

_____ NOM : _____

_____ 1 IMAT6 - _____

DEVOIRS ET EXERCICES SUPPLÉMENTAIRES



NOMBRES NATURELS

Vocabulaire de base / Démarche
Ensembles de nombres / Positions & valeur chiffres
Comparaison de nombres / Opérations (+, -, ×, ÷)
Arrondissement / Estimation

Exponentiation / Propriété des opérations
Calcul mental / Critères de divisibilité
Factorisation PPCM PGCD / Priorités des opérations

1) VOCABULAIRE DE BASE

Traduis chacun des énoncés suivants en langage mathématique (opération) puis trouve le résultat.

a) Cinq fois la différence entre 27 et 18.

b) Retranche trois cent vingt-six de la somme de cinq cent trente-trois et quarante-huit.

c) Multiplie douze par le quotient de trente-six par quatre.

d) Divise mille deux cent vingt par la différence entre quatre cent vingt-trois et cent soixante-dix-neuf.

e) Du produit de cinquante-six par vingt-sept retranche deux cent soixante-trois.

f) Le cube de sept.

g) Deux multiplié cinq fois par lui-même.

h) La somme des carrés de cinq et neuf.

i) Le carré de la différence entre douze et sept.

j) La somme de 3 et 4 élevée à la puissance 4.

k) Le quotient de 56 par huit, plus douze.

l) Quatre fois la différence entre 23 et quinze.

2) RÉOLUTION DE PROBLÈMES

#1 Un enseignant veut distribuer des crayons à ses élèves. Il possède 8 paquets de 12 crayons et 9 paquets de 15 crayons. S'il y a 6 garçons et 5 filles dans son groupe, calcule le nombre de crayons que chacun recevra.

Démarche	Calculs
R : _____ _____	

#2 Florence vend des tablettes de chocolat pour ramasser des fonds pour son club de natation. Elle vend 2 \$ chaque tablette au caramel et 3 \$ chaque tablette aux amandes. Combien a-t-elle vendu de tablettes en tout, sachant qu'elle a vendu 12 tablettes au caramel et qu'elle a amassé 78 \$?

Démarche	Calculs
R : _____ _____	

#3 Gabrielle achète 3 porte-clés à 8 \$ chacun et 2 stylos à 4 \$ chacun. Elle paye avec un billet de 50 \$. Quel montant d'argent la caissière lui remettra-t-elle?

Démarche	Calculs
R : _____ _____	

#4 Simon achète un cellulaire d'une valeur de 295 \$. Il fait un dépôt de 60 \$ et paye le reste en 5 versements égaux. Quel est le montant de chaque versement?

Démarche	Calculs
R : _____ _____	

#5 Le coût pour assister à une pièce de théâtre est de 12 \$ par adulte et de 5 \$ par enfant. Si le montant total enregistré en un après-midi a été de 940 \$, et qu'il y avait 45 adultes, détermine le nombre d'enfants ayant assisté à la représentation.

Démarche	Calculs
<p>R : _____ _____</p>	

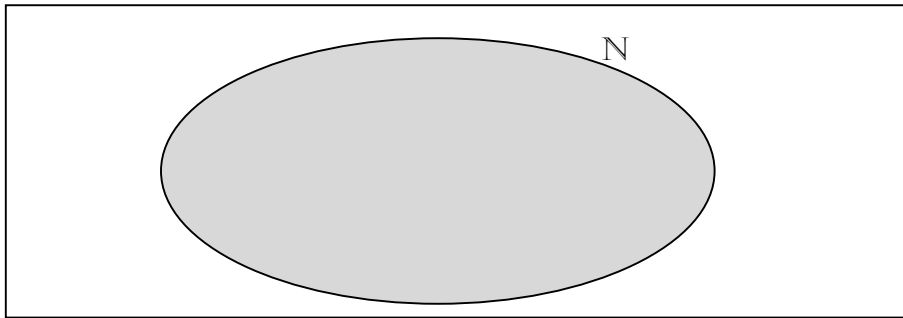
#6 Un cirque a donné une représentation de trois heures dans un chapiteau qui contient 324 sièges. À la représentation de fin de soirée, 76 sièges étaient vides, 158 étaient occupés par des enfants et le reste par des adultes. Le prix d'entrée d'un billet pour enfant est de 3 \$ et celui pour adulte est de 8 \$. Quel montant total d'argent les organisateurs de la représentation ont-ils pu amasser ?

