ajouter un fichier

Déposer un fichier dans un des répertoires suivants

Aucun fichier sélectionné.

Fichiers existants		
Nom		Taille
doc/files/docimmuno.pdf	<input type="button" value="Montrer"/> <input type="button" value="Effacer"/>	89974
doc/srctex/0index	<input type="button" value="Montrer"/> <input type="button" value="Effacer"/>	12
doc/srctex/docimmuno.tex	<input type="button" value="Montrer"/> <input type="button" value="Effacer"/>	22386
doc/srctex/style.css	<input type="button" value="Montrer"/> <input type="button" value="Effacer"/>	3084
doc/srctex/wims.sty	<input type="button" value="Montrer"/> <input type="button" value="Effacer"/>	3272

Modifications générales (côté développeur)

Module modtool

Ajout d'un lien vers la documentation OEF dans modtool.



The screenshot shows the WIMS Modtool interface. At the top, there are navigation links for 'Accueil WIMS' and 'Aide'. A sidebar on the left contains various menu items, including 'Tester', 'Documentation OEF', 'Bibliothèque de scripts', 'Types de réponses possibles', 'Doc technique', 'Propriétés', 'Sauvegarder', 'Publier', 'Liste des modules', and 'Déconnexion'. The main content area is titled 'Modtool - Liste des fichiers principaux' and displays a message: 'Votre module test (test.) test~test~test.fr contient les fichiers suivants.' To the right of this message is a button labeled 'Options de test'. Below the message is a table with three columns: 'Nom', 'Action', and 'Explications'. The table lists several files, each with 'Montrer', 'Modifier', and 'Effacer' buttons in the 'Action' column.

Nom	Action	Explications
NEWS	Montrer Modifier Effacer	..
README	Montrer Modifier Effacer	..
about.phtml	Montrer Modifier Effacer	..
endhook.phtml	Montrer Modifier Effacer	..
help.phtml	Montrer Modifier Effacer	..
intro.phtml	Montrer Modifier Effacer	..

Modifications générales (côté développeur)

Nouvelle rubrique dans l'aide de Createxo : Méthodes spéciales

- Dessins dynamiques dans les exercices
- Types de réponses
- Messages ciblés aux erreurs typiques dans les réponses
- Méthodes spéciales
- Possibilités avancées
- Bibliothèque de scripts (slib)
- Liste de commandes
- Liste des fonctions et variables
- Liste complète des relations conditionnelles
- La totalité de l'aide

Modifications générales (côté développeur)

Amélioration d'aides

Amélioration des aides (pour l'instant, relecture de numeric et des types de réponses texte).

Dans la formule précédente, `prec` est donnée dans le champ `\precision`, par défaut sa valeur est de 1000. Autrement dit, si la réponse est proche de la bonne réponse, le quotient de la différence par la bonne réponse (erreur relative) doit être inférieure à $2/prec$.

Pour qu'une réponse soit considérée comme **bonne avec une mauvaise précision**, il faut remplacer `prec` par \sqrt{prec} .

Les options possibles sont les suivantes :

- **comma** : l'écriture des nombres décimaux avec une virgule décimale est acceptée et la bonne réponse est donnée avec le même "séparateur" décimal que celui donné par l'élève.
- **absolute** : la précision est absolue et le calcul d'erreur s'effectue par la relation :

$$|reponse - bonne_reponse| < \frac{1}{prec}$$

Pour que la réponse soit considérée comme **bonne avec une mauvaise précision**, il faut remplacer $\frac{1}{prec}$ par

$$\frac{10}{prec}$$

Un exemple de calcul est proposé pour illustrer les précisions absolues et relatives. La valeur numérique exacte attendue est 0.42 et la valeur `prec` du champ `\precision` est égale à 1000.

Réponse	Précision relative	Précision absolue	Différence avec 0.42	M(prec)	$M(\sqrt{prec})$	$\frac{1}{prec}$	$\frac{10}{prec}$
0.4205	◆	◆	0.0005	0.0008405	0.02658	0.001	0.01
0.4192	◆	◆	0.0008	0.0008392	0.02654	0.001	0.01

Modifications générales (côté développeur)

Amélioration de l'aide pour numeric

... - . . . prec

Pour que la réponse soit considérée comme **bonne avec une mauvaise précision**, il faut remplacer $\frac{1}{\text{prec}}$ par $\frac{10}{\text{prec}}$.

