

Organisation et gestion de données
Thème : Proportionnalité et pourcentages

CONSOLIDATION

Auteur : Lilian Béranger - Lycée professionnel Daniel Balavoine, Bois Colombes

1. Liens avec les programmes.

- **Attendu fin de cycle 4 : Résoudre des problèmes de proportionnalité**

Connaissances et compétences associées :

Reconnaître une situation de proportionnalité ou de non-proportionnalité.

Reconnaître sur un graphique une situation de proportionnalité ou de non-proportionnalité.

Résoudre des problèmes de recherche de quatrième proportionnelle.

Résoudre des problèmes de pourcentage.

Coefficient de proportionnalité.

- **Lien avec le programme de Seconde professionnelle :**

Module Fonctions

Reconnaître une situation de proportionnalité et déterminer la fonction linéaire qui la modélise.

2. Organisation de la séance de consolidation

- **Conditions matérielles :**

Chaque élève doit avoir accès à un ordinateur ou une tablette ou un smartphone avec connexion internet (lecteur de QRcode conseillé mais pas obligatoire) et des écouteurs.

- **Durée :**

Une séance d'une heure.

- **Les étapes :**

Le professeur fournit aux élèves le lien Genially : <http://acver.fr/consolidationmaths01> ou le QR-Code.

L'élève prend connaissance des objectifs de la séance et suit le lien vers le quiz d'évaluation diagnostique.



a. Test diagnostic (Socrative)

Les élèves effectuent en ligne le test Socrative présenté dans le fichier :

Quiz Socrative _ Consolidation _ Proportionnalité & Pourcentages.pdf

Lien de partage du questionnaire :

<https://b.socrative.com/teacher/#import-quiz/44089767>

A promotional graphic for Socrative with a light blue background and white floral patterns. The text reads: 'Afin de réaliser le test, clique sur le logo de socrative !'. Below this, it says 'N'oublie pas de relever ton score en pourcentage ! Il te permettra ensuite de suivre un parcours adapté.' The Socrative logo is in the top right. At the bottom right, there is an illustration of three stick figures with a large red and blue arrow pointing upwards, and a 'SUITE' button with a play icon.

En fonction du résultat obtenu, l'élève connaît la couleur du parcours qu'il doit suivre.

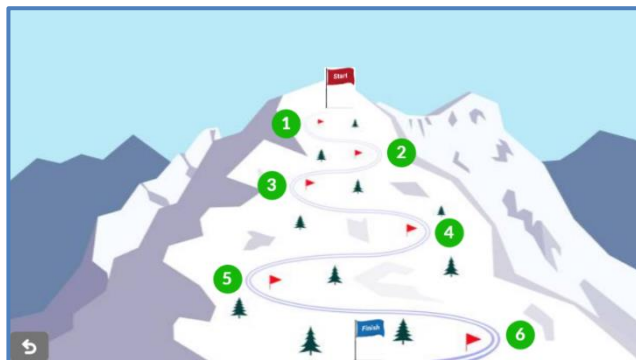
En fonction des résultats que tu as obtenus lors du test, tu vas suivre un parcours adapté.
 --> Pour cela, clique sur la couleur de la piste correspondante.

- Moins de 25%, tu devras suivre la piste "Verte"
- Entre 25% et 55%, tu devras suivre la piste "Bleue"
- Entre 55% et 75%, tu devras suivre la piste "Rouge"
- Plus de 75%, tu devras suivre la piste "Noire"

b. Parcours élèves

L'élève reçoit une **feuille de route** qui correspond à son parcours. Il doit suivre les consignes et répondre aux différentes questions en s'aidant des aides et exercices fournis dans le parcours Genially.

Remarque : l'ordre de difficulté des parcours reprend la signalétique des pistes de ski : du vert pour les débutants jusqu'au noir pour les experts.



Pendant cette séance, chaque élève travaille en autonomie sur un parcours adapté à son niveau de maîtrise initial de la proportionnalité.

Chaque parcours commence par la même vidéo qui reprend les généralités sur la proportionnalité de façon à ce que les élèves complètent tous le même point « cours » sur leur feuille de route respective (voir fichier consolidation _ Parcours Bleu _ élève).

Ensuite, ils ont des exercices, des vidéos qui diffèrent ou qui ne sont pas proposés au même moment du parcours.

Une fois toute la piste dévalée, c'est-à-dire toutes les activités réalisées, l'élève reçoit une gratification comme à l'école de ski : flocon, 1^{ère} étoile...

L'élève doit à la fin remettre sa feuille de route au professeur pour validation.

Bravo,
 tu as terminé la piste verte !

Tu viens d'obtenir ton badge
 "Flocon" !