Démarche	Calculs
<p>R : _____ _____</p>	

3) LES ENSEMBLES DE NOMBRES

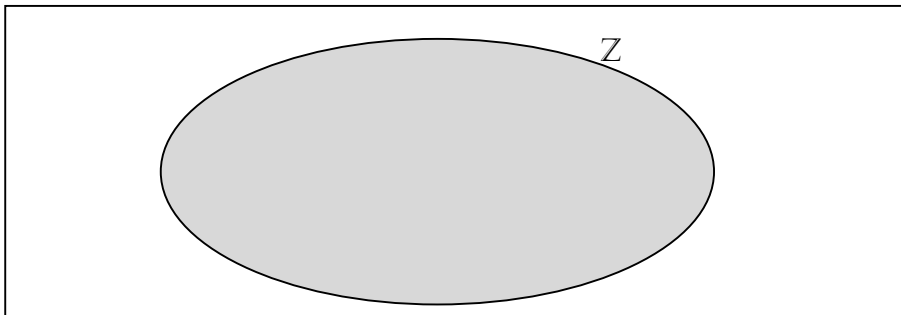
- 1) Dans la région grise place les **nombre naturels** et à l'extérieur de la région grise place les autres nombres.

-8 ; 1 ; 7 ; 0,5 ; -2,5 ; $\frac{4}{3}$; -12 ; 14 ; $-\frac{1}{2}$; 3



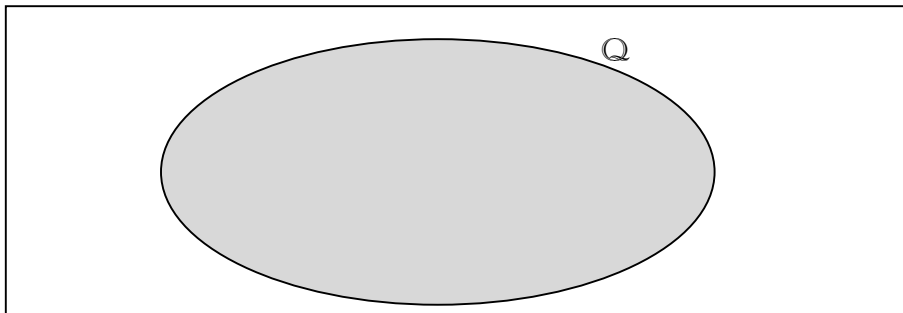
- 2) Dans la région grise place les **nombre entiers** et à l'extérieur de la région grise place les autres nombres.

-8 ; 1 ; 7 ; 0,5 ; -2,5 ; $\frac{4}{3}$; -12 ; 14 ; $-\frac{1}{2}$; 3 .



- 3) Dans la région grise place les **nombre rationnels** et à l'extérieur de la région grise place les autres nombres.

-8 ; 1 ; 7 ; 0,5 ; -2,5 ; $\frac{4}{3}$; -12 ; 14 ; $-\frac{1}{2}$; 3 .



4) SYSTÈME DE NUMÉRATION

5) COMPARAISON DE NOMBRES

1. Écris le chiffre qui correspond à la position demandée dans le nombre 38 751.
- a) Les unités : _____ c) Les dizaines de mille _____
- b) Les unités de mille: _____ d) Les centaines : _____

2. Détermine la valeur de chaque chiffre dans le nombre 64 392.
- a) 9: _____ c) 4 : _____
- b) 6: _____ d) 2 : _____

3. Voici trois nombres : **83 790** ; **78 136** ; **15 327**

Dans quel nombre :

Le chiffre 3 a-t-il la plus grande valeur? _____

Le chiffre 3 a-t-il la plus petite valeur? _____

Le chiffre 7 a-t-il la plus grande valeur? _____

4. Quel nombre est :
- 10 fois plus grand que 6527? _____
- 100 fois plus grand que 367? _____
- 1000 fois plus petit que 68 000? _____

5. Pour chacune des expressions ci-dessous, écris le nombre représenté :

	1) en chiffres	2) en lettres
3 centaines de mille et 4 centaines.		
6 centaines de mille, 15 unités de mille et 37 dizaines.		
300 unités de mille et 82 centaines.		

