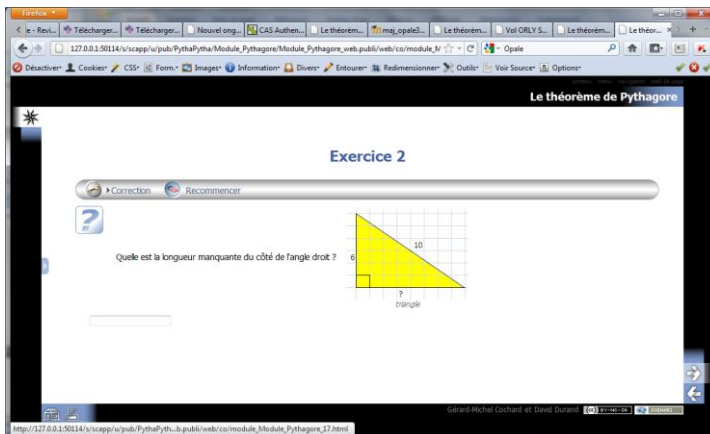
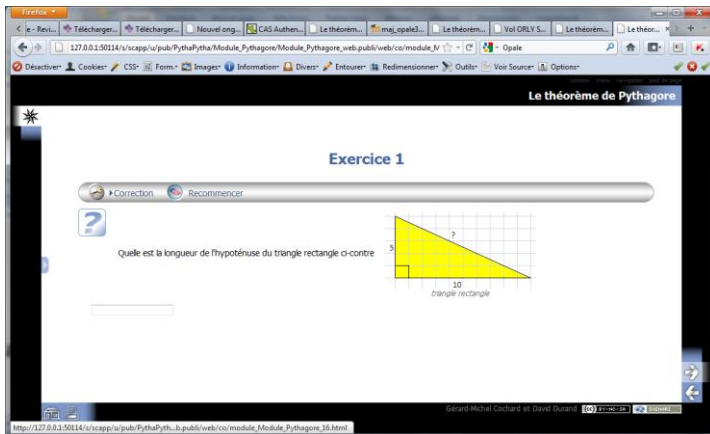
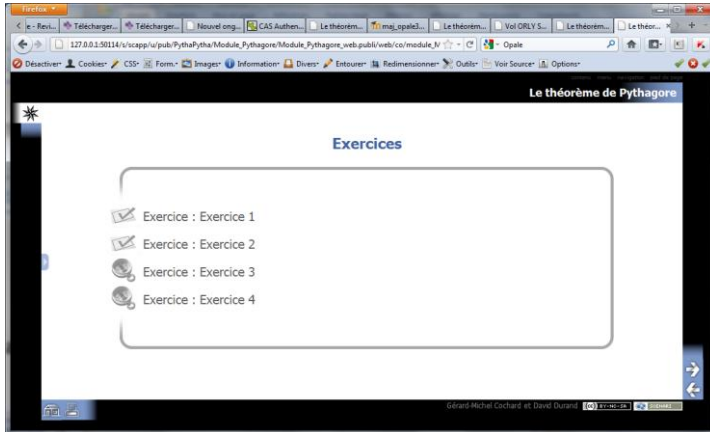


ANNEXE 5

Publication Web de la partie "apprentissage"



Le théorème de Pythagore

Exercice 3

Question

Avec $a = 2$, $b = 3$, $c = 4$, on obtient un triangle rectangle.
Existe-t-il d'autres nombres entiers a , b , c tels que $a^2 + b^2 = c^2$?

Solution

Grand-Michel Cochard et David Durand

Le théorème de Pythagore

Exercice 4

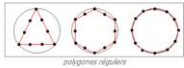
Question

Avec la corde à 13 nœuds, peut-on former des polygones réguliers ? Si oui, lesquels ?

