

Nom: _____

Sauvons les animaux polaires!

Tâche de compétence I
Cahier de référence
6^e année

Comme tu le sais peut-être, le réchauffement climatique a actuellement des conséquences graves sur l'environnement, mais aussi sur plusieurs animaux. Une équipe de scientifiques se situant en Antarctique a communiqué avec toi afin que tu les aides à secourir des animaux en danger.

En effet, à cause de la température trop élevée, une banquise se serait détachée du territoire antarctique. Les animaux s'y retrouvant seraient actuellement coincés sur celle-ci et on craint pour leur vie.

Ton mandat sera donc d'aider les secouristes en planifiant le sauvetage des 250 animaux. Tu devras aussi planifier les quantités de nourriture à acheter et le coût de celle-ci. Ta dernière tâche sera de placer les animaux dans des enclos.



Ta tâche consiste à:

- planifier le déplacement des secouristes vers la banquise en trouvant le nombre d'allers-retours à faire ainsi que le nombre d'animaux sauvés;
- planifier la quantité de nourriture à acheter et le coût de celle-ci;
- répartir les animaux rescapés dans les enclos.

Avant de commencer, observe les précieuses notes prises par les scientifiques sur chaque sorte d'animal se retrouvant sur la banquise.

Ours polaire



Nombre sur la banquise: 1/5 du nombre total d'animaux

Nourriture: petits poissons ou phoques

Notes: carnivore, ne doit pas être en présence d'autres animaux

Pingouin



Nombre sur la banquise: la moitié du nombre d'ours polaires

Nourriture: petits poissons ou crustacés

Notes: aime se faire câliner



Renard arctique



Nombre sur la banquise: 115

Nourriture: lemmings ou lièvres polaires

Notes: ils doivent tous rester ensemble, car ils sont très sensibles

Phoque



Nombre sur la banquise: le reste des animaux

Nourriture: petits poissons

Notes: ils sont très sociables et doivent être avec une autre sorte d'animal

Le déplacement des secouristes

Actuellement, la banquise se trouve à 20 km de la terre ferme. Les secouristes prévoient aller chercher les animaux à l'aide de gros bateaux. Ils disposent de 4 bateaux ayant chacun un réservoir pouvant contenir des quantités d'essence différentes.

Tu dois déterminer le nombre d'allers-retours que chaque bateau peut faire avec son réservoir d'essence. Finalement, tu dois déterminer le nombre d'animaux qui pourront être sauvés.

Bateaux 1 et 2

Taille: peuvent contenir 5 animaux à la fois.

Réservoir: 60 000 ml d'essence.

Trajet: peuvent faire 1 aller-retour avec 6 litres d'essence.

Bateau 3

Taille: peut contenir 20 animaux à la fois.

Réservoir: 30 litres d'essence.

Trajet: peut faire 1 aller-retour avec 10 litres d'essence.

Bateau 4

Taille: peut contenir 15 animaux à la fois.

Réservoir: 40 litres d'essence.

Trajet: peut faire 6 allers-retours avec le réservoir complet.



La nourriture des animaux

Les secouristes doivent prévoir la nourriture de tous les animaux pour une semaine (7 jours).

Voici les quantités de nourriture que mange chaque animal.

Ours polaire

Un ours polaire mange 350 grammes de poissons par repas. Il faut prévoir deux repas par jour.

Les poissons pour les ours polaires se vendent en sac. Chaque sac contient 5 kilogrammes de poissons et il coûte 28,50\$.

Pingouin

Le pingouin mange 75 grammes de crustacés par repas. Il prend 3 petits repas par jour.

Les crustacés se vendent en sac. Un sac de crustacés contient 1 kilogramme et il coûte 13,85\$.

Renard arctique

Le renard arctique mange 20 grammes de viande par repas. Il prend 6 repas par jour.

La viande pour le renard arctique se vend en contenant de 2000 grammes et coûte 25\$.



La nourriture des animaux

Phoque

Un phoque mange 40 grammes de poissons par repas. Il faut prévoir 4 repas par jour.

Pour nourrir le phoque, on utilise les mêmes sacs de poissons que ceux pour les ours polaires.

Les enclos pour les animaux

Pendant que les secouristes vont chercher un nouveau territoire naturel pour les animaux, ceux-ci vont demeurer dans différents enclos. Tu dois placer tous les animaux dans les enclos. Va relire les notes des scientifiques pour les placer.

Enclos A

Le nombre d'animaux qui peut s'y retrouver:

le quotient de 1610 par 14.

Enclos C

Le nombre d'animaux qui peut s'y retrouver:

le tiers de 45.

Enclos D

Le nombre d'animaux qui peut s'y retrouver:

le quotient de 2225 par 89

Enclos B

Le nombre d'animaux qui peut s'y retrouver:

nombre impair ayant le chiffre trois à la position des dizaines. Le chiffre 5 est l'un de ses diviseurs.

Enclos E

Le nombre d'animaux qui peut s'y retrouver:

les trois quarts de 100.