6. Écris le symbole approprié : <, > ou =.

a) 6666 _____ 66 666

b) 876 _____ 867

c) 99 999 _____ 100 000

d) 546 – 325 _____ 869 – 648

7. Quelle position occupe le chiffre 5 dans chacun des nombres suivants?

a) 3 657 : _____

b) 435 722 : _____

c) 25 827 312 : _____

8. Place dans l'ordre croissant les nombres suivants.

a) **23 482** **9 999** **34 746** **100 000** **51 011**

b) **1 001** **10 001** **100 010** **10 100** **101 000**

9. Écris la forme développée ou le nombre selon le cas.

a) 2 405 _____

b) 1 274 340 _____

c) 82 294 _____

d) $5 \times 10^5 + 6 \times 10^3 + 2 \times 10^2 + 8 \times 10^0$ _____

10. Soit 12 738 :

Est-ce un chiffre ou un nombre?	_____
Quel est le chiffre de dizaines?	_____
Quel est le chiffre des unités de mille?	_____
Quel est le chiffre de centaines?	_____
Combien y a-t-il d'unités?	_____

6) CALCUL À LA MAIN (RAPPEL)

Effectue les calculs suivants sans la calculatrice. Laisse les traces de ta démarche. Pour les divisions, donne ta réponse avec une précision de trois chiffres après la virgule s'il y a lieu.

1. Additions

a) $1254 + 352$

b) $8564 + 13\ 658$

c) $4568 + 85$

d) $4568 + 9853$

e) $836 + 5907$

f) $963 + 4258$

2. Soustractions

a) $1256 - 968$

b) $8732 - 696$

c) $452 - 91$

d) $525 - 273$

e) $9634 - 5698$

f) $168 - 74$

3. Multiplications

a) 456×5

b) 987×32

c) 54×142

d) 256×49

e) 4687×73

f) 9876×412

4. Divisions

a) $480 \div 32$

b) $154 \div 4$

c) $627 \div 6$

d) $8756 \div 9$

e) $5423 \div 27$

f) $2346 \div 46$

7) ARRONDISSEMENT

1. Arrondis le nombre 4 738 691 à la position demandée.

a) À l'unité de mille près.

b) À la centaine de mille près.

c) À la dizaine près.

d) À l'unité de millions près.

2. Arrondis les nombre suivants :

a) À la centaine près;

1) 3437

2) 432 589

3) 1 435 999

4) 529

b) À la dizaine de mille près.

1) 228 540

2) 3 609 088

3) 19 819

4) 1 458

3. Arrondis les nombres suivants à la position demandée.

	8 394 487	208 724	367 385
À la centaine près.			
À la dizaine près.			
À la centaine de mille près.			
À la dizaine de mille près			

9) NOTATION EXPONENTIELLE

1. Dans chacune des expressions suivantes, indique si le nombre 4 est la base, l'exposant ou la puissance.

a) $2^2 = 4$

b) $4^2 = 16$

c) $2^4 = 16$

d) $4^0 = 1$

rép : _____

rép : _____

rép : _____

rép : _____

2. Calcule la valeur (puissance) de chacune des expressions suivantes.

a) $2^6 =$ _____

b) $3^4 =$ _____

c) $4^3 =$ _____

d) $0^{12} =$ _____

e) $25^1 =$ _____

f) $12^0 =$ _____

g) $10^5 =$ _____

h) $5^4 =$ _____

3. Dans chaque cas, détermine la valeur manquante

a) $5^? = 25$

b) $2^? = 8$

c) $3^? = 27$

d) $19^? = 1$

rép : _____

rép : _____

rép : _____

rép : _____

e) $?^2 = 49$

f) $?^4 = 16$

g) $?^1 = 99$

h) $?^6 = 0$

rép : _____

rép : _____

rép : _____

rép : _____

4. Écris les expressions suivantes à l'aide de la notation exponentielle et calcules-en les résultats.

a) La 3^e puissance de 7

b) La 7^e puissance de 2

c) 11 au carré

d) 6 au cube

e) La 4^e puissance de 8

f) Le cube de 9

5. Écris les nombres suivants à l'aide de la notation exponentielle en utilisant 2 comme base. Exemple : $256 = 2^8$

a) 32

rép : _____

b) 128

rép : _____

c) 1024

rép : _____

d) 4096

rép : _____

e) 1

rép : _____

f) 16

rép : _____

g) 8

rép : _____

h) 64

rép : _____

6. Écris les nombres suivants sous la forme d'une base affectée d'un exposant différent de 1.