Un exemple de calcul est proposé pour illustrer les précisions absolues et relatives. La valeur numérique exacte attendue est 0.42 et la valeur `prec` du champ `\precision` est égale à 1000.

Réponse	Précision relative	Précision absolue	Différence avec 0.42	M(prec)	$M(\sqrt{\text{prec}})$	$\frac{1}{\text{prec}}$	$\frac{10}{\text{prec}}$
0.4205	◆	◆	0.0005	0.0008405	0.02658	0.001	0.01
0.4192	◆	◆	0.0008	0.0008392	0.02654	0.001	0.01
0.4191	◆	◆	0.0009	0.0008391	0.02653	0.001	0.01

Modifications générales (côté développeur)

Module chemtool : le menu

L'outil Chemtool n'est accessible que d'un compte Modtool. Il demande que le serveur est installé `obabel` ou demande à se connecter par internet à la base de données National Cancer Institute.

Format d'entrée

Utilisation de la base de données *National Cancer Institute*.

spécifier le nom IUPAC ou le code SMILES

caffeine,nom_fichier

Aide

A partir d'un fichier de description

Parcourir...

Aucun fichier sélectionné.

Conversion à partir de smiles , Entrer les données

spécifier le nom IUPAC ou le code SMILES

CCO,ethanol

Aide

Options de format de sortie

Format de sortie

svg,

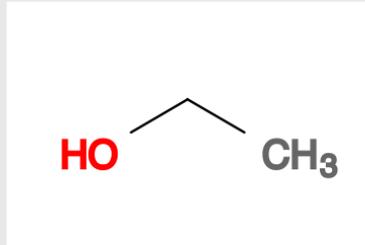
mol,

pdb

Modifications générales (côté développeur)

Module chemtool : le résultat

Chemtool

Smiles	Nom générique du fichier		
CCO	ethanol		ethanol.svg

Modifications générales (côté développeur)

MathML

- ▶ Optimisation du fonctionnement de mathML avec chrome (utilisation de Mathjax).
- ▶ Possibilité de forcer un module pédagogique avec mathML (sans tenir compte des préférences utilisateurs) avec la variable `force_mathml=yes`. A l'inverse, possibilité de forcer la non utilisation de mathML `disable_mathml=1` (utile dans les exercices de correspondance par exemple pour les navigateurs demandant l'utilisation de Mathjax).

Java

- ▶ Tous les types de réponses utilisant `jmol (java)` utilisent maintenant `jsmol (Yves Noel)`. Les types de réponse utilisant `javacurve` existent en version `jsxgraphcurve` (avec des possibilités plus grandes) (Julien Lyotard). Il reste à faire `chemdraw`.

Conception de ressources : modèles préparés

Version anglaise

- Mise à jour de la version anglaise des modèles préparés.

Amélioration du style du modèle préparé qcm



Votre réponse : **Le Mékong - Bonne réponse !**

La(les) bonne(s) réponse(s) étaient :

- **Le Mékong**

Environ 70 millions d'habitants vivent directement dans le bassin versant du Mékong.

3 : Le ski nautique est une discipline olympique depuis 1976.

Votre réponse : **Faux - Bonne réponse !**

La(les) bonne(s) réponse(s) étaient :

- **Faux**

L'apparition du ski nautique aux jeux olympiques ne date que de 2004. Toutefois, il avait été sp
1972.

4 :

Chimie

Conception de ressources

Ligne brisée dans Imageclick : étape 1

1. Chargez d'abord l'image et indiquez si vous désirez cliquer sur un point ou pour chaque étiquette. Le nom du fichier image doit être formé uniquement accents ni espaces (extensions usuelles : jpg , png , gif). L'image doit 500 pixels) et faire moins de 200K, sinon l'exercice sera très lent.

