

Jack jardine



Nom : _____

Prénom : _____

Classe : _____

École : _____

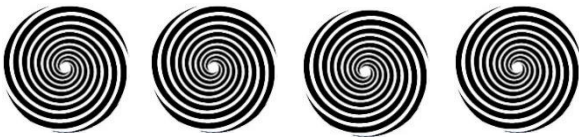
Raisonner à l'aide de concepts et de processus mathématiques

Critères d'évaluations	Manifestations observables d'un niveau				
	A	B	C	D	E
Analyser	30	24	18	12	6
Appliquer	50	40	30	20	10
Justifier	20	16	12	8	4
Résultat					

Épreuve formative

Mathématique, deuxième année du troisième cycle

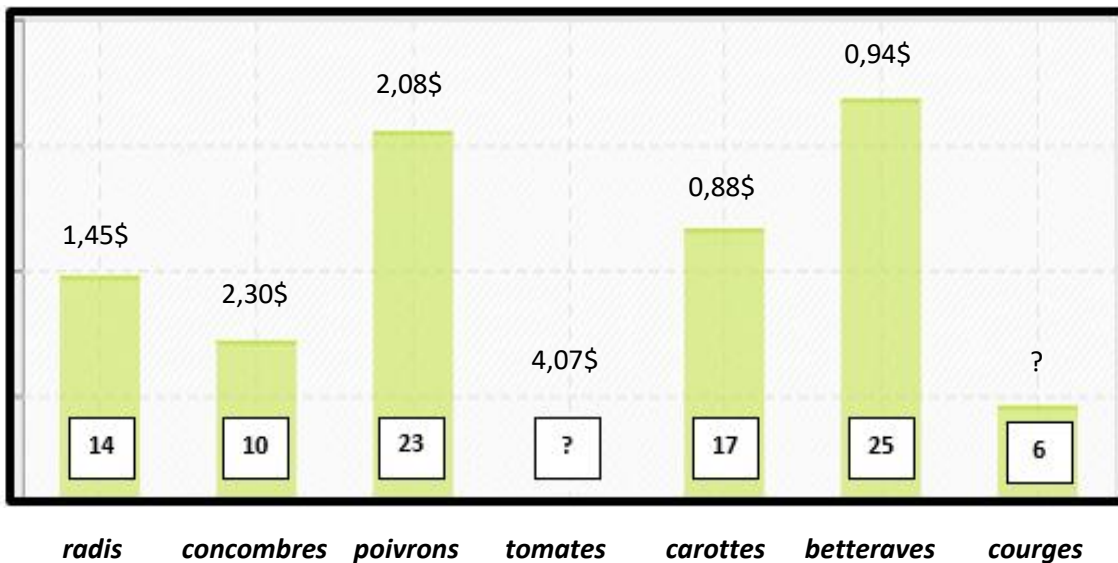




Jack Nicholson n'a plus besoin de présentations ! Sa contribution dans le monde du cinéma est immense. Voici une anecdote le concernant.



Jack aime jardiner. Maintenant qu'il a franchi le cap des 80 ans, il s'adonne à ce passe-temps avec beaucoup de passion. Voici les légumes qui le constituaient l'an dernier ainsi que le prix demandé par Jack à ceux qui voulaient s'en procurer :



Jack a perdu l'information concernant le nombre de plants de tomates qu'il avait réussi à faire pousser l'an dernier. Heureusement, il se souvient de l'information suivante : **en moyenne, chaque type de légume avait été obtenu 15 fois.**

De plus, il se rappelle des choses suivantes :

1. 30 % de ses plants de tomates étaient des cœurs de bœuf
2. $\frac{1}{5}$ de ses plants de tomates étaient des tomates cerises
3. Dix centièmes de ses plants étaient des tomates ananas.
4. Les tomates Yellow Stuffer et Purple Calabash représentaient le reste des plants. Il y avait 3 fois plus de Yellow Stuffer que de Purple Calabash

- A. Aide Jack à se remémorer combien il avait de plants de tomates et, pour chaque variété, aide-le à trouver combien il avait de plants exactement.
- B. L'an dernier, Jack a vendu tous ses plants de tomates et toutes ses courges. Cela lui a rapporté 50,00\$. Combien coûtait une courge ?

Démarche et calculs :

$$14 + 10 + 23 + 17 + 25 + 6 = 95$$

Il y a 7 sortes de légumes. La moyenne est de 15. Donc $15 \times 7 = 105$

$$105 - 95 = 10 \text{ plants de tomates au total}$$

$$30\% \text{ sont des cœurs de bœufs} = 30/100 = 3/10 \quad \text{donc } 3$$

$$1/5 \text{ sont des tomates cerises} = 2/10 \quad \text{donc } 2$$

$$\text{Dix centièmes sont des ananas} = 10/100 = 1/10 \quad \text{donc } 1$$

$$\text{Le reste : } 3 + 2 + 1 = 6 \quad 10 - 6 = 4 \quad \text{donc } 4 \text{ Yellow et Purple}$$

3 fois plus de Yellow que de Purple donc 3 vs 1

$$4,07 \times 10 \text{ plants} = 40,70\$ \text{ pour les tomates } 50,00 - 40,70 = 9,30\$ \quad 9,30 \div 6 = 1,55\$ \text{ pour une courge}$$

Au total, Jack avait ce nombre de plants de tomates :				10
Le nombre de plants de cœurs de bœuf	Le nombre de plants de tomates cerises	Le nombre de plants de tomates ananas	Le nombre de plants de Yellow Stuffer	Le nombre de plants de Purple Calabash
3	2	1	3	1

Le prix d'une courge :	1,55\$
-------------------------------	---------------