a) 8

rép : _____

b) 125

rép : _____

c) 10 000

rép : _____

d) 64

rép : _____

e) 1 000 000 000

rép : _____

f) 81

rép : _____

g) 1

rép : _____

h) 256

rép : _____

7. Écris sur la forme d'une multiplication répétée et calcule la puissance.

a) $5^3 = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

e) $7^2 = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

b) $10^4 = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

f) $3^5 = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

c) $9^3 = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

g) $2^6 = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

d) $4^5 = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

h) $2^4 = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

8. Vrai ou faux ?

a) $4 + 4 + 4 = 4^2$ _____

b) $5 \times 5 \times 5 = 5^3$ _____

c) $6 \times 6 \times 6 \times 6 = 4 \times 6$ _____

d) $10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 = 10^5$ _____

9. Dans l'expression $4^3 = 64$, quel nombre est :

a) la base ? _____

b) l'exposant _____

10. Parmi les nombres suivants, encercle ceux qui sont des carrés parfaits.

4	15	9	64	100
2	21	25	8	1

10) PROPRIÉTÉS DES OPÉRATIONS

11) CALCUL À LA MAIN ET AUTRE

1. Indique la propriété de l'addition illustrée dans chacun des cas suivants.

a) $25 + 18 = 18 + 25$ _____

b) $0 + 14 = 14$ _____

c) $3 + (4 + 9) = (3 + 4) + 9$ _____

d) $(3 + 7) + (5 + 8) = (5 + 8) + (3 + 7)$ _____

e) $2 + (5 + 9) + 4 = (2 + 5) + (9 + 4)$ _____

2. Indique la propriété de la multiplication illustrée dans chacun des cas suivants.

a) $3 \times (7 \times 9) = (3 \times 7) \times 9$ _____

b) $5 \times 8 = 8 \times 5$ _____

c) $0 \times 4 = 0$ _____

d) $5 \times (3 + 7) = 15 + 35$ _____

e) $17 \times 1 = 17$ _____

3. Vrai ou faux?

a) La somme de deux nombres naturels est toujours un nombre naturel. _____

b) La somme de deux nombres naturels pairs est un nombre naturel pair. _____

c) La somme de deux nombres naturels impairs est un nombre naturel impair. _____

d) Si la somme de deux nombres est paire, alors chaque nombre est pair. _____

e) La somme de deux nombres naturels consécutifs est toujours un nombre impair. _____

f) Le produit de deux nombres naturels est toujours un nombre naturel. _____

g) Le quotient de deux nombres naturels est toujours un nombre naturel. _____

4. Arrondis les nombres suivants à l'unité de grandeur demandé

Nombre	À la dizaine	À la centaine	À l'unité de mille
7 354			
39 897			
103 626			
124 567			
68			
555			

5. Estime en laissant les traces de ton raisonnement.

- a) $45 + 78 \approx$ _____ b) $89 - 42 \approx$ _____
 c) $124 - 76 \approx$ _____ d) $423 + 274 \approx$ _____
 e) $789 + 156 \approx$ _____ f) $568 - 326 \approx$ _____

6. Effectue les opérations suivantes en laissant les traces de tes démarches.

a)
$$\begin{array}{r} 723 \\ \times 23 \\ \hline \end{array}$$

b)
$$\begin{array}{r} 7\ 852 \\ - 998 \\ \hline \end{array}$$

c)
$$\begin{array}{r} 11\ 524 \\ + 9\ 347 \\ \hline \end{array}$$

d) réponse avec entier et reste

$$\begin{array}{r} 3\ 578 \\ \underline{\quad 9} \end{array}$$

e) réponse avec nombre fractionnaire

$$\begin{array}{r} 6\ 954 \\ \underline{\quad 11} \end{array}$$

f) réponse avec nombre décimal

$$\begin{array}{r} 6 \\ \underline{\quad 7} \end{array}$$

12) CRITÈRE DE DIVISIBILITÉ

1. Indique au moyen d'un X si les nombres suivants sont divisibles par 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 12 et 25. Aide de toi des critères de divisibilité.

