

Problèmes d'optimisation

Les problèmes d'optimisation consistent soit à trouver la meilleure solution possible parmi un ensemble fini de solutions soit à trouver la meilleure solution respectant plusieurs contraintes.

Nous allons nous entraîner sur plusieurs exemples à résoudre ce type de problèmes.

Cherche les exercices sur ton cahier, puis corrige-les avec la vidéo lorsque tu as terminé la recherche.

Exemple 1 : Célia a 12 longueurs de fil, 40 perles rondes et 48 perles plates.

Elle utilise 1 longueur de fil, 10 perles rondes et 8 perles plates pour fabriquer 1 bracelet.

Si Célia fabrique des bracelets tous identiques, combien peut-elle en fabriquer ?



https://www.youtube.com/watch?v=J-1ZTTPoh1q&ab_channel=MathsetJeux



Exemple 2 : Lors d'une expédition en Amazonie, 21 voyageurs avec 45 caisses de matériel doivent utiliser une pirogue pour se rendre au point de départ de leur expédition.

Le conducteur de la pirogue leur annonce qu'il ne peut transporter que 5 voyageurs à la fois, car il n'a que 5 gilets de sauvetage en plus du sien.

Pour des raisons de place dans la pirogue, il ne peut transporter que 7 caisses de matériel à la fois, quel que soit le nombre de personnes transportées. Combien faut-il prévoir de voyages en pirogue pour transporter l'intégralité des voyageurs et de leur équipement ?

https://www.youtube.com/watch?v=ITscKa-XIOQ&ab_channel=MathsetJeux



Classe Genially :



Juliette Hernando <https://juliettehernando.com> Hors du cadre de la classe, aucune reproduction (textes et images) ne peut être faite sans mon autorisation. D'après le guide de la résolution de problème cycle 3 et https://www.apmep.fr/IMG/pdf/2021_06_20_Nombres_figures_vers_RDP_v1_0.pdf