

Nom: _____

La tournée du Père Noël

Tâche de compétence I
Corrigé (6^e année)



Cette année, rien ne va plus! Le Père Noël est désorganisé et a des nausées. Il semblerait que le lait de poule préparé par Mère Noël n'était plus bon...

Comme tu es un jeune lutin dynamique, il te demande de l'aide pour préparer sa tournée. Il lui reste beaucoup de choses à faire : décider son trajet, habiller correctement les rennes, repeindre son traîneau et calculer le coût total de sa tournée. Tu dois faire de ton mieux et bien réviser tes calculs, car le bonheur de plusieurs enfants dépend de toi!



Trajet 1

Coordonnées:

A : (7, -3)

B: (3, -2)

C: (2, 0)

D: (3, 3)

E: (-7, 4)

F: (-1, 3)

Trajet 2

Coordonnées:

A : (7, -3)

B: (-5, -2)

C: (0, 0)

D: (3, 3)

E: (-7, 4)

F: (-1, 3)



Trajet 3

Coordonnées:

A : (4, 2)

B: (3, -2)

C: (2, 0)

D: (3, 3)

E: (-7, 4)

Trajet 4

Coordonnées:

A : (4, 2)

B: (-5, -2)

C: (0, 0)

D: (6, -3)

E: (-7, 4)

F: (-1, 3)

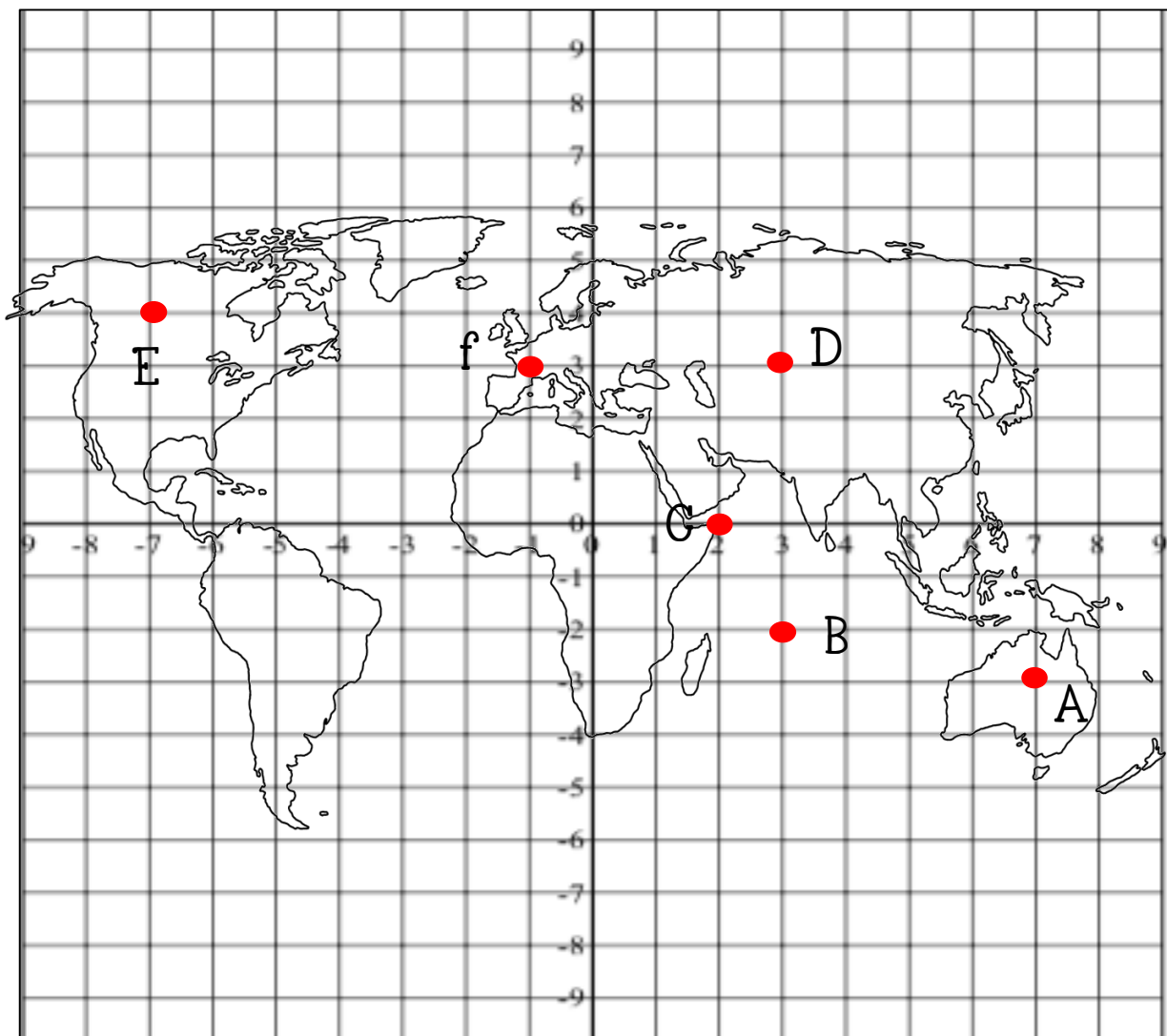
Poudre magique : 63\$ (pour 6 arrêts)