- Télécharger dragon.png
- point, flèche, zone, ligne brisée

Envoyer

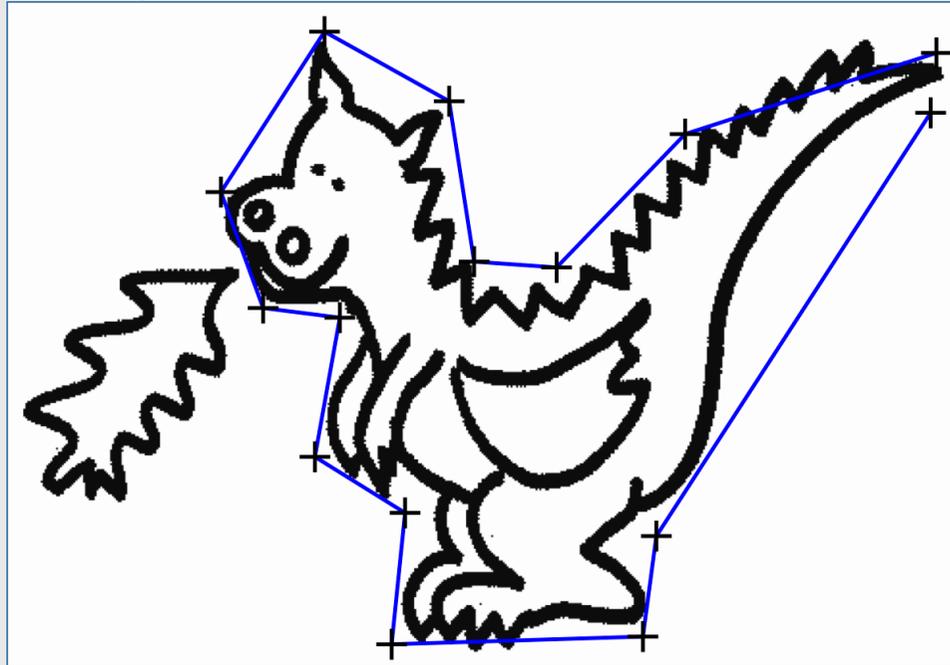
Conception de ressources

Ligne brisée dans Imageclick : étape 2

Un modèle préparé est associé. Il est sujet à des améliorations.

4. Tracer la ligne brisée.

Tracer la ligne brisée.



Effacer

Conception de ressources

Styles css communs

Pour les crédits, on peut aussi utiliser la commande

```
\credits{}
```

Pour centrer du texte. *Le mettre en évidence*

Faux Partiellement juste Très bien Mauvaise précision Oubli color1 color2 color3

a	b
c	c

Instruction Répondre avec 2 décimales.

Crédit photos

```
\statement{
<div class="wimscenter">
Pour centrer du texte.
<span class="wims_emph">Le mettre en évidence</span>
</div>
<span class="oef_indbad">Faux</span>
<span class="oef_indpartial">Partiellement juste</span>
<span class="oef_indgood">Très bien</span>
<span class="oef_indprec">Mauvaise précision</span>
<span class="oef_indforget">Oubli</span>
<span class="wims_color1">color1</span>
<span class="wims_color2">color2</span>
<span class="wims_color3">color3</span>

<table class="wimsborder wimscenter">
<tr><td>a</td><td>b</td></tr>
<tr><td>c</td><td>c</td></tr>
</table>
<div class="wims_instruction">
<h2>Instruction</h2>
Répondre avec 2 décimales.
</div>
<div class="wims_credits">Crédit photos</div>
}
```

Conception de ressources

Code document et OEF

- ▶ Nouvelles commandes pour entrer des métadonnées dans le source d'un exercice OEF :
 - ▷ `\keywords{}` (mettre des mots clés choisis parmi la liste officielle et séparés par des virgules),
 - ▷ `\description{}` (si elle est définie, elle servira, lors de l'importation de l'exercice dans une feuille, pour remplir le champ de description de l'exercice, champ qui est visible par le participant. Sinon c'est le descriptif du module qui est utilisé)
 - ▷ `\observation{}` (si elle est définie, elle servira, lors de l'importation de l'exercice dans une feuille, pour remplir le champ de commentaire de l'exercice qui est visible seulement par l'enseignant)
- N.B. Comme pour les commandes `\title{}`, `\email{}` ... le texte doit être écrit sur une seule ligne.
- ▶ Nouvelle commande `\ifval` qui permet une évaluation numérique de = et !=.