	2	3	4	5	6	9	10	12	25
510									
198									
315									
12 360									
1 911 111 120									
1575									
180									
59 049									

2. Encerle les nombre suivants qui sont des nombres premiers.

a.19 b. 33 c. 47 d. 51 e. 63 f.79

3. Vérifie si le nombre **336** est divisible par les nombres suivants. Utilise les conditions pour effectuer ta vérification pour ensuite conclure si oui ou non, le nombre 336 peut être divisé par chacun des nombres.

Nombre	Vérification	Conclusion (oui ou non)
2		
3		
4		
5		
6		
9		
10		

4. Indique par un X si les nombres sont divisibles par 2, 3, 4, 5, 6, 9 et 10.

Nombre	2	3	4	5	6	9	10
426							
19 575							
4 716							
640							
323							
99							
124							
800							
625							
88							

13) FACTORISATION D'UN NOMBRE

Décompose les nombres suivants en un produit de facteurs premiers. Attention! 1 n'est pas un nombre premier! Donne toutes tes réponses à l'aide de la notation exponentielle.

a) 88

b) 700

c) 96

d) 180

e) 42

f) 245

g) 2400

h) 50

i) 1575

14) PGCD ET PPCM

Trouve le PGCD et le PPCM des nombres suivants.

a) 24 et 36

b) 60 et 100

c) 24 et 30

d) 72 et 108

e) 72 et 90

f) 27 et 225

g) 90 et 105

h) 60 et 150

i) 150 et 210

j) 12 et 25

k) 12 et 30

l) 30 et 25

m) 40 et 45

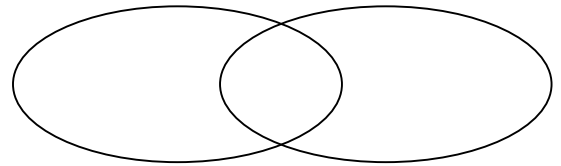
n) 12 et 27

o) 36 et 49

p) 22 et 121

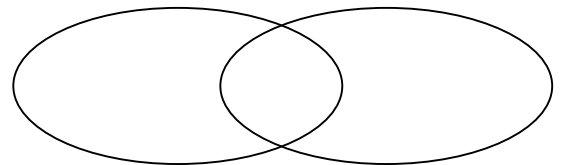
RÉSOLUTION PROBLÈMES PGCD ET PPCM

1. Valérie et Karen ont programmé leur réveille-matin pour qu'il sonne une première fois à 7h. Le réveille-matin de Valérie sonne de nouveau toutes les 6 minutes, tandis que celui de Karen sonne toutes les 8 minutes. Après combien de minutes les deux réveils sonneront-ils en même temps?



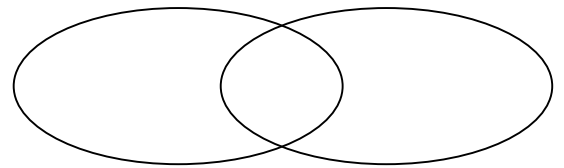
Réponse : _____

2. Guildor possède 825 crayons à mines et 330 gommes à effacer. Il veut former le plus grand nombre de paquets cadeaux contenant le même nombre d'articles. Combien de sacs pourra-t-il former ?



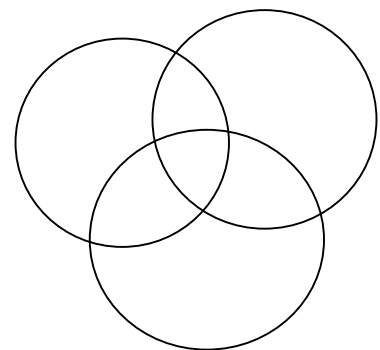
Réponse : _____

3. Chaque matin, les techniciens du Mont St-Sauveur démarrent les remonte-pentes en même temps. Si la chaise quadruple prend 12 minutes pour monter et redescendre et que la chaise double prend 8 minutes, dans combien de temps les chaises seront-elles au bas de la pente au même moment ?



Réponse : _____

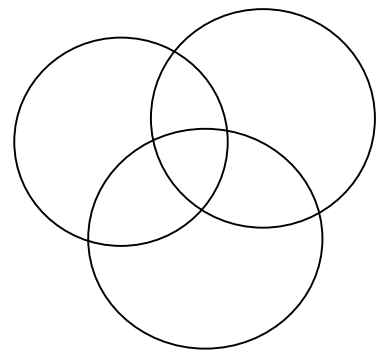
4. Trois coureurs quittent en même temps la ligne de départ d'un 10 000 mètres, c'est-à-dire 25 tours de piste. Si le premier, très rapide, parcourt un tour en 80 secondes, le second en 90 secondes et le plus lent en 120 secondes. S'ils conservent le même rythme, dans combien de temps se recroiseront-ils sur la ligne de départ?