Ta tâche consiste à :

- déterminer le trajet que fera le Père Noël.
- habiller correctement les rennes afin qu'ils n'aient pas froid.
- repeindre le traîneau du Père Noël

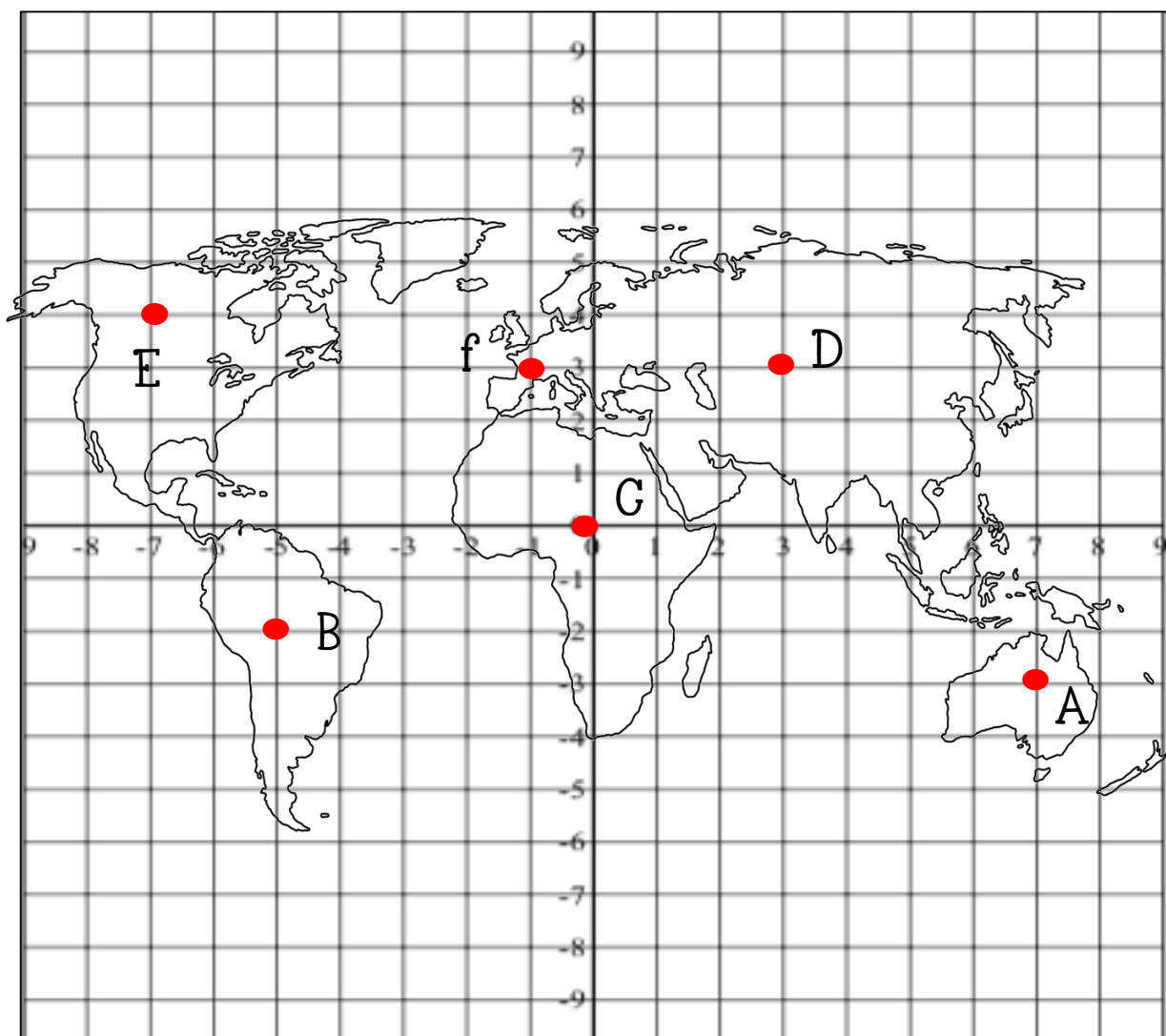
Le trajet du Père Noël (trajet 1, ne fonctionne pas)



