* La plus haute température officiellement enregistrée à Osoyoos, en Colombie-Britannique, fut 43°C en juillet 1998, alors que la plus basse fut -21°C en février 1996. Quelle différence y a-t-il entre ces deux températures? H1
* En hiver, la température extérieure s'abaisse de 1 °C pour chaque augmentation de 5 km/h de la vitesse du vent. Un thermomètre placé à l’extérieur, à l'abri du vent, indique ‑17 °C.

Quelle température indiquerait-il lorsqu’il était placé sous un vent de 120 km/h? H2

* Exprime chaque expression ci-dessous par une multiplication. H1

a) -11 + (-11) + (-11) + (-11) c) La température chute de 3°C

par jour pendant 7 jours.

b) Tu perds sept fois 9 $. d) 4 heures de gardiennage au

taux de 6 $ l’heure.

* Indique si chaque énoncé est vrai ou faux. H1

a) -29 > 37 c) -65 < -64

b) -32 > -40 d) 0 < -1

* Dans l’espace ci-dessous, trace une droite numérique de -10 à 10. H1

Réponds aux questions suivantes à l’aide de la droite que tu as dessinée précédemment.

a) Énumère tous les nombres entiers qui se trouvent entre -3 et 2.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

b) Énumère cinq nombres entiers supérieurs à -8.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

c) Énumère cinq nombres entiers inférieurs à +2.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

d) Quel est l’opposé de -9?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

e) Écris quatre nombres entiers supérieurs à - 6 et inférieurs à 3.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

f) Classe ces nombres entiers en ordre décroissant : +3, -3, -9, +2, +5, -6

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

g) Il y a 8 unités qui séparent deux nombres entiers opposés sur une droite numérique. Quels sont ces deux nombres?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* En 2011, la température moyenne à Beresford était de -14°C en janvier et de 24°C en juillet. Quel est l’écart de température? H1
* Au début de l’été, les parents de Julien lui ont prêté 200$ pour qu’il s’achète un Ipod. Afin de les rembourser, Julien a décidé de tondre des pelouses. Pendant l’été, il a tondu 40 pelouses à 20$ chacune. Par contre, il a du payer 350$ pour sa tondeuse et 50$ pour l’essence. Afin d’amasser son argent, il s’est ouvert un compte à la caisse et a du débourser 25$ pour les frais d’ouverture.

Combien d’argent Julien doit-il encore à ses parents? H3

* L’école organise une campagne de 10 ¢ pour ramasser des fonds.

Combien de pièces de 10 ¢ faut-il pour obtenir un montant de 475,30 $? H1

|  |  |
| --- | --- |
| a) | 475 pièces |
| b) | 530 pièces |
| c) | 4753 pièces |
| d) | 47 530 pièces |

* Place des parenthèses de façon à ce que les égalités suivantes soient vraies. H1

a) 18 − 6 + 8 × 2 = -4

b) 4 × 18 ÷ 9 ÷ 3 = 24

* Résous les problèmes suivants : H1

1. – 4 x 6
2. – 6 x (- 3)
3. (-5)(-3)
4. (+9)(+4)

* Le niveau de l’eau d’un puits baisse de 4 cm par heure. On prend les mesures pendant 3 heures. Écris l’équation qui représente la quantité d’eau manquante après 3 heures. H1
* Juliette se rend au guichet pour déposer les 175$ qu’elle a reçu à sa fête. Elle a déjà un montant de 75,89$ dans son compte. Le lendemain, elle retourne pour y déposer les 25$ qu’elle a reçus en gardant sa petite sœur. Pendant la fin de semaine, elle utilise sa carte de guichet pour payer les 14,25$ de sa sortie au cinéma et le 12,95$ de son souper du restaurant. Puisque qu’elle a accomplie ses tâches ménagères, ses parents lui ont transférer 13$ dans son compte.

Combien a-t-elle maintenant dans son compte? H2

* Laquelle des propositions suivantes est vraie? H1

|  |  |
| --- | --- |
| a) | (-3 + 4) < (5 × -4) |
| b) | (4 − 3) < (10 ÷ -5) |
| c) | (6 − 4)2 > (6 ÷ -2) |
| d) | (-3 + 2)° = 0 |

* Calcule H2

81 ÷ (27 × 3) + 17 + 3 × (6 − 6) + 28.

* Résous ces expressions. H1

1. (-3) 4 X (-6) 3
2. -217 + (-8) X 7
3. 36 ÷  6 + 16 + (-9)

* La plus haute température enregistrée officiellement à Vancouver fut de 45 degrés Celsius en août 1990, alors que la température la plus basse fut de -23 degrés Celsius en janvier 1993. Quelle est la différence entre ces deux températures? H1
* Le prix de l’aluminium varie chaque jour. Au cours d’une semaine, il a débuté à 60 sous le kilogramme le lundi, il a perdu 2 sous par jour pour les 3 jours suivants, et a ensuite gagné 15 sous le dernier jour. Calcule le prix final de l’aluminium à la fin de la semaine. H2
* Voici les résultats d’une partie de golf.