Réponse : _____

5. Denise possède 825 bonbons, 495 barres de chocolat et 330 paquets de gomme à mâcher. Elle veut former le plus grand nombre de sacs identiques qu'elle pourra distribuer aux enfants le jour de l'Halloween.

a) Quel est le maximum de sacs qu'elle peut former?



Réponse : _____

b) Combien de friandises de chaque sorte mettra-t-elle dans chaque sac?

Réponse : _____

15) PROPRIÉTÉS ET CHAÎNES D'OPÉRATIONS

1. Effectue les chaînes d'opérations suivantes. (Démarche ligne par ligne.)

a) $36 \div 2^2 - (7 - 5)$

b) $2 \times 3^2 \div 6 + 17 - 12$

c) $12 \times 5 \div 2 - (15 \div 3 \times 5)$

d) $4 - 2 + 3 \times 5$

e) $18 - 12 \div 3 + 2^2$

f) $33 \div 11 + (12 - 5) \times 2$

g) $2 \times (14 \div 7) - 18 \div 6 \div 3$

h) $(37 \times 3 - 22 \div 2) \div 5^2$

i) $63 \div 7 - 4 + 2$

j) $42 \div 6 + 2 \times (15 - 5 \times 2)$

k) $9 \times 8 \div 2 - 12 \div 3 \times 7$

l) $12 + 4 \times 5 - 16$

m) $15 + 3 \times 7 - 2$

n) $5 \times (2 + 4) \div 3$

o) $(24 \div 3) \div (4 \div 2)$

p) $2 \times 3 \times 4 \times 5 \div (38 - 12 - 11)$

q) $12 + 8 \times (2 + 3) \div 2^2$

r) $10^2 - 3 \times 4^2 + (2 \times (5 + 3))$

s) $12 - 3 \times 2 + 4^2 \div 8$

t) $3 \times 15 \div (5 - 4) + 2^2$

u) $(5 + 3 \times 6) - 2^3$

v) $48 \div (3 \times (12 - 4))$

2. Effectue les chaînes d'opérations suivantes. (Démarche ligne par ligne.)

a) $12 + (15 - (5 \times 2) + 4)$

b) $8 \times (7 - 3) - 2 \times (6 + 3)$

c) $2^3 + 36 \div 4 - 3 \times (2 + 1)$

d) $12 \times 5 \div (13 + 7) + 54 \div 6$

e) $5 \times 8 \div 2 + 45 \div 9 \times 0$

f) $34 - [7 + (12 \div 3) + 6] \times 2$

g) $(27 \div (12 \div 4)) + 4 \times 3 \div 2$

h) $4 \times ((32 \div 4) - 3 \times 2)^2 + 7 \times 3$

i) $9 + [(2 \times 12) \div (3 \times 2)] - 26 \div 2$

j) $64 \div (2 \times 8) - 2^2 + [(9 \times 4) \div (6 \times 3)]$

k) $10^2 \div (2^5 \div 8) - 7 \times 3 + 63 \div 9$

l) $4^2 + 5^3 - (15 - 6)^2$

RÉVISION SUJET 1

1 Effectue les opérations suivantes.

a) $418 + 793$

b) 48×27

c) $413 \div 25$

2 Détermine le nombre manquant dans chaque opération.

a) $58 + \underline{\quad} = 411$

b) $666 - \underline{\quad} = 287$

c) $22 \times \underline{\quad} = 1276$

d) $2048 \div \underline{\quad} = 32$

3 a) Arrondis les nombres suivants à l'unité de mille près.

I) 420 _____

II) 145 280 _____

III) 47 812 _____

IV) 34 500 _____

b) Arrondis les nombres suivants à la dizaine près.