Ta tâche consiste à :

- déterminer le trajet que fera le Père Noël.
- habiller correctement les rennes afin qu'ils n'aient pas froid.
- repeindre le traîneau du Père Noël

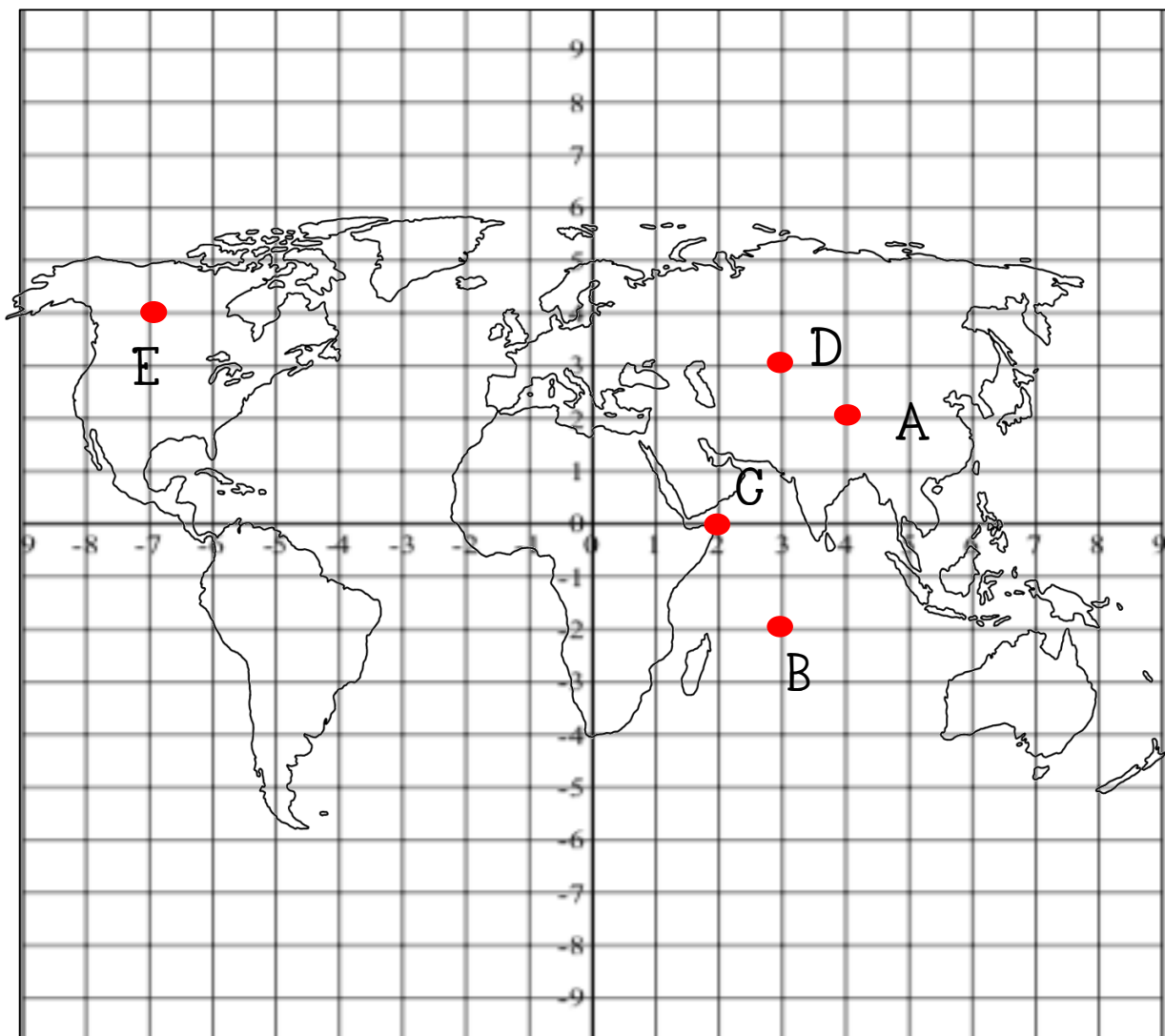
Le trajet du Père Noël (trajet 2, fonctionne)