Solution

Oui

- Un triangle équilatéral
- Un hexagone
- Un dodécagone



Grand-Michel Cochard et David Durand

Le théorème de Pythagore

Quizz

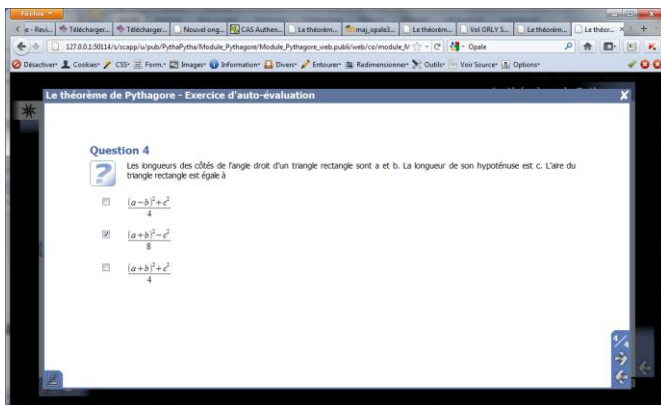
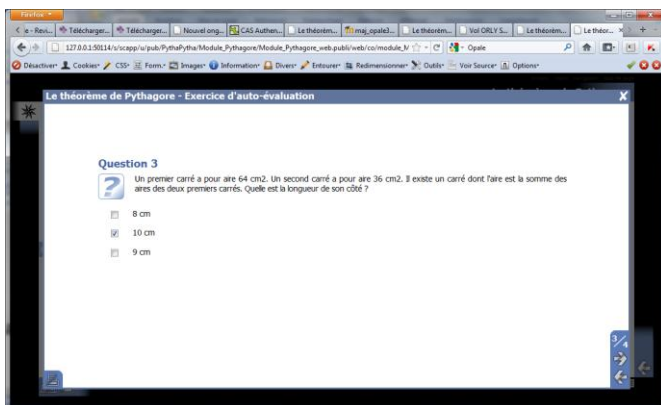
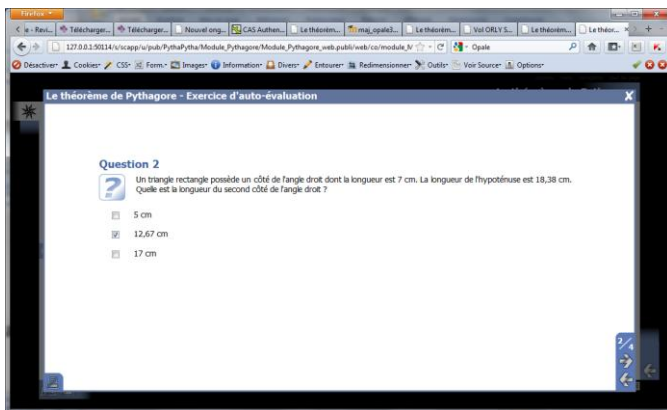
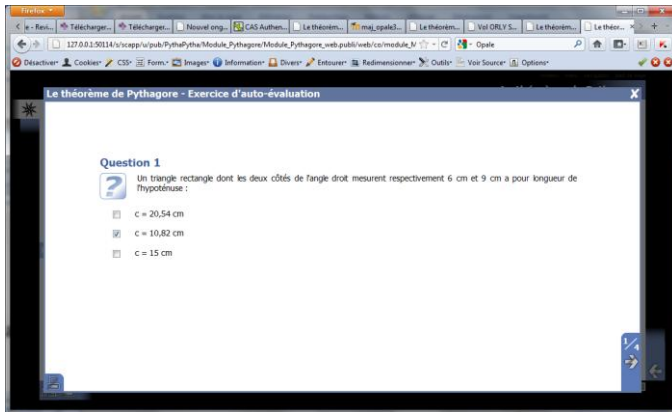
[Entrer dans le test...](#)

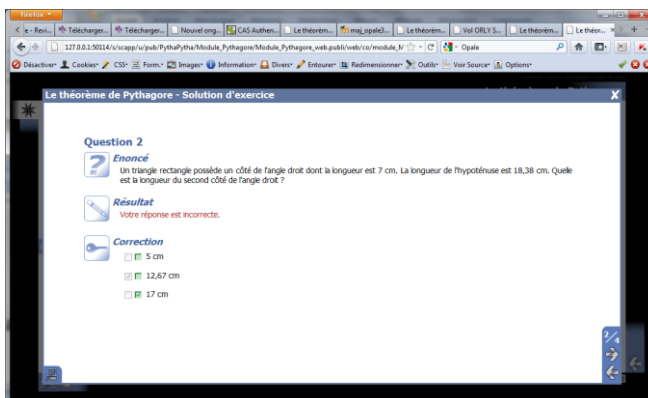
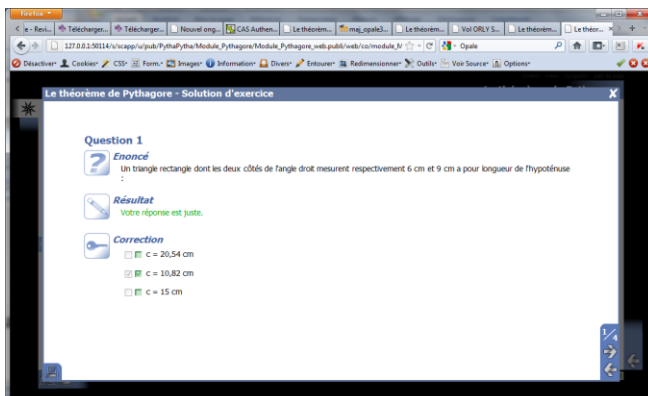
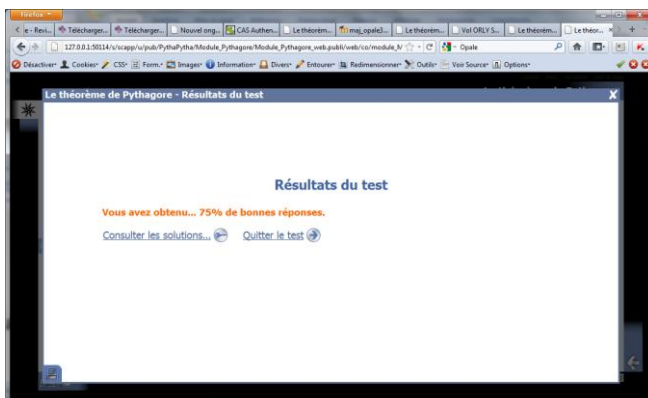
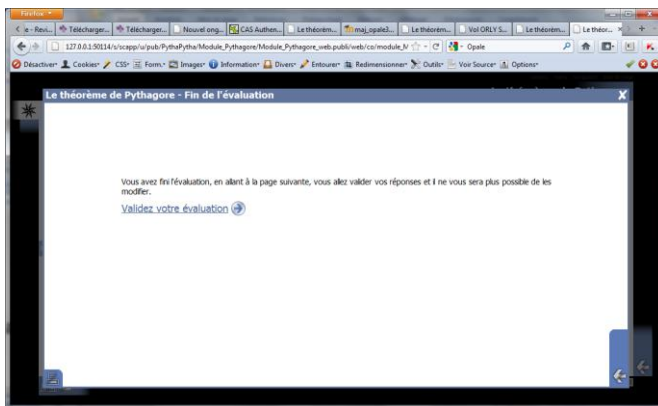
Grand-Michel Cochard et David Durand