I) 6 999 _____

II) 3 _____

III) 40 879 _____

IV) 34 501 _____

4 Remplace chaque produit par une expression utilisant la notation exponentielle.

a) $6 \times 6 \times 43 \times 43 \times 43 =$ _____

b) $a \times a \times b \times b \times b =$ _____

5 Calcule la valeur de chaque expression.

a) $3^4 =$ _____

b) $7^2 =$ _____

c) $8^0 =$ _____

d) $1^{27} =$ _____

e) $0^4 =$ _____

f) $5^3 =$ _____

6 Écris les expressions suivantes à l'aide de la notation exponentielle et calcule le résultat.

a) 5 au cube = _____ = _____

b) 3 exposant 4 = _____ = _____

c) 6 au carré = _____ = _____

d) La 5^e puissance de 10 = _____ = _____

7 Écris la factorisation première des nombres suivants à l'aide de la notation exponentielle.

a) 1600

b) 63

c) 900

d) 81

e) 324

f) 48

8 Dans chaque cas, donne la valeur manquante.

a) $2^{\square} = 16$

b) $6^{\square} = 1$

c) $\square^3 = 125$

d) $10^0 = \square$

e) $8^{\square} = 64$

f) $27^{\square} = 27$

g) $\square^3 = 216$

h) $\square^5 = 32$

9 Place le symbole approprié : $<$, $>$ ou $=$.

a) $5^0 \square 0$

b) $5^2 \square 2^5$

c) $2^4 \square 4^2$

d) $10^0 \square 7^0$

e) $10^3 \square 30$

f) $8^0 \square 2^1$

g) $0^{10} \square 0^1$

h) $6^3 \square 9^2$

10 Nicolas a la permission de regarder la télévision pendant 30 min le matin et pendant 2 h le soir chaque jour de la semaine. La fin de semaine, il écoute la télévision 2 h le samedi et 1 h 30 min le dimanche. Détermine, en jours, le temps qu'il aura passé devant la télévision durant une année.

Démarche	Calculs
<p>R : _____ _____</p>	

11 Un client achète une cuisinière à 589 \$, un réfrigérateur à 599 \$, un lave-vaisselle à 409 \$, une machine à laver à 659 \$ et une sécheuse à 459 \$. Le client paie 2400 \$ maintenant et le reste du montant sera réparti en 5 versements mensuels égaux. Quel sera le montant de chacun des versements?

Démarche	Calculs
<p>R : _____ _____</p>	

- 12** Lors d'une journée pédagogique, une base de plein air reçoit 1247 visiteurs provenant de différentes écoles. Sachant que la capacité d'un autobus est de 52 personnes, calcule le nombre d'autobus présents dans le stationnement lors de cette journée.

Démarche	Calculs
R : _____ _____	

- 13** Dans une école, il y a huit groupes d'élèves en 1^{re} secondaire. Le nombre d'élèves dans chaque groupe est 27, 29, 31, 33, 30, 25, 26 et 27. Estime le nombre d'élèves en 1^{re} secondaire.

Démarche	Calculs
R : _____ _____	

- 14** À un gala d'excellence, la directrice d'une école remet aux élèves des bourses, chacune ayant une valeur de 125\$. Le montant total des bourses s'élève à 5 875\$. Parmi les élèves qui assistent à ce gala, 1 sur 3 reçoit une bourse. Les 52 membres du personnel de l'école sont aussi présents. Au total, combien de personnes participent à cette soirée si 2 adultes accompagnent chaque élève ?

Démarche	Calculs
R : _____ _____	

15 Le tableau suivant indique l'altitude de quelques sommets que l'on trouve dans le monde.

MONT	ALTITUDE
Everest Le toit du monde, Népal	8850 m
Aconcagua Le sommet des Amériques, Argentine	6959 m
Logan Le sommet du Canada, Yukon	6054 m
Blanc Le sommet des Alpes, France	4807 m

MONT	ALTITUDE
Iberville Le sommet du Québec	1622 m
Tremblant Québec	968 m
Mont-Royal Le sommet de Montréal	233m

a) Quel est l'écart d'altitude entre :

1) le sommet le plus élevé du Canada et celui du Québec ?

2) le toit du monde et le sommet des Amériques ?

Démarche	Calculs
R :	

Démarche	Calculs
R :	

b) La mésosphère est une couche de l'atmosphère qui se trouve à environ 40km d'altitude. Combien de mètres dois-tu ajouter à la somme des sept altitudes de ces sommets pour atteindre l'altitude de la mésosphère ?

Démarche	Calculs
R : _____ _____	