Ta tâche consiste à :

- déterminer le trajet que fera le Père Noël.
- habiller correctement les rennes afin qu'ils n'aient pas froid.
- repeindre le traîneau du Père Noël

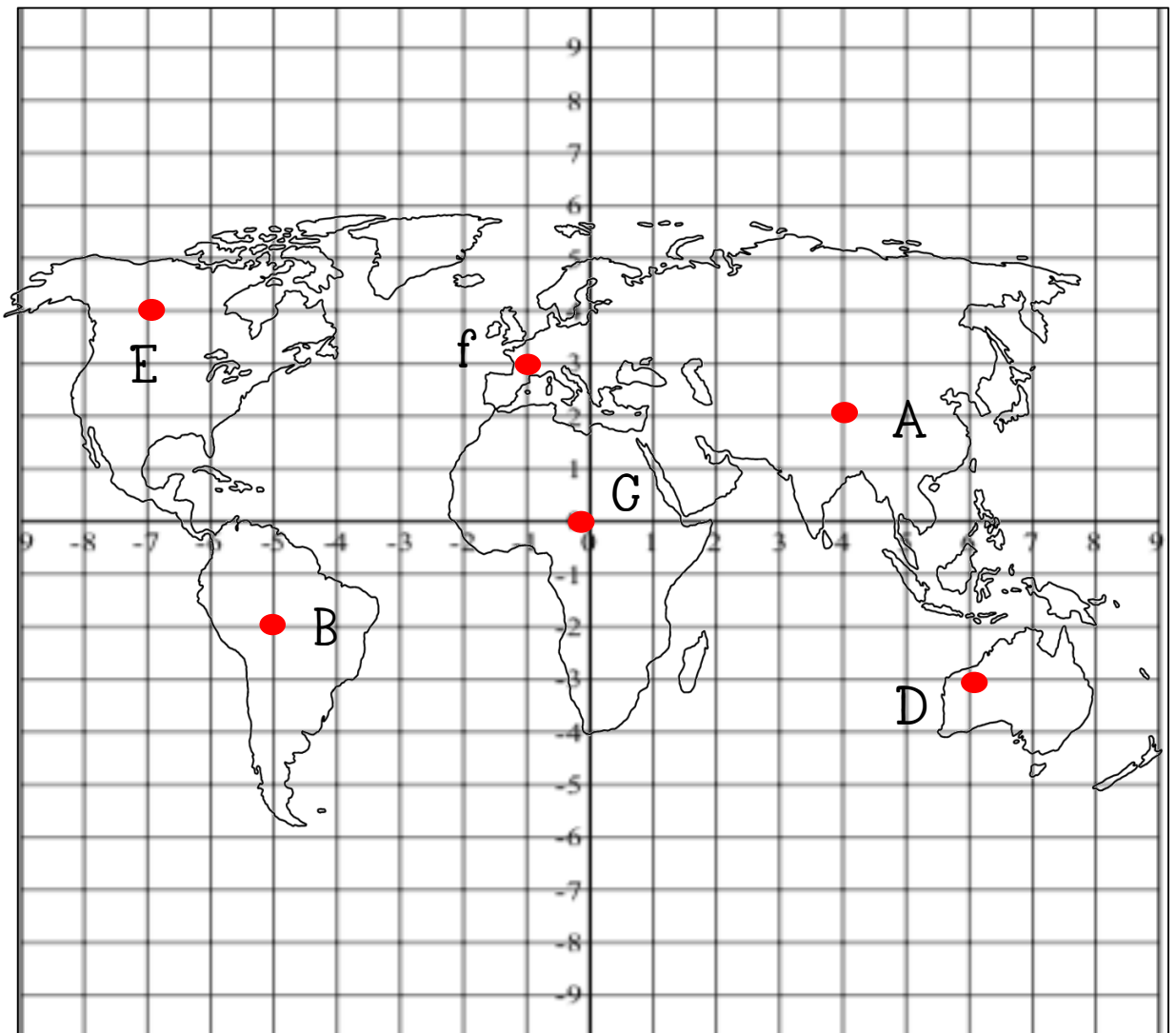
Le trajet du Père Noël (trajet 3, ne fonctionne pas)



