

Test 1 :

Transformation des unités de mesure de longueur (niveau primaire et première secondaire).

Intention pédagogique

Faire un rappel sur ce préalable avant l'enseignement de la transformation des unités de mesure d'aire (deuxième secondaire).

Conception du test

- 20 questions avec des variables aléatoires.
- Chaque question met en scène une transformation (par exemple cm en m) avec des variables différentes. L'élève pourra refaire la même question un grand nombre de fois sans retrouver la même question.
- Chaque question est suivie d'une rétroaction immédiate. L'élève sait s'il a la bonne réponse ou non et il a une brève explication.
- L'élève peut choisir de refaire le test autant de fois qu'il le désire.

Avantages

Nous vivons à l'époque de l'instantané. Les élèves sont habitués d'obtenir les réponses à leurs questions avec un délai très court (en un clic sur internet ou avec un texto). Faire un devoir traditionnel entre en contradiction avec cette nouvelle réalité car attendre le lendemain (et même plus longtemps) afin de connaître les réponses peut être démotivant pour l'élève. C'est encore plus vrai si l'élève a des doutes sur sa compréhension. La rétroaction offerte par moodle apporte une solution à cette problématique : l'élève prend conscience immédiatement de ses difficultés et il a une explication en un clic.

Donner le corrigé à l'élève peut être une alternative mais cela permet à l'élève d'obtenir la réponse sans faire une tentative. Certains élèves peuvent être tentés de faire la lecture du corrigé pour d'obtenir un faux sentiment de compréhension. Avec moodle, l'élève doit faire un effort pour obtenir une réponse et son erreur sera apparente pour lui-même et pour son enseignant.

Une rétroaction immédiate...

- Procure à l'élève qui comprend bien un sentiment de compétence et la satisfaction de la réussite.
- Permet à l'élève qui est incertain de sa compréhension de valider ce qu'il comprend et de préciser ce qu'il ne comprend pas.
- Évite à l'élève en grande difficulté la mauvaise surprise de constater ses erreurs en différé alors qu'il aura probablement oublié ce qui lui a causé des problèmes. Cela évite le découragement et le sentiment d'impuissance.

Exemple de la question 1 (test 1)

Question 1

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

Combien y a-t-il de mètres dans 240 cm?

N'oublie pas d'écrire l'unité de mesure sinon tu auras une erreur.

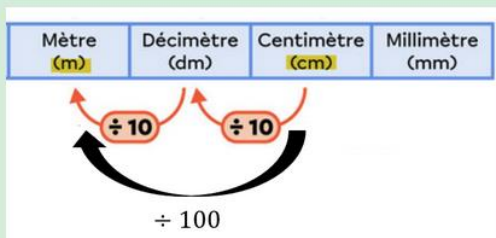
2.4 m ✓

Une réponse correcte possible est : 2.4 m

Bravo! Tu obtenu la seule bonne réponse.

Il y a 100 cm dans un mètre (100 cm/m). On doit diviser le nombre de cm par 100 pour

$$\frac{240\text{cm}}{100} = 2.4\text{m}$$



Question 1

Incorrect

Note de 0,00 sur 1,00

Marquer la question

Combien y a-t-il de mètres dans 270 cm?

N'oublie pas d'écrire l'unité de mesure sinon tu auras une erreur.

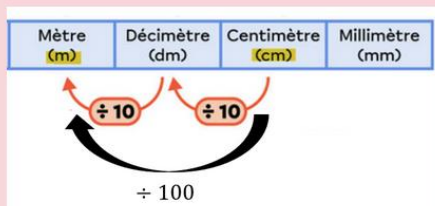
27 m ✗

Une réponse correcte possible est : 2.7 m

Ta réponse est incorrecte.

Il y a 100 cm dans un mètre (100 cm/m). On doit diviser le nombre de cm par 100 pour l'exprimer en mètres.

$$\frac{270\text{cm}}{100} = 2.7\text{m}$$



Cas réel

Cet élève a fait le test 7 fois entre 22h 18 et 22h50.

