

Sciences et technologies – 6^e année

Univers non vivant

Copie type de niveau 2

Justification

L'élève soulève partiellement des concepts ciblés par la question et il lui manque plusieurs éléments pour justifier ses réponses. L'élève semble avoir une petite idée du concept mais ne réussit pas à décrire suffisamment pour démontrer sa compréhension. Par exemple, à la question sur le cycle jour-nuit, son explication est erronée et, à la question des collations, il soulève partiellement les propriétés de la matière.

Copie type

Le travail de l'élève débute à la page suivante.

Sciences et technologies – 6^e année

Univers non vivant

Tâche signifiante

Voyage scolaire dans l'ouest canadien en train

Les élèves de Mme Tracy préparent un voyage scolaire en train pour le mois de juin. Leur départ du Nouveau-Brunswick pour se rendre en Alberta.



Lors de son cours de sciences, Mme Tracy parle de l'évolution du chemin de fer au Canada à partir des années 1800 jusqu'à aujourd'hui. Elle précise que les trains transportaient les gens ainsi que de grandes quantités de marchandises et c'est alors pour ces raisons que les villes et les villages se sont créés autour des chemins de fer.

Questions :

1. Alors que les élèves et l'enseignante montent dans le train, un problème se présente pour soulever les bagages très lourds.



Quelle machine simple la compagnie de train pourrait-elle ajouter au train pour faciliter l'embarquement des bagages.

- Levier Poulie plan incliné Vis sans fin

Explique ton choix.

Je vais accrocher la Poulie
au Plafon du train car ses
facile a lever avec une corde.

20h = 9h
clair

23h = 11h
noir

2. Lors de leur départ à 20h, il fait toujours clair dehors. Toutefois, les enfants constatent qu'il fait noir à 23h. Explique ce phénomène.

tu a la terre qui est en avant
de la lune, la terre cache le soleil pour la lune

3. Assis abord du train, les élèves observent la lune et les étoiles à travers la fenêtre et un élève prend cette photo.

a) Explique à quoi ressemblera cette Lune dans 14 jours.



Pour que la lune soit pleine il faut
1 mois dans 14 jours ça vaut être
à moitié.

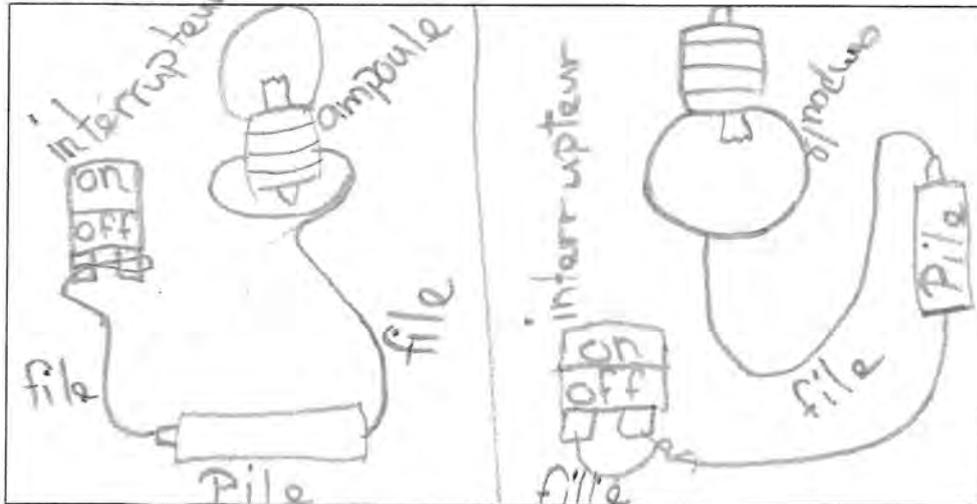
- b) Un élève dit « aujourd'hui, le 21 juin, c'est le solstice d'été ».

Explique ce qu'il peut utiliser sur un bulletin météorologique qui pourrait appuyer ce qu'il dit?

ça va lui dire tout les 21
du mois il a quelque choses.

4. Comme activité éducative sur le train, Mme Tracy donne une **pile**, du **fil**, un **interrupteur** et une **ampoule** aux élèves. Elle leur demande d'essayer d'allumer l'ampoule avec le matériel qu'elle leur a donné.

Dessine les schémas du circuit électrique qui permettront d'illustrer une ampoule allumée et éteinte.



ça marche ✓

marche pas X

5. Madame Tracy donne un verre de lait et des biscuits en collation à ses élèves.

Nomme l'état de la matière de la collation des élèves et donne 2 propriétés qui les distinguent l'une de l'autre.

Matière	État	Propriétés
Lait	liquide	ses blanc ses fais par des vache
Biscuit	solide	ses dure il a beaucoup de sucre

6. Arrivée à la gare en Alberta, les élèves débarquent du train et admirent les montagnes Rocheuses. Tout à coup un autre train passe à grande vitesse dans la gare et 2 élèves perdent leur casquette.

Qu'est-ce qui te permet d'expliquer ce qui vient d'arriver?

Le train a passer trop vite