

Construire un apprentissage « à distance »

avec classe virtuelle

Un exemple en cycle 3 : la proportionnalité

Que dit Eduscol sur la résolution de problèmes dans le cadre de la continuité pédagogique?

https://cache.media.eduscol.education.fr/file/Continuite/85/3/9.ficheenseignantCM1-CM2_1260853.pdf

Résolution de problèmes (20 à 25 minutes par jour)

Tous les jours, il est conseillé de proposer deux ou trois problèmes du champ additif ou multiplicatif en une ou plusieurs étapes. Au moins une fois par semaine les familles sont invitées à transmettre les réponses de leur enfant aux problèmes du jour à l'enseignant (sous forme de photo par exemple) pour une éventuelle régulation.

On pourra proposer au moins une fois par semaine :

- des problèmes relevant de la proportionnalité ;
- des problèmes s'appuyant sur la lecture de tableau ou de graphiques ;
- des problèmes faisant intervenir les différentes grandeurs et leurs mesures associées étudiées au cycle 3 (longueur, aire, volume, masse, durée et monnaie).

➤ Pour les élèves les plus fragiles, la taille des nombres en jeu dans certains problèmes pourra être réduite.

Et sur la proportionnalité ?

https://cache.media.eduscol.education.fr/file/Proportionnalite/95/5/RA16_C3_MATH_doc_maitre_pr_oport_N.D_576955.pdf

Vidéos Canopé pour d'autres utilisations

<https://lesfondamentaux.reseau-canope.fr/discipline/mathematiques/organisation-et-gestion-des-donnees.html>

Séquence :

1- Séance 1 : Découverte en classe virtuelle

Avant l'ouverture de la classe virtuelle, l'enseignant doit :

- ouvrir les pages web qu'il souhaiterait utiliser
- insérer les fichiers (pdf, ppt...) qu'il souhaite partager avec les élèves pendant la séance

Le groupe classe (ou $\frac{1}{2}$ groupe) utilise uniquement les fonctions MICRO et PRISE DE PAROLE. CAMERA / TCHAT

- Annoncer clairement l'objet d'apprentissage : la notion de proportionnalité. Les élèves doivent être munis d'un cahier de brouillon.

- En partage d'écran : diffuser la vidéo issue des « fondamentaux de canopé » <https://lesfondamentaux.reseau-canope.fr/discipline/mathematiques/organisation-et-gestion-des-donnees/resolution-de-problemes/decouvrir-la-proportionnalite.html>

- Arrêter la vidéo à 1:09' et mettre les élèves en **recherche**. Mettre en commun et faire verbaliser les démarches.

Nombre de parts	4	8	12		
Longueur en cm	7	14			

Nombre de parts	4	8	12	40	52
Longueur en cm	7	14			

Reprise de la vidéo jusqu'à 1:12' et mettre les élèves à nouveau en **recherche**.

Mettre en commun : explicitation et confrontation des procédures

Relancer la vidéo de 1,52' à 2,09'

Annoncer aux élèves qu'ils ont, à présent, 5 minutes pour résoudre le problème suivant (partage d'écran)



Chocolat en g	200		
Nombre de 	3	12	

Pour les plus rapides : recherche pour 15 personnes

Laisser ensuite les élèves s'auto-corriger grâce à la fin de la vidéo.

- Conclure la séance
 - Qu'est-ce qu'un problème/une situation de proportionnalité ?
Utiliser la fonction tableau blanc + texte : écrire sous la dictée des élèves / établir un mur de mots – post-it...
Ce sont deux nombres (deux grandeurs) qui, multipliés ou divisés par un même nombre, varient de la même façon. On garde les proportions.
 - Projection sur la séance 2 : résoudre des problèmes de proportionnalité
En suggérer un.
Préciser que les calculs se font sous forme de tableau (comme dans la vidéo) mais ce n'est pas une obligation.

2- Séance 2 : Résoudre des problèmes de proportionnalité

Ancrage des premiers apprentissages en séance 1

Relance grâce à la trace écrite produite en fin de séance 1

3- Séance 3 : Distinguer des problèmes de proportionnalité et de non proportionnalité

4- Séance 4 : Créer des problèmes de proportionnalité

5- Séance 5 : Résoudre des problèmes de proportionnalité proposés par des élèves

<https://padlet.com/tablettesfv/1semaine10problemes>