Conception de ressources : slib

Présentation des slib

Onglets dépliables

Seules les variables préfixées par `slib_` sont modifiées par ces scripts.

Liste de scripts disponibles

Tous (270)	
algebra (4)	
analysis (6)	
chemistry (22)	
circuits (6)	
data (4)	
draw (16)	
function (3)	
games (3)	
geo2D (3)	
geo3D (10)	

Tous	
Nom	Résultat
algebra/partitionconj	Partition conjuguée [Détail]
algebra/partitiondraw	Dessiner des diagrammes de Young d'une partition [Détail]
algebra/partitionlex	Nouvelle partition pour l'ordre lexicographique décroissant [Détail]
algebra/slopedraw	Polygone tracé à partir des pentes (dessin) [Détail]
analysis/inversedomain	Image réciproque de régions [Détail]
analysis/odejs	Tracés de solutions d'un système différentiel (avec jsxgraph). [Détail]
analysis/odejs2	Dessin de solutions d'un système différentiel, dans le plan (t, x/y) et dans le plan (x,y). [Détail]
analysis/odephase	Portrait de phase d'un système différentiel autonome [Détail]
analysis/rungekutta	Equation différentielle (par Runge-Kutta) experimental en

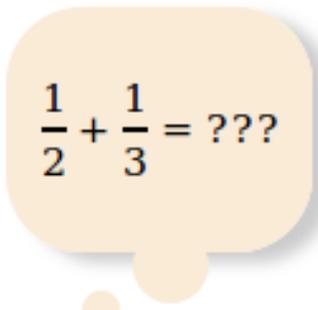
Conception de ressources : slib

slib text/balloon

Une 6ème option pour le nom de l'orateur et un plus grand choix de styles pour la bulle

```
\text{A=slib(text/balloon [\(\frac{1}{2} + \frac{1}{3}= ???\)],,,thought,[Pierre])}
```

Résultat:



Pierre

Conception de ressources : slib

Chimie : slib chemistry/leftind

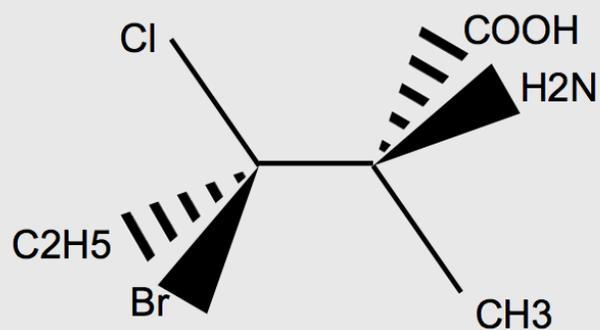


```
\text{A=slib(chemistry/leftind 12,6,C,2)}  
  
\statement{  
\(\A\  
}
```

Conception de ressources : slib

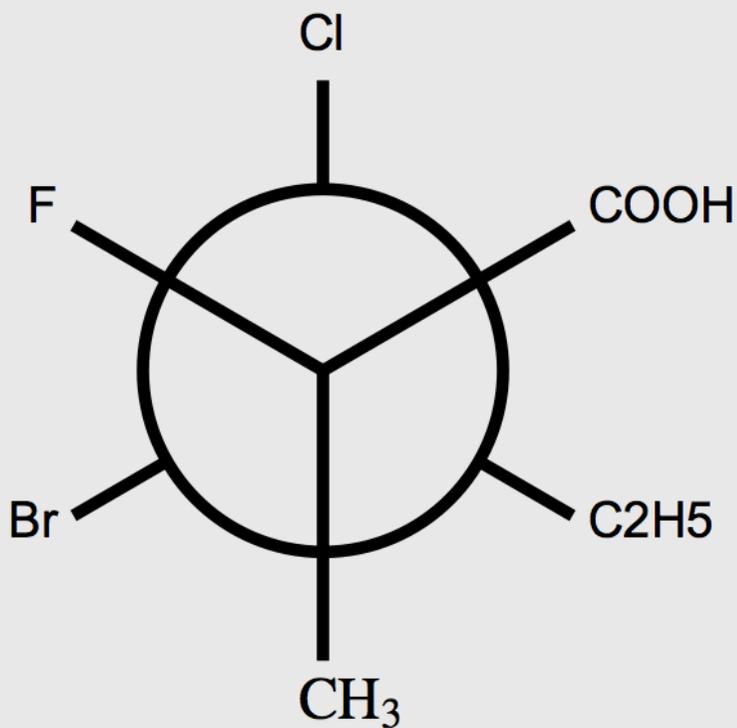
Chimie : slib chemistry/cram

```
\text{A=slib(chemistry/cram
  CH3,H2N,COOH,Cl,C2H5,Br,280,2,16)}
\statement{\A}
```