- À sa première tentative, il a répondu aux trois premières questions avec 3 erreurs et il a abandonné. Il a obtenu 0/10.
- À sa deuxième tentative, il a répondu aux 20 questions avec plusieurs erreurs. Il a obtenu 5.5/10
- Aux tentatives 3, 4, 5 et 6, il a abandonné dès qu'il a fait une erreur. Son objectif était clairement d'obtenir un 10/10 même si ce n'était pas exigé par l'enseignante. Il s'agit d'un objectif personnel.
- La tentative 7 a été la bonne, il fait les 20 questions en 10 minutes sans aucune erreur.

# 	État 	Début 	Terminé 	Temps 	Note/10.00 
7	Terminé	2022-02-19 22:39:29	2022-02-19 22:50:04	00:10:35	10.00
6	Terminé	2022-02-19 22:37:11	2022-02-19 22:39:11	00:02:00	2.50
5	Terminé	2022-02-19 22:32:42	2022-02-19 22:36:55	00:04:13	4.00
4	Terminé	2022-02-19 22:31:37	2022-02-19 22:32:31	00:00:54	0.00
3	Terminé	2022-02-19 22:27:25	2022-02-19 22:29:41	00:02:16	2.00
2	Terminé	2022-02-19 22:18:53	2022-02-19 22:27:03	00:08:10	5.50
1	Terminé	2022-02-19 22:15:03	2022-02-19 22:18:16	00:03:13	0.00

La suite...Test 2

Le test 1 était préalable à celui de notre programme : transformation des unités d'aire. Il est intéressant de voir les résultats du même élève.

Ce test 2 est construit comme le test 1 :

- 20 questions avec des variables aléatoires.
- Chaque question met en scène une transformation (par exemple cm en m) avec des variables différentes. L'élève pourra donc refaire la même question un grand nombre de fois sans retrouver la même question.
- Chaque question est suivie d'une rétroaction immédiate. L'élève sait s'il a la bonne réponse ou non et il a une brève explication.
- L'élève peut choisir de refaire le test autant de fois qu'il le désire.

Question 1

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

🚩 Marquer la question

Transforme 71800 cm^2 en m^2 .

N'oublie pas d'écrire l'unité de mesure sinon tu auras une erreur. Pour écrire m^2 sur ton clavier, tu dois taper m^2 .

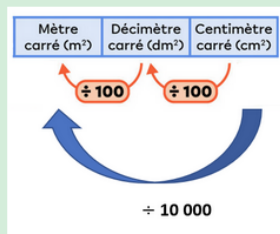
7.18 m^2 ✓

Une réponse correcte possible est : 7.18 m^2

Bravo vous avez obtenu la seule bonne réponse

Il y a $10\,000 \text{ cm}^2$ dans un m^2 ($10\,000 \text{ cm}^2/\text{m}^2$). Pour transformer des cm^2 en m^2 , il faut donc diviser par $10\,000$.

$$\frac{71800 \text{ cm}^2}{10000} = 7.18 \text{ m}^2$$



Résultats du même élève pour la transformation des unités d'aire.

- Lors de ses deux premières tentatives, l'élève a abandonné dès qu'il avait une erreur.
- L'élève a atteint son objectif à la troisième tentative : 10/10 en 16 minutes.
- L'atteinte de cet objectif aurait été impossible sans l'atteinte des préalables travaillés dans le test précédent.

#	État	Début	Terminé	Temps	Note/10.00
3	Terminé	2022-02-23 11:53:52	2022-02-23 12:09:59	00:16:07	10.00
1	Terminé	2022-02-23 11:43:32	2022-02-23 11:48:20	00:04:48	1.00
2	Terminé	2022-02-23 11:48:31	2022-02-23 11:53:39	00:05:08	1.00