

CORRIGE

A -)

I -) Calculer

1) $A = (-3) + (-8) - (-8) + (-5) - (+6) = -3 - 8 + 8 - 5 - 6 = -14$

2) $B = -4 + 5 - 6 - 7 - 8 + 9 + 4 + 6 = 14 - 15 = -1$

3) $C = -8 - (-8 + 4 - 5 + 2 + 3) + (2 - 5 + 6 - 3) = -8 + 8 - 4 + 5 - 2 - 3 + 2 - 5 + 6 - 3 = -4$
 $= -8 - (-4) + (0) = -8 + 4 = -4$

4) $D = 4 - [-5 + (-7) - (5 - 4 + 2)] + [-8 + 5 - (2 - 3 + 4)] = 4 + 5 + 7 + 5 - 4 + 2 - 8 + 5 - 2 + 3 - 4 = 17 - 4 = 13$
 $= 4 - [-5 - 7 - 3] + [-8 + 5 - 3] = 4 - (-15) + (-6) = 4 + 15 - 6 = 13$

5) $E = \frac{(-3) \times (-5) \times (-8)}{4 \times 5 \times 3} = -\frac{3 \times 5 \times 2 \times 4}{4 \times 5 \times 3} = -2$

6) $F = \frac{(-8) \times 6 \times (-7)}{-4 \times (-4) \times 21} = \frac{2 \times 4 \times 2 \times 3 \times 7}{2 \times 2 \times 4 \times 3 \times 7} = 1$

II -)

Il y a 5 chiffres qui se reproduisent toujours donc le 11e chiffre après la virgule est : 8
 en effet $11 = 2 \times 5 + 1$, c'est le 1er chiffre après les 4 qui sont placés aux places multiple de 5.

3	6						
	3	2	0				
		3	3	0			
			0	2	0	0	
					3	6	

41	0,8780487804...
----	-----------------

Le 22e chiffre est 7 car $22 = 5 \times 4 + 2$

Le 39e chiffre est 0 car $39 = 5 \times 7 + 4$