

ANNEXE 19 : Exercice de réflexion – Le coin et la vis

Nom : _____

Date : _____

Fais appel à tes talents de dessinateur ou de dessinatrice pour faire cet exercice.

| Situation | Dessin | Réflexion |
|--|--------|---|
| <p>A Te voilà au pied d'une montagne très à pic! Heureusement tu as une voiture puissante et tu peux gravir la route qui monte directement au sommet! Dessine la montagne et la route que tu prends.</p> | | <ol style="list-style-type: none"> 1. Quel est le plan incliné dans ton dessin? Colorie-le en rouge. 2. Pourquoi la montée de ce plan incliné requiert-elle beaucoup de force? 3. Ce plan incliné est-il utile pendant la descente? |
| <p>B Deux mois plus tard, tu reviens à la même montagne avec toute ta famille mais cette fois-ci, ta voiture traîne une roulotte et ne peut gravir tout droit la montagne. Heureusement il y a aussi une route en lacet qui se rend au sommet. Dessine la montagne et la route.</p> | | <ol style="list-style-type: none"> 1. Quel est le plan incliné dans ton dessin? Colorie-le en bleu. 2. Pourquoi la montée de ce plan incliné requiert-elle moins de force? 3. Ce plan incliné est-il utile pendant la descente? |
| <p>C Ta tante Mireille veut poser une vis dans le mur. Elle pourrait le faire avec un marteau, mais cela risquerait d'endommager le mur et, d'ailleurs, avec un tournevis, il lui faudra bien moins de force. Dessine la vis qui pénètre dans le mur; montre bien le filet de la vis.</p> | | <ol style="list-style-type: none"> 1. Sais-tu que la vis est un type de plan incliné? Colorie en rouge le plan incliné de ta vis. 2. Pourquoi faut-il moins de force pour qu'une vis pénètre dans un mur comparativement à un clou du même diamètre? 3. Explique pourquoi les boulons et les écrous sont des sortes de vis. |
| <p>D Ton oncle Liam a remarqué qu'il peut décaper de la peinture plus facilement s'il passe le grattoir à un angle plutôt que de le traîner perpendiculairement sur la surface peinte. Dessine ce bon usage du grattoir.</p> | | <ol style="list-style-type: none"> 1. Sais-tu que le grattoir et tous les outils tranchants ou à lames réunissent deux plans inclinés sous forme de coin? Colorie les deux plans inclinés du grattoir, l'un en rouge et l'autre en bleu. 2. Les couteaux, les haches et les pelles sont d'autres sortes de coins, tout comme les arrêts de porte et le bec des pics-bois. Pourquoi un coin permet-il de faire le travail avec moins de force? |