Ta tâche consiste à :

- déterminer le trajet que fera le Père Noël.
- habiller correctement les rennes afin qu'ils n'aient pas froid.
- repeindre le traîneau du Père Noël

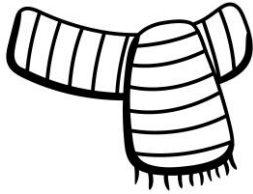
Le trajet du Père Noël (trajet 4, fonctionne)



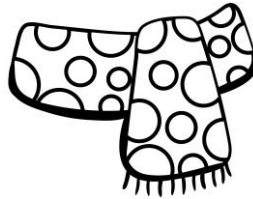


L'habillement des rennes

Foulard 1



Foulard 2



Foulard 3



Écart: 62 degrés
Celsius

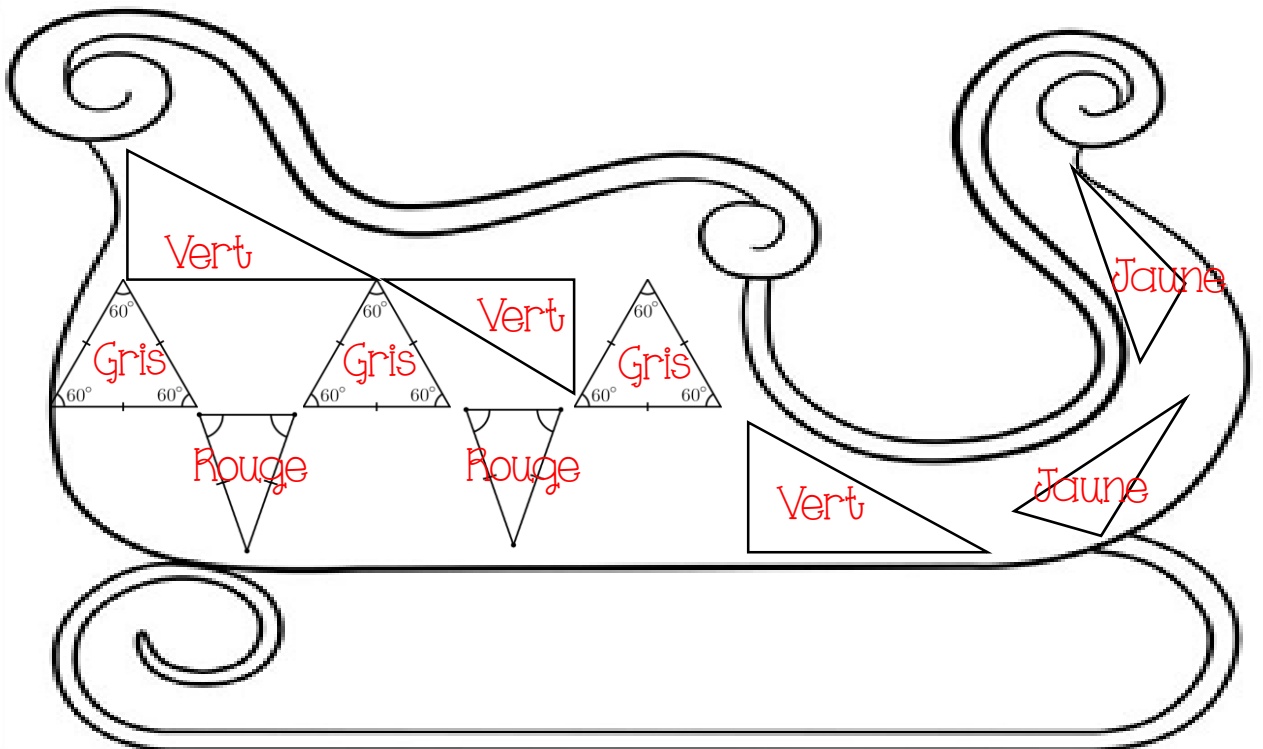
Écart: 71 degrés
Celsius

Écart: 53 degrés
Celsius

Coût: 432 \$

Coût: 468 \$

Coût: 504 \$



Sortes de triangles	Nombres	Coûts totaux
Triangle rectangle scalène	3	15\$
Triangle isocèle	2	12\$
Triangle équilatéral	3	12\$
Triangle scalène	2	20\$

Coût pour la peinture: 59\$

Coût total pour la tournée : 590\$



Éléments observables pour *La tournée du Père Noël*

Critère 1 : Éléments observables Compréhension de la situation

L'élève comprend qu'il doit planifier la tournée du Père Noël en :

choisissant un trajet, en indiquant les arrêts sur le plan et en prévoyant le coût des arrêts en tenant compte des éléments suivants:

- S'arrêter sur les 6 endroits encadrés sur la carte.
- Ne peut pas s'arrêter dans l'eau.
- Tenir compte des coordonnées propres à chaque trajet.
- Chaque arrêt coûte 10,50\$

habillant les rennes en tenant compte des éléments suivants :

- Choisir le foulard résistant au plus grand écart de température.
- Tester les trois foulards
- Acheter des foulards pour 9 rennes
