

Les réponses!

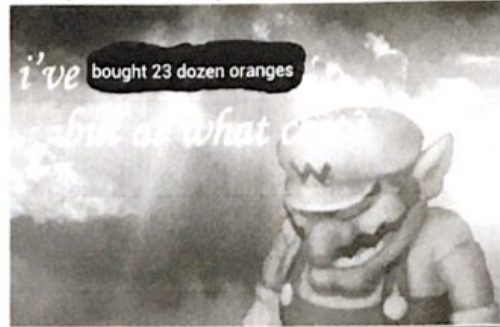
Comparer les taux DANS LA VIE DE TOUS LES JOURS!

Salut les élèves,

Souvent quand je fais mon épicerie, je vois des rabais, des spéciaux, des offres... et souvent j'en vois et je pense « wow, ça ferait une belle question de mathématiques! » Oui, c'est vrai. Les enseignants de mathématiques n'ont PAS de vie !! Voici quelques photos que j'ai prises au courant de l'année où j'ai dû comparer des taux pour vrai pour savoir quel était le meilleur achat. Aussi, voici un meme de math que je sais que vous allez apprécier!

- Mme Kaitlin/Mme LeClair

People in math problems be like:



*Si jamais les photos sont trop petites pour voir, envoie-moi un courriel pour des questions/précisions.

- Après Noël, Walmart avait une section avec du matériel scolaire pour de très bas prix (probablement pour les étudiants du collège et de l'université qui retournaient aux études et avaient besoin d'autre matériel). Les crayons étaient tellement un bon prix et j'en avait VRAIMENT besoin pour la classe, alors j'ai décidé d'en acheter. Mais, lequel était le meilleur achat? Un paquet de 20 crayons à 0,50 \$ ou un paquet de 8 crayons pour 0,20 \$?



$$\frac{0,50\$}{20 \text{ crayons}} \quad \text{ou} \quad \frac{0,20\$}{8 \text{ crayons}}$$

J'ai pensé que 8 et 20 sont des multiples de 40, alors je vais changer les dénominateurs à 40.

$$\frac{0,50}{20} \times 2 = \frac{1\$}{40 \text{ crayons}}$$

$$\frac{0,20}{8} \times 5 = \frac{1\$}{40 \text{ crayons}}$$

Réponse = Ils sont égaux!

2. Quand la quarantaine a commencé, j'ai arrêté complètement d'aller dans les magasins et je commandais toute mon épicerie en ligne. Un jour, quand je faisais la vaisselle, j'ai réalisé que je n'avais plus de tampons d'acier SOS (c'est comme une éponge rugueuse avec du savon dedans, utilisé pour frotter les chaudrons, les poêles à frire, etc. quand tu fais la vaisselle). Je regardais en ligne sur walmart.ca et j'ai trouvé deux choix que vous voyez dans les photos ci-dessous. Lis la description dans chaque photo attentivement. Quelles éponges sont le meilleur achat?



① 4 dans un paquet / 3 paquets
 ↳ 12 éponges en total

$$\frac{3,87\$}{12 \text{ éponges}}$$

$$\frac{3,87}{12} \div 2 = \frac{1,94\$}{6 \text{ éponges}}$$

On pourrait réduire les deux à 6 éponges!

② 10 dans un paquet / 3 paquets
 ↳ 30 éponges en total

$$\frac{7,41\$}{30 \text{ éponges}}$$

$$\frac{7,41}{30} \div 5 = \frac{1,48\$}{6 \text{ éponges}}$$

La deuxième photo montre le meilleur achat.

QUESTION DIFFICILE

3. Quelques mois passés, ma mère m'a appelé pour venir chez elle et l'aider à faire de la sauce spaghetti. Elle avait tous les ingrédients, sauf le jus de tomates. Elle m'a dit, « va à Walmart, le jus de tomates est en spécial pour 0,97 \$ ». J'ai répondu « attend une minute! J'ai vu dans le circulaire de Provigo qu'ils ont les petites cannettes de jus de tomates 12/6\$! » Lequel pensez-vous que j'ai fini par acheter pour ma mère?

