Nom : _____

4e année

MODÉLISATION ET ALGÈBRE : SUITES NUMÉRIQUES ET ÉQUATIONS

N'oublie pas de jouer à **Suites savantes**. Rends-toi à l'adresse **mathfrog.ca** pour les liens.

1. Dans chaque cas, décris la régularité. La première réponse est donnée.

   a. 21, 28, 35, 42, 49, 56 … Régularité : ***On ajoute 7 à chaque terme.***

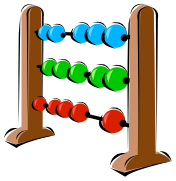
   b. 486, 484, 482, 480, 478 … Régularité : _____

   c. 32, 16, 8, 4, 2 … Régularité : _____

   d. 8, 9, 11, 14, 18 … Régularité : _____

   e. 1, 3, 9, 27, 81 … Régularité : _____

   f. 75, 85, 84, 94, 93, 103, 104 … Régularité : _____



2. Écris les **cinq** premiers termes de chaque suite numérique.

   a. Le 1er terme est 62. On soustrait 4 de chaque terme. ____, ____, ____, ____, ____

   b. Le 1er terme est 48. On divise chaque terme par 2. ____, ____, ____, ____, ____

   c. Le 1er terme est 3. On ajoute 5, on soustrait 2 et on répète. ____, ____, ____, ____, ____

   d. Les premiers termes sont 1 et 2. On additionne les deux termes précédents pour obtenir le suivant. ____, ____, ____, ____, ____

   e. Le 1er terme est 9. On multiplie chaque terme par 10. ____, ____, ____, ____, ____

3. Chaque égalité comporte une **multiplication**. Transforme-la pour exprimer une **division**. La première réponse est donnée.

   a. $6 \times 7 = 42$
   $42 \div 6 = 7$

   b. $12 \times 5 = 60$
   _____

   c. $3 \times 8 = 24$
   _____

   d. $20 \times 5 = 100$
   _____

   e. $9 \times 11 = 99$
   _____

   f. $12 \times 12 = 144$
   _____

   g. ● × ◇ = ■
   _____

   h. $A \times B = C$
   _____

4. Chaque égalité comporte une **division**. Transforme-la pour exprimer une **multiplication**. La première réponse est donnée.

   a. $75 \div 5 = 15$
   $5 \times 15 = 75$

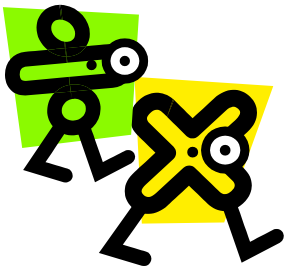
   b. $64 \div 8 = 8$
   _____

   c. $24 \div 6 = 4$
   _____

   d. $154 \div 14 = 11$
   _____

   e. $760 \div 10 = 76$
   _____

   f. ♠ ÷ ♥ = ♣
   _____



Contenus d'apprentissage : i) Compléter une suite numérique à l'aide de sa régularité. ii) Trouver la valeur de l'inconnue dans une équation simple.

5. Dans chaque cas, place la bonne valeur dans la case. La première réponse est donnée.

a. $17 - \boxed{4} = 13$ d. $2 \times \square = 10$ g. $62 + \square = 94$ j. $88 \div \square = 11$

b. $14 - 2 = \square$ e. $\square - 8 = 12$ h. $83 - \square = 41$ k. $\square + 19 = 35$

c. $6 + \square = 15$ f. $\square \div 3 = 7$ i. $8 \times \square = 72$ l. $\square \times 4 = 56$

6. Écris des nombres dans la table de valeurs suivante pour que l'égalité $14 + 6 = \bullet + \square$ soit vraie. Une paire de nombres sont donnés.

●	*12*						
□	*8*						

LE SAVAIS-TU?
Les premiers jeux olympiques auraient eu lieu en 776 av. J.-C. La seule compétition était une course, remportée par Coroebos.

7. Marie a fait 18 biscuits qu'elle a partagés également avec ses deux sœurs et ses trois frères.
   a. Utilise une case pour représenter le nombre de biscuits que chacun reçoit et crée une équation qui utilise la division pour représenter la situation. Crée aussi une équation qui utilise la multiplication.

   _____

   _____

   b. Résous chaque équation pour déterminer le nombre de biscuits que chacun reçoit.

   _____

8. Utilise la suite numérique 45, 50, 55, 60, 65 … pour répondre aux questions suivantes.
   a. Le nombre 100 fait-il partie de la suite? Explique ton raisonnement. _____

   _____

   b. Le nombre 123 fait-il partie de la suite? Explique ton raisonnement. _____

   _____

   c. Le nombre 25 fait-il partie de la suite? Explique ton raisonnement. _____

   _____

TOUT UN DÉFI!

Des enfants jouent avec des chatons. En tout, on compte 12 têtes et 40 pattes.

Combien y a-t-il d'enfants? _____ Combien y a-t-il de chatons? _____

Indice : Utilise un tableau.

N'oublie pas de jouer à **Line Dry** à **http://www.fuelthebrain.com/Game/play.php?ID=15**
et **Pattern Chomper** à **http://www.ezschool.com/Games/Pattern.html**

Contenus d'apprentissage : i) Compléter une suite numérique à l'aide de sa régularité. ii) Trouver la valeur de l'inconnue dans une équation simple.