Conception de ressources : slib

Chimie : slib chemistry/newman



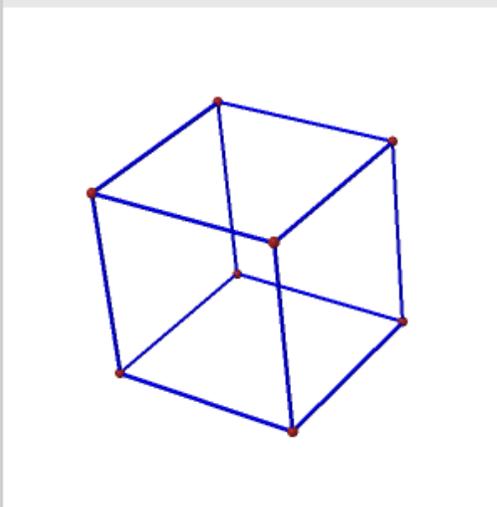
```
\text{A=slib (chemistry/newman
\ (CH_{3}\), F, COOH, Cl, C2H5, Br, 350, 4, 16)}
```

```
\statement {\A}
```

Conception de ressources : slib

Géométrie dans l'espace : slib geo3D/off2jmol

```
# Cube (Hexahedron)
# Data: Exact Mathematics
8 6 12
 1  1  1
 1  1 -1
 1 -1  1
 1 -1 -1
-1  1  1
-1  1 -1
-1 -1  1
-1 -1 -1
4 6 4 0 2
4 5 1 0 4
4 7 5 4 6
4 1 3 2 0
4 3 7 6 2
4 7 3 1 5
0 1
0 2
0 4
1 3
1 5
2 3
2 6
3 7
4 5
4 6
5 7
6 7
```



```
\text{D=wims(record 0 of data/polyedre_off/cube.off)}
\text{coul=brown,blue,}
\text{ep=0.05,0.02}
\text{dim=300,300}
\text{A=slib(geo3D/off2jmol \D,[SS,AA,],[\coul],[\ep],url)}
\text{script=script "\A[1]"}
\text{B=slib(chemistry/jmolshow \A[2],\dim,white,\script)}

\statement{<table><tr>
<td>\special{expandlines \D}</td>
<td>\B</td>
</tr></table>}
```

Conception de ressources : slib

Utilitaires : slib utilities/date

```
slib(utilities/date [parameters])
```

Jusqu'à 2, séparés par des virgules.

first date (written in format ddmmyyy)

second date (written in format ddmmyyy)

number of days between the two dates.

```
\text{A=slib(utilities/date 12022013,18082013)}
```

Résultat:

```
186
```

```
\text{A=slib(utilities/date 12022013,13022013)}
```

Résultat:

```
1
```

Conception de ressources : slib

Utilitaires OEF : slib oef/sortorder

- Liste : f,c,e,a
- Liste ordonnée : a,c,e,f
- Permutation : 4,2,3,1

```
\text{list= f,c,e,a}  
\text{listord=wims(sort items \list)}  
\text{perm=slib(oef/sortorder )}
```

```
\statement {  
<ul><li >  
  Liste : \list  
  </li><li >  
  Liste ordonnée : \listord  
  </li><li >  
  Permutation : \perm  
  </li ></ul>  
}
```

Conception de ressources

Méthode spéciale : mathmlinput

Possibilité d'insérer des champs de réponses dans une formule latex

Ecrire racine carrée de x^2 sur 10 :