NOTE : Pour résoudre ce problème, il est important de savoir que 1000 ml = 1 L.

Aussi, c'est très petit dans la photo, mais le jus de 0,97 \$ = 1,36 L et le jus de 12/6 \$ = 540 ml

Aussi, ignorez que ça dit « moins de 12, 0,69 \$ chaque » pour la photo 2.



Photo 1: $\frac{0,97\$}{1,36\text{ L}}$ on va changer en ml

Photo 2: $\frac{0,50\$}{540\text{ ml}}$ $1,36 \times 1000 = 1360\text{ ml}$

On va diviser les deux pour savoir le prix par ml :

$0,97 \div 1360 = 0,00071324$

$0,50 \div 540 = 0,00092593$

Je vois que celui à 0,97\$ est moins dispendieux. Mais, je peux multiplier par 1000 pour voir le prix mieux



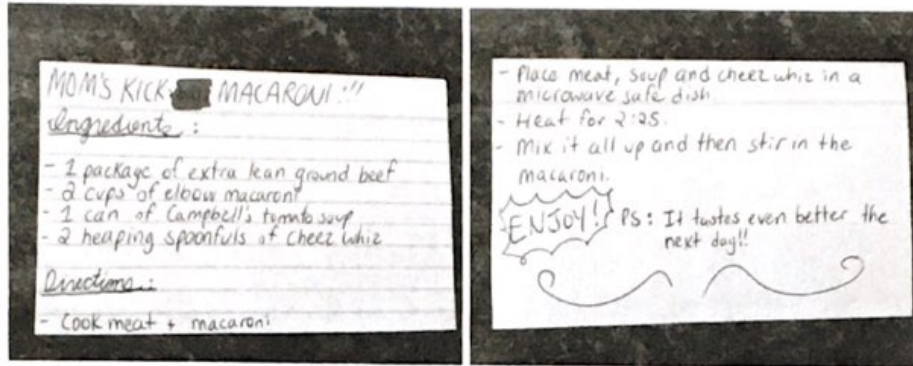
$0,0007... \times 1000 \rightarrow 0,71\$/1000\text{ ml}$

$0,0009... \times 1000 \rightarrow 0,93\$/1000\text{ ml}$

J'ai acheté le jus de tomates qui coûtait moins d'argent à la fin, qui était celui de 0,97\$ à Walmart.

QUESTION BONIE!

4. Ma mère a une recette pour le macaroni qui est VRAIMENT bon. C'est mon macaroni préféré! Je l'ai fait quelques semaines passées. La voici :



Il n'y avait pas la sorte de macaroni que j'achète normalement, alors j'ai acheté celle-ci :



Regardez comment ça dit $\frac{1}{2}$ portion de légumes pour 85 g. J'ai tourné la boîte et dans le tableau de valeur nutritive, ça dit que 85 g = $\frac{3}{4}$ de tasse. Alors j'ai pensé, si ma recette prend 2 tasses de macaroni et que $\frac{3}{4}$ de tasse contient $\frac{1}{2}$ de portion de légumes, quelle sera la portion de légumes dans ma recette?

$$\frac{3}{4} \text{ tasse} = \frac{1}{2} \text{ portion de légumes}$$

$$2 \text{ tasse} = ?$$

→

$$\frac{0,75 \text{ tasse}}{0,5 \text{ portion}} \rightarrow \frac{2 \text{ tasse}}{? \text{ portion}}$$

On pourrait trouver la portion pour 0,25 tasse et ensuite on sait que $0,25 \times 8 = 2$!

$$\frac{0,75}{0,5} \div 3 = \frac{0,25}{0,167} \times 8 = \frac{2 \text{ tasse}}{1.33 \text{ p}}$$

Pour 2 tasses de macaroni, il y a 1 1/3 portions de légumes!