François +8 Michel -1

Lorraine -3 Lesley +1

Rose-Marie +2

Quelle est la moyenne de l’équipe? H1

* Lorsqu’une joueuse de hockey est sur la glace et que son équipe marque un but, elle reçoit +1. Si l’équipe adverse marque un but, elle reçoit -1. Trouve sa marque finale pour les 6 matchs à partir du tableau suivant. H2

|  |  |
| --- | --- |
| **Son équipe** | **Équipe adverse** |
| 2 buts | 3 buts |
| 4 buts | 1 but |
| 0 but | 4 buts |
| 2 buts | 2 buts |
| 6 buts | 0 but |
| 1 but | 5 buts |

* Où se trouve l’erreur commise dans le calcul ci-dessous. H1

72 – 4 x 32

68 x 32

68 x 9

612

* Résous. H2

100 ÷ 5 + 6(7)² + 25 - 2³ x 4 ÷ 1

* Un auditorium contient 82 rangées de 43 sièges. Pour un spectacle, on avait vendu 832 billets à l’avance et, le soir du spectacle, 241 spectateurs ont acheté le leur à l’entrée. Combien restait-il de places libres? H2
* Pendant une partie de fléchettes, Suzanne et Corey lancent chacun 10 fléchettes. Corey obtient trois résultats de (+2), trois de (-3) et quatre de (+1). Suzanne obtient quatre résultats de (+2), quatre de (-3) et deux de (+1). H2

a) Quel est le pointage final de chaque personne ?

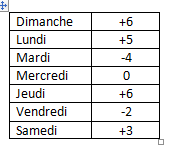
b) Qui a gagné la partie ? Explique ta réponse.

* Un spectacle de Bryan Adams a permis de récolter 11 601,90$ de la vente des billets. De cette somme, 6253 $ provenaient de la vente de billets ordinaires. Les billets d’étudiants coûtaient 4,45$ et les billets ordinaires, 6,50$. H3

Combien de personnes ont assisté au spectacle ?

* Voici les températures moyennes de la première semaine de novembre.

A) Détermine la température moyenne pour la semaine H2



B)Quel devrait être la température samedi pour avoir une moyenne de 0 degrés Celsius pour la semaine ? H3

* Benoît travaille au Château de la pizza. Entre midi et 20h, il gagne 7,20$ l’heure. Après 20h, il touche 10,80$ l’heure.

Quelle somme gagnera-t-il s’il travaille de 14h à 22h ? H3

Entiers

* Dans le laboratoire de sciences, Lison produit une réaction dans un récipient. Au départ, la température du liquide était de 23 °C. Pendant l’expérience, la température a baissé de 29 °C. Quelle est la nouvelle température du liquide? H1
* Enzo a attrapé le ballon trois fois pendant une partie de football. La première fois, il a réussi un jeu de 38 verges pour un touché. La deuxième fois, il a obtenu un premier essai sur un jeu de 16 verges. La troisième fois, lors d’une passe voilée, il a perdu 9 verges sur le jeu. Quel est le total des gains lors de ces trois jeux? H1
* Dimanche midi, il faisait 4°C. À la même heure lundi, la température a baissé de 8°C . Lorsque l’on a mesuré la température mardi midi, on a remarqué qu’il faisait trois fois plus froid que lundi.

Quelle température faisait-il mardi ? Écris la phrase mathématique. H2

* Dans chaque cas, utilise des entiers pour écrire l’équation qui représente la situation. H1

a) Un gain de 8 verges, suivi d’une perte de 3 verges.

b) Quatre semaines de suite, on a perdu 450 $ dans une entente commerciale.

c) Huit tranches identiques de pizza sont partagées entre 3 amis et leur entraîneur.

d) Deux entiers positifs et deux entiers négatifs dont la somme est égale à −5.

**Entiers**

* Effectue ces calculs sans utiliser la calculatrice. H1

a) -2 x (-5) = b) -15 ÷ 5 =

c) 3 X (-10) + 1 = d) (-3 – 2) X (-2) =

e) 6 X [3 – (-7)] ÷ 2 = f) -54 + 18 ÷ (-2) =

(-3 – 4)(-1)

g) (7 − 6) – 4(− 8) = h) 4 – 16 = i) 25 + (− 21) =

3 -4

j) 49 − 7 = k) −6 − (18) = l) 8 − (−6) =

-7 -4 -2

m) − 27 − (9) = n) 102 − (− 42) = o) −10 × 10 − 2(− 29) =

−11− (− 2) −56 + 2(4)

p) −100 − (+50) =

6 − (−4) + (−5)

* Trouve la solution H2

a) 6 + 7 x (12 ÷ 4) – (4² + 3 x 3) = b) (10 – 9 ÷ 3) + 6 ÷ 2 – (10 – 20 ÷ 5) =

c) 3³ + (2² + 4) + [ 3 x (4 ÷ 2) x 2² ]= d) 8 x 2 + 4 x 20 - 4² ÷ 2 =

e) 10 + 2 x 7 ÷ (2 x 9 + 8 – 2 x 6) + 3 x 2⁰= f) (28 – 4 x 6)² + 16 ÷ 4 ÷ 4 x 3 =

g) (6 - 2²)² + 3 x 9 – 3 + (2² x 4)⁰= h) (8 - 2² + 3 x 6) + (3 + 4 ÷ 2²) x (2⁰ - 2² ) =