- Le prix du foulard choisi

repeignant le traîneau en tenant compte des éléments suivants :

- Les triangles dessinés sur le traîneau
- Les couleurs associées à chaque triangle

Critère 2: Éléments observables

L'élève planifie la tournée du Père Noël:

Trajet :

Le trajet 2 fonctionne

- Point A : (7, -3)
- Point B : (-5, -2)
- Point C : (0, 0)
- Point D : (3, 3)
- Point E : (-7, 4)
- Point F : (-1, 3)

ou

Le trajet 4 fonctionne

- Point A : (4, 2)
- Point B : (-5, -2)
- Point C : (2, 0)
- Point D : (6, -3)
- Point E : (-7, 4)
- Point F : (-1, 3)

Coût de la poudre magique :
 $6 \times 10,50\$ = 63\$$

Foulards :

Écarts de température :

- Foulard 1 : 62 degrés Celsius
- Foulard 2 : 71 degrés Celsius
- Foulard 3 : 53 degrés Celsius
- Le foulard 2 est celui à choisir.

Coût des foulards :

- 468\$

Peinture sur le traîneau:

Triangles :

- Rectangles scalènes : 3
- Isocèles : 2
- Équilatéraux : 3
- Scalènes : 2



Éléments observables pour *La tournée du Père Noël*

Critère 1 : Éléments observables
Compréhension de la situation

L'élève comprend qu'il doit planifier la tournée du Père Noël en :

Les prix pour chaque triangle :

- Triangle rectangle scalène : 5\$
- Triangle isocèle : 6\$
- Triangle équilatéral : $\frac{2}{3}$ de 6\$
- Triangle scalène : 2 fois 5\$

Déterminant le coût total de la tournée en tenant compte de :

- La poudre magique, le prix des foulards et le prix de la peinture.