Le théorème de Pythagore - Quizz

Vous allez à présent effectuer une série d'exercices d'auto-évaluation.
Une synthèse vous sera présentée à la fin de cette série d'exercices.

[Commencer le test...](#)





Le théorème de Pythagore - Solution d'exercice

Question 3

Énoncé
Un premier carré a pour aire 64 cm². Un second carré a pour aire 36 cm². Il existe un carré dont l'aire est la somme des aires des deux premiers carrés. Quelle est la longueur de son côté ?

Résultat
Votre réponse est juste.

Correction

8 cm

10 cm

9 cm

Le théorème de Pythagore - Solution d'exercice

Question 4

Énoncé
Les longueurs des côtés de l'angle droit d'un triangle rectangle sont a et b. La longueur de son hypoténuse est c. L'aire du triangle rectangle est égale à

Résultat
Votre réponse est juste.

Correction

$\frac{(a-b)^2 + c^2}{4}$

$\frac{(a+b)^2 - c^2}{8}$

$\frac{(a+b)^2 + c^2}{4}$

Le théorème de Pythagore - Fin du test

Fin du test

[Quitter le test](#)

Le théorème de Pythagore

- Objectifs
- Ch1 : Rappels de base
- Ch2 : Illustrations introductives
- Ch3 : Pythagore, sa vie, son œuvre
- Ch4 : Une démonstration du théorème
- Ch5 : Compléments
- Exercices
- Quiz
- Activités
 - Activité 1
 - Activité 2

Activités

Activité 1

Activité 2



Firefox

127.0.0.1:14440/scapp/ur/pub/Pytha/Pytha/Module_Pythagore/Module_Pythagore_web/pub/web/ico/module_N

Le théorème de Pythagore

Objets

- Ch1 : Rappels de base
- Ch2 : Illustrations introductives
- Ch3 : Pythagore, sa vie, son œuvre
- Ch4 : Une démonstration du théorème
- Ch5 : Compléments
- Exercices
- Quiz
- Activités
- Activité 1
- Activité 2

Activité 1

On considère la figure suivante dans laquelle se trouvent 4 triangles rectangles égaux de côtés a , b , c .
Evaluer l'aire du carré de côté $a + b$ et en déduire le théorème de Pythagore.

Figure

Gérald-Michel Cochard et David Durand

Firefox

127.0.0.1:14440/scapp/ur/pub/Pytha/Pytha/Module_Pythagore/Module_Pythagore_web/pub/web/ico/module_N

Le théorème de Pythagore

Objets

- Ch1 : Rappels de base
- Ch2 : Illustrations introductives
- Ch3 : Le théorème de Pythagore
- Ch4 : Pythagore, sa vie, son œuvre
- Ch5 : Une démonstration du théorème
- Ch6 : Compléments
- Exercices
- Quiz
- Activités
- Activité 1
- Activité 2

Activité 2

Dans un repère orthonormé Oxy , on place les points $A(2,2)$, $B(12,2)$, C tel que le triangle ABC soit rectangle en C et $BC = 6$.

Figure

- 1) Trouver les coordonnées du point C
- 2) Déterminer la longueur du côté AC
- 3) On trace la hauteur CH du triangle ABC . Trouver les coordonnées du point H .

Gérald-Michel Cochard et David Durand