

Problème de la banquise : prolongements du problème

(document à destination des enseignants)

La quantité maximale pouvant être acheminée est $533 \frac{1}{3}$ litres, et cela peut être réalisé de plusieurs façons différentes (en particulier, le nombre et la longueur des étapes est variable d'une solution à une autre)

On peut proposer aux élèves les prolongements suivants, selon leur avancée dans le problème :

Prolongement 1

Minimiser le nombre d'étapes pour acheminer cette quantité

Prolongement 2

La première base avait en fait besoin de 1000 litres de carburant : combien de litres au minimum aurait-il fallu que la deuxième base mette à leur disposition ?