



noël mathématique

1 problème par jour avant
noël.

Nom: _____



Date: __ __ décembre

Pour faire le décompte des jours jusqu'à Noël, Mère Noël s'amuse à faire des biscuits en pain d'épice pour les 135 lutins travaillant à l'atelier du Père Noël. Ce dernier a promis à Mère Noël de lui offrir une promenade en traîneau si le total des biscuits faits jusqu'au jour de Noël dépasse 4 000. Aura-t-elle droit à ce beau privilège?

