

# ▶▶▶ Savoirs de base : Mathématiques – Niveau A

## Objectifs pédagogiques

Avec cette formation **Mathématiques Niveau A**, vous pourrez en **25 modules** maîtriser les bases du calcul : les nombres entiers et décimaux, les 4 opérations - technique opératoire et situations problèmes.

### Temps moyen de formation

25 heures

### Système d'évaluation

OUI

### Niveau de granularisation

25 Modules. Chaque module comprend une animation pédagogique permettant d'acquérir la compétence visée ainsi que de nombreux exercices de mise en application.

### Pré requis technique

- Navigateur web : Edge, Chrome, Firefox, Safari
- Système d'exploitation : Mac ou PC

### Technologie

- HTML5
- Norme SCORM

## Liste des modules du niveau A

- Lire et écrire des nombres entiers
- Écriture des entiers : règle d'orthographe
- Ordonner et comparer des nombres entiers
- Calcul mental
- Nombres décimaux
- Ordonner et comparer des nombres décimaux
- Addition : technique opératoire
- Addition : situations problèmes
- Soustraction : technique opératoire
- Soustraction : situations problèmes
- Multiplication : technique opératoire
- Multiplication : situations problèmes
- Approche de la division
- Division : technique opératoire
- Division : mise en application
- Critères de divisibilité
- Division des nombres décimaux
- Problèmes de la vie courante
- Utiliser la calculatrice
- Arrondir un nombre
- Multiplier, diviser par 10, 100, 1000
- Notion de fractions
- Simplifier des fractions
- Comparer, ajouter, soustraire des fractions
- Fractions : situations problèmes



# ▶▶▶ Savoirs de base : Mathématiques – Niveau B

## Objectifs pédagogiques

Avec cette formation **Mathématiques Niveau B**, vous pourrez en **25 modules** maîtriser les notions d'échelle, de pourcentage et de proportionnalité. (Calculs sur les unités de longueur, de masse, de durée et de capacité. Maîtriser les notions d'aire et de périmètre au travers de situations courantes et approche des éléments de géométrie).

### Temps moyen de formation

25 heures

### Système d'évaluation

OUI

### Niveau de granularisation

25 Modules. Chaque module comprend une animation pédagogique permettant d'acquérir la compétence visée ainsi que de nombreux exercices de mise en application.

### Pré requis technique

- Navigateur web : Edge, Chrome, Firefox, Safari
- Système d'exploitation : Mac ou PC

### Technologie

- HTML5
- Norme SCORM

## Liste des modules du niveau B

- Unités de mesure de longueur
- Unités de mesure de masse
- Unités de mesure de durée
- Situations de proportionnalité
- Pourcentage
- Échelles
- Lire et interpréter des graphiques
- Nombres relatifs
- Additionner des nombres relatifs
- Soustraction de nombres relatifs
- Repère orthonormé
- Savoir reconnaître différentes figures planes
- Notions de longueur et de périmètre
- Calcul de périmètres
- Notions d'aires
- Calcul d'aire de figures usuelles
- Aires et périmètres : situations problèmes
- Notion de volume entier
- Unités de capacité
- Conversion d'unités
- Calculs pratiques sur les volumes
- Éléments de géométrie
- Les angles : vocabulaire



# ▶▶▶ Savoirs de base : Mathématiques – Niveau C

## Objectifs pédagogiques

Avec cette formation **Mathématiques Niveau C**, vous pourrez en **25 modules** maîtriser les notions d'angles, de construction et aborder les propriétés des figures géométriques.

### Temps moyen de formation

25 heures

### Système d'évaluation

OUI

### Niveau de granularisation

25 Modules. Chaque module comprend une animation pédagogique permettant d'acquérir la compétence visée ainsi que de nombreux exercices de mise en application.