2	x^2
10	

Envoyer la réponse

```

\text{A=\sqrt[reply3]{\frac{reply1}{reply2}}}
\statement{Ecrire racine carrée de \ (x^2\ ) sur 10 :
<div class="wimscenter">
  \special{mathmlinput [\A],5,noanswer
reply 1
reply 2
reply 3,2
}
</div>
}
\answer{{x^2}{type=formal}
\answer{{10}{type=numeric}
\answer{{2}{type=numeric}

```

Conception de ressources

Méthode spéciale : codeinput

Possibilité d'insérer des champs de réponses dans un texte préformaté

Compléter l'algorithme pour que la valeur finale de x soit 8.

```
x = 0
for i = 1 to 
do
  x = x + 2
od
```

Envoyer la réponse

```
\text{code=
x = 0
for i = 1 to reply1
do
  x = x + 2
od
}
\statement{Compléter l'algorithme pour que
la valeur finale de x soit 8.
\special{codeinput [\code], 5
reply1
}
}
\answer{{}{4}{type=numeric}}
```

Conception de ressources

Méthode spéciale : codeinput (table)

Possibilité d'insérer des champs de réponses dans une table ou toute autre disposition html

Continuer les séries

1	2	3	4 <input type="text"/>
2	6	8	10 <input type="text"/>
3	7	11	15 <input type="text"/>

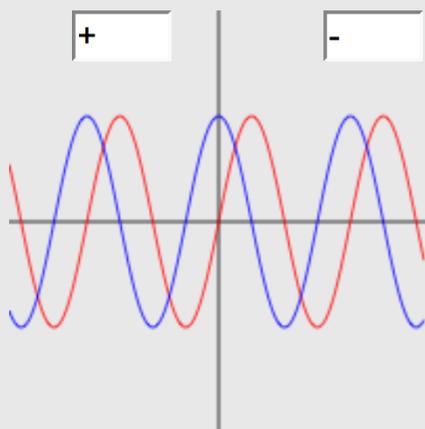
Envoyer la réponse

```
\css{<style type="text/css">
.wims_matrix {margin-left:auto;margin-right:auto;padding:7pt;
border-collapse:collapse; min-width:20pt;
border: 1px solid #999;}
.wims_matrix tr, .wims_matrix th,
.wims_matrix td {border: 1px solid #999; padding:4pt;}
</style>
}
\matrix{table= 1,2,3,reply1
2, 6, 8, reply2
3,7,11,reply3
}
\text{tablehtml=slib(text/matrixhtml [\table])}
\statement{Continuer les séries
\special{codeinput [\tablehtml], 5,div
reply1
reply2
reply3
}
}
\answer{{}{4}{type=numeric}
\answer{{}{10}{type=numeric}
\answer{{}{15}{type=numeric}
```

Conception de ressources

Méthode spéciale : drawinput

Signe de x



Envoyer la réponse

```

\text{dessin=xrange -10,10
yrange -2,2
hline 0,0,black
vline 0,0,black
plot red, sin(x)
plot blue, cos(x)}

\statement{Signe de x
\special{drawinput [\dessin], 200 x 200,2
reply1, -7 x 2
reply2, 5 x 2
}
}
\answer{{+}}{type=raw}
\answer{{-}}{type=raw}