Critère 2: Éléments observables

L'élève planifie la tournée du Père Noël:

Prix des triangles :

- Gris : 4\$
- Jaune : 10\$

Coûts totaux :

- Vert : 15\$
- Rouge : 12\$
- Gris : 12\$
- Jaune : 20\$
- Total : 59\$

- Coût total de la tournée :
590\$

Explicitation des aspects importants de la situation 20 %.

- Laisse des traces de sa démarche.
- Laisse des traces des opérations effectuées à l'aide de la calculatrice.
- Complète le plan cartésien et colorie les triangles dans le Cahier de l'élève.
- Complète la feuille réponse



Balises de correction

Situation-problème La tournée du Père Noël
Pour résoudre la situation-problème, l'élève...

Principaux concepts et processus susceptibles d'être mobilisés :

	A	B	C	D	E
Compréhension	<p>Planifie la tournée du Père Noël :</p> <ul style="list-style-type: none"> Détermine le trajet qu'il fera Habille correctement les rennes Repeint le traîneau Détermine le coût pour la tournée <p>Tient compte de toutes les données ou contraintes.</p>	<p>Planifie la tournée du Père Noël.</p> <p>L'élève ne tient pas compte d'au plus 3 données ou contraintes.</p>	<p>Planifie la tournée du Père Noël :</p> <p>L'élève ne tient pas compte d'au plus 5 données ou contraintes.</p> <p>OU</p> <p>Démarche partielle.</p> <p>L'élève n'effectue pas une des 4 étapes de la mission et ne tient pas compte d'au plus 2 autres données ou contraintes.</p>	<p>Planifie la tournée du Père Noël :</p> <p>L'élève ne tient pas compte d'au plus 7 données ou contraintes.</p> <p>OU</p> <p>Démarche partielle.</p> <p>L'élève n'effectue pas 2 étapes de la mission et ne tient pas compte d'au plus 3 autres données ou contraintes.</p>	<p>Planifie la tournée du Père Noël.</p> <p>Ne tient pas compte de la plupart des données ou contraintes du problème.</p>
	<p>Peut avoir besoin d'interventions mineures pour clarifier certains aspects de la situation-problème.</p>	<p>Peut avoir besoin d'interventions pour clarifier certains aspects de la situation-problème.</p>	<p>A besoin d'interventions pour clarifier plusieurs aspects de la situation-problème.</p>	<p>A besoin d'interventions pour clarifier la plupart des aspects de la situation-problème.</p>	<p>A besoin d'interventions pour clarifier tous les aspects de la situation-problème.</p>
Mobilisation des concepts et des processus requis	<p>Ne commet aucune erreur conceptuelle et au plus 2 erreurs mineures (calculs, oublis, transcriptions, etc.).</p>	<p>Commets 1 erreur conceptuelle et au plus 3 erreurs mineures.</p> <p>OU</p> <p>N'applique pas 1 concept ou processus requis à cause de l'omission d'au plus 3 données ou contraintes et commets au plus 3 erreurs mineures.</p> <p>OU</p> <p>Commets au plus 5 erreurs mineures.</p>	<p>Commets 2 erreurs conceptuelles et au plus 4 erreurs mineures.</p> <p>OU</p> <p>N'applique pas 2 concepts ou processus requis à cause de l'omission d'au plus 5 données ou contraintes et commets au plus 4 erreurs mineures.</p>	<p>Commets 3 erreurs conceptuelles et plus de 4 erreurs mineures.</p> <p>OU</p> <p>N'applique pas 3 concepts ou processus requis à cause de l'omission d'au plus 7 données ou contraintes et commets plus de 4 erreurs mineures.</p>	<p>Commets plus de 3 erreurs conceptuelles.</p>
Explication	<p>Laisse des traces claires, et complètes de sa solution.</p>	<p>Laisse des traces claires de sa solution, bien que certaines étapes soient implicites.</p>	<p>Laisse des traces incomplètes de sa solution ou qui manquent de clarté.</p>	<p>Laisse des traces constituées d'éléments confus et isolés.</p>	<p>Laisse peu de traces.</p>