### Pré requis technique

- Navigateur web : Edge, Chrome, Firefox, Safari
- Système d'exploitation : Mac ou PC

### Technologie

- HTML5
- Norme SCORM

## Liste des modules du niveau C

- Bissectrice d'un angle
- Les triangles
- Construction de triangles
- Droites particulières du triangle
- Les quadrilatères
- Le parallélogramme
- Le rectangle
- Le carré
- Le trapèze
- Les quadrilatères particuliers
- Priorités des calculs sans parenthèses
- Priorités des calculs avec parenthèses
- La distributivité
- Tracer la symétrie de figures
- La distributivité
- Calculer une expression numérique
- Trouver les facteurs premiers
- Développer un calcul
- Addition – soustraction de relatifs- situations problèmes
- Multiplication – Division nombres relatifs – situations problèmes
- Équation – Premiers pas
- Équation de type  $a + x = b$  et  $a x = b$
- Équations de type  $ax + b = cx + d$
- Symétrie axiale - généralités
- Construire des figures symétriques
- Médiatrice et symétrie



# ▶▶▶ Savoirs de base : Mathématiques – Niveau D

## Objectifs pédagogiques

Avec cette formation **Mathématiques Niveau D**, vous pourrez en **25 modules** maîtriser les notions d'angles, construction et propriétés de figures géométriques (Calculer une expression numérique. Savoir résoudre une équation du premier degré et tracer les symétries axiales).

### Temps moyen de formation

25 heures

### Système d'évaluation

OUI

### Niveau de granularisation

25 Modules. Chaque module comprend une animation pédagogique permettant d'acquérir la compétence visée ainsi que de nombreux exercices de mise en application.

### Pré requis technique

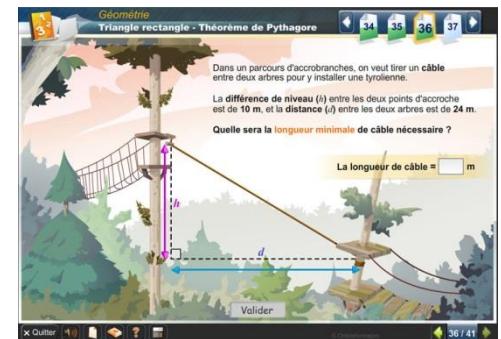
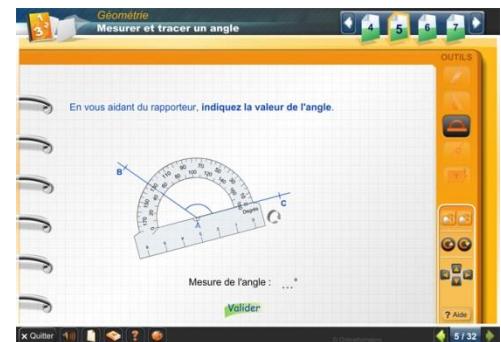
- Navigateur web : Edge, Chrome, Firefox, Safari
- Système d'exploitation : Mac ou PC

### Technologie

- HTML5
- Norme SCORM

## Liste des modules du niveau D

- Angles d'un triangle
- Puissances : notations - calculs
- Puissances : formules et applications
- Équations : résolutions, problèmes
- Triangle rectangle - Théorème de Pythagore
- Réciproque du Théorème de Pythagore
- Les propriétés de Thalès dans le triangle
- Triangles et parallèles – Théorème des milieux
- Distance et tangentes (triangle et cercle)
- Triangles et cercles
- Inéquations : solutions, résolution
- Pyramide et cônes – Patrons
- Pyramides et cônes – Aires – Volumes
- Trigonométrie : premiers pas - définition
- Cosinus : définition, calculs
- Sinus - tangente - calcul
- Problèmes (trigonométrie)
- Racines carrées : définition - propriétés - calculs
- Racines carrées : simplification
- Racines carrées : développement, réduction
- Fonctions linéaires : lecture et représentation graphique
- Fonctions linéaires : détermination, résolution
- Fonctions affines
- Systèmes d'équations
- Problèmes - mise en équation



# ▶▶▶ Quiz Formatifs Mathématiques

## Objectifs pédagogiques

Améliorez vos connaissances et raisonnement en mathématique avec ces 26 **Quiz formatifs**.

Des modules conçus pour vous entraîner sur des situations de la vie courante (calcul de temps, de longueur, de volume, calcul mental...)