```

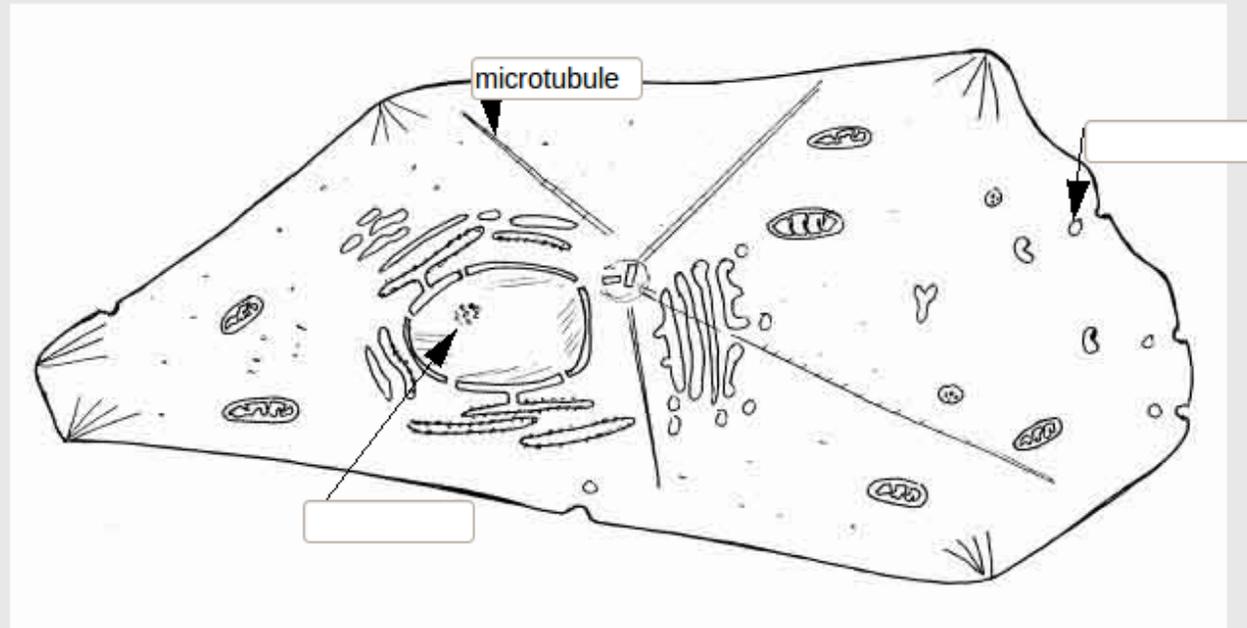
Conception de ressources

Méthode spéciale : imageinput

`\special{imageinput parameters}`
permet l'insertion de champs de réponses
dans une image.

L'exercice ci-contre a été fait avec l'outil
imageclick.

Ecrire les légendes



Envoyer la réponse

Conception de ressources

Type de réponse matrix

nouvelles options pour le type `matrix` et amélioration de l'analyse de la réponse avec `result1`. en particulier `reply_i` qui contient la réponse de l'élève reformatée comme dans l'analyse est accessible (vrai dans tout type de réponses).

$$\text{Si } A = \begin{pmatrix} -2 & 3 \\ 5 & 2 \end{pmatrix}, \text{ alors } 3 + A = \begin{pmatrix} 1 & 6 \\ 8 & 2 \end{pmatrix} [1].$$

Analyse de votre réponse

[1] $\begin{pmatrix} 1 & 6 \\ 8 & 2 \end{pmatrix}$ **partiellement bonne**, la bonne réponse est $\begin{pmatrix} 1 & 6 \\ 8 & 5 \end{pmatrix}$.

La variable `reply1` contient 1,6 8,2, alors que la variable `reply_1` contient $\begin{pmatrix} 1 & 6 \\ 8 & 2 \end{pmatrix}$.

Enfin, la variable `sc_reply1` contient 0 et la variable `result1` contient 1,1;1,0

Vous avez obtenu une note de 5.6 sur 10.

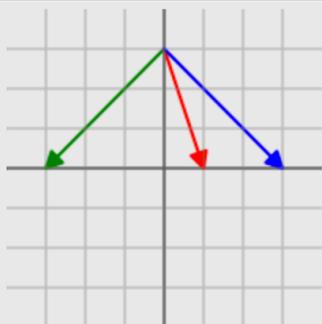
Recommander l'exercice

```
\integer{a=randint(1..5)}
\matrix{A=slib(matrix/random 2,2,5)}
\matrix{B=wims(exec octave \a+[\A])}
\matrix{B=slib(text/octavematrix \B)}
\statement{Si \ (A=[\A]), alors
\ (\a + A = \) \embed{reply1,2x4} .
}
\answer{{}\{B\}{type=matrix}{option=split_coeff}
\feedback{1=1}{La variable reply1 contient \reply1 ,
alors que la variable reply_1 contient \reply_1. <br />
Enfin, la variable sc_reply1 contient \sc_reply1 et
la variable result1 contient \result1}
```

Conception de ressources : types de réponses

Type de réponse draw

Dessiner



[1]

Analyse de votre réponse

[1] mauvaise réponse.