### Temps moyen de formation

25 heures

### Système d'évaluation

NON

### Niveau de granularisation

21 Quiz formatifs

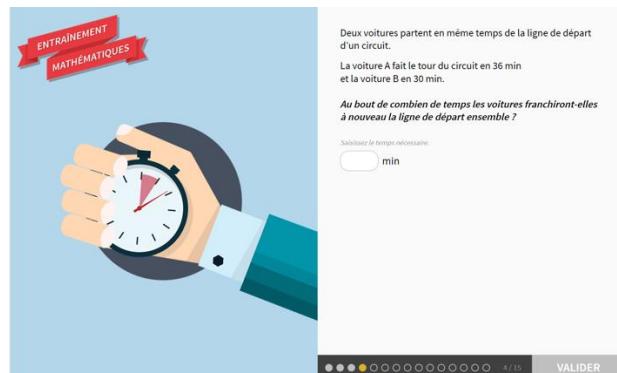
5 Quiz entraînement concours

### Pré requis technique

- Navigateur web : Edge, Chrome, Firefox, Safari
- Système d'exploitation : Mac ou PC

### Technologie

- HTML5
- Norme SCORM



**ENTRAÎNEMENT MATHÉMATIQUES**

Deux voitures partent en même temps de la ligne de départ d'un circuit.

La voiture A fait le tour du circuit en 36 min et la voiture B en 30 min.

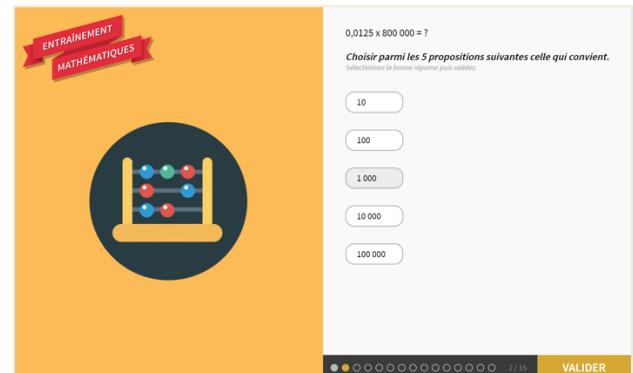
Au bout de combien de temps les voitures franchiront-elles à nouveau la ligne de départ ensemble ?

Saisissez le temps nécessaire.

0 min

1 / 15

VALIDER



**ENTRAÎNEMENT MATHÉMATIQUES**

0,0125 x 800 000 = ?

Choisissez parmi les 5 propositions suivantes celle qui convient.

Selectionnez la bonne réponse puis validez.

10

100

1 000

10 000

100 000

1 / 15

VALIDER



**ENTRAÎNEMENT MATHÉMATIQUES**

Pour lutter contre la multiplication microbienne, un protocole d'hygiène a été mis en place : « Versez 40 cl d'eau de Javel dans 1 L d'eau froide ».

Vous disposez d'un gobelet de 16 cl d'eau de javel.

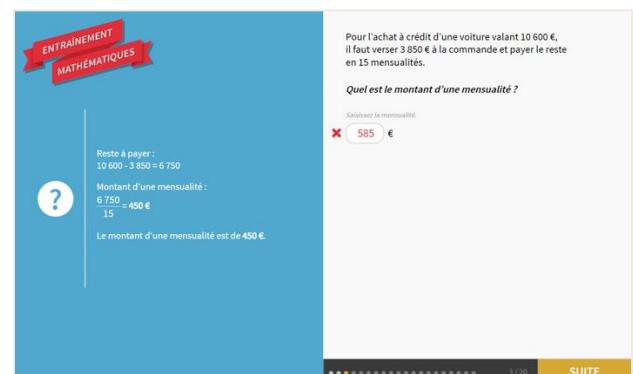
Combien d'eau allez-vous utiliser ?

Saisissez la quantité d'eau.

1 L

13 / 20

VALIDER



**ENTRAÎNEMENT MATHÉMATIQUES**

Pour l'achat à crédit d'une voiture valant 10 600 €, il faut verser 3 850 € à la commande et payer le reste en 15 mensualités.

Quel est le montant d'une mensualité ?

Saisissez la mensualité.

585 €

Reste à payer :  
10 600 - 3 850 = 6 750

Montant d'une mensualité :  
$$\frac{6 750}{15} = 450 \text{ €}$$

Le montant d'une mensualité est de 450 €.

13 / 20

SUITE