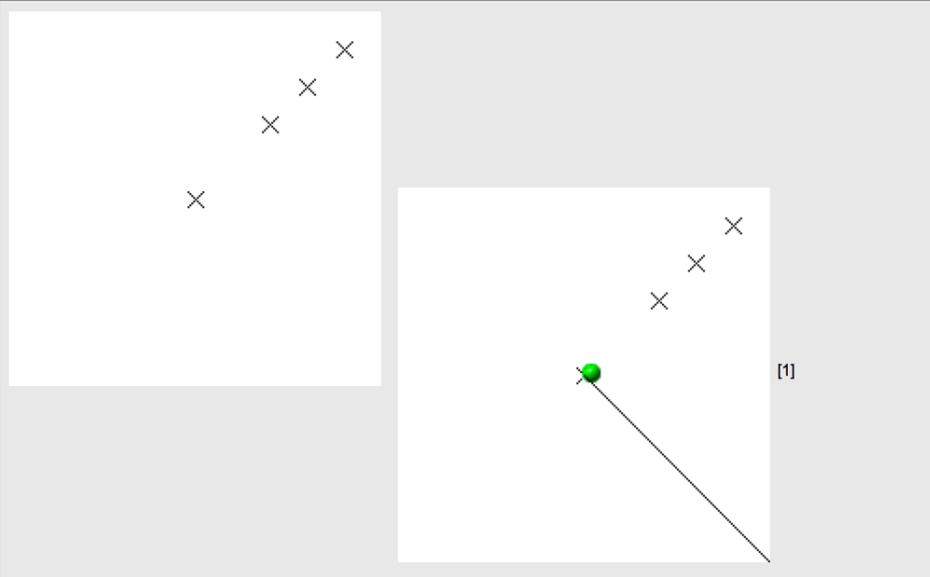
```

\text{canvas_code=xrange -4,4
yrange -4,4
opacity 155,155
linewidth 1
grid 1,1,greyscale
opacity 255,255
hline 0,0,black
vline 0,0,black
precision 10
linewidth 2
snaptogrid
}
\text{coord=0,3,3,0,0,3,-3,0}
\statement{
\embed{r1,200x200}
}
\answer{}{[\canvas_code];arrows, \coord}{type=draw}
{option=eqweight split}
    
```

Conception de ressources : types de réponses

Type de réponse coord

L'option `feedback=[ligne 1 de code ; ligne 2 de code ; ...]` permet d'insérer une ligne de dessin supplémentaire dans la réponse (attention, cette ligne doit être codée en pixels)



Analyse de votre réponse

[1] ● mauvaise précision.

```
\text{D=xrange -5,5
yrange -5,5
crosshairs black ,0,0,2,2,3,3,4,4}
\text{D=draw(200,200
\D)}
\text{rep=100,100}
\text{feed=lines black ,100,100,200,200}
\statement{<br />
\embed{r1}}
\answer{{}\D; point ,\rep}{{type=coord}
{option=feedback=[\feed]}}
```

Conception de ressources : types de réponses

Type de réponse mark

Choix de la couleur de marquage

Marquer les articles

Le chat mange la souris

Envoyer la réponse

```
\text{phrase=Le , chat , mange , la , souris }
\text{cnt=items(\phrase)}
\statement{
  Marquer les articles
  <div>
    \for{j=1 to \cnt}{\embed{r1 , \j}}
  </div>
}
\answer{{1 , 4;\phrase}{type=mark}{option=color=orange}}
```

Conception de ressources

Flydraw

Nouvelles commandes crosshairs, crosshair



```

\text{D=xrange -5,5
yrange -5,5
crosshair 0,0,red
crosshairs black,1,1,2,2,3,3}
\statement{
\draw{200,200}{
\D}
\canvasdraw{200,200}{
\D}
}

```

Conception de ressources

Correction d'un bug de texmath

Les variables x , y , z et a , b , c sont bien en italique

$$\frac{xyz}{a \cos(x)} + a \exp(bc) + \text{card}(A)$$

```
\text{F}=(x*y*z)/(a*cos(x))+ a*exp(b*c) + card(A)
\text{G=texmath(\F)}
```

```
\statement{Les variables x, y, z et a, b, c sont bien
en italique
<div class="wimscenter" >\(\G\) </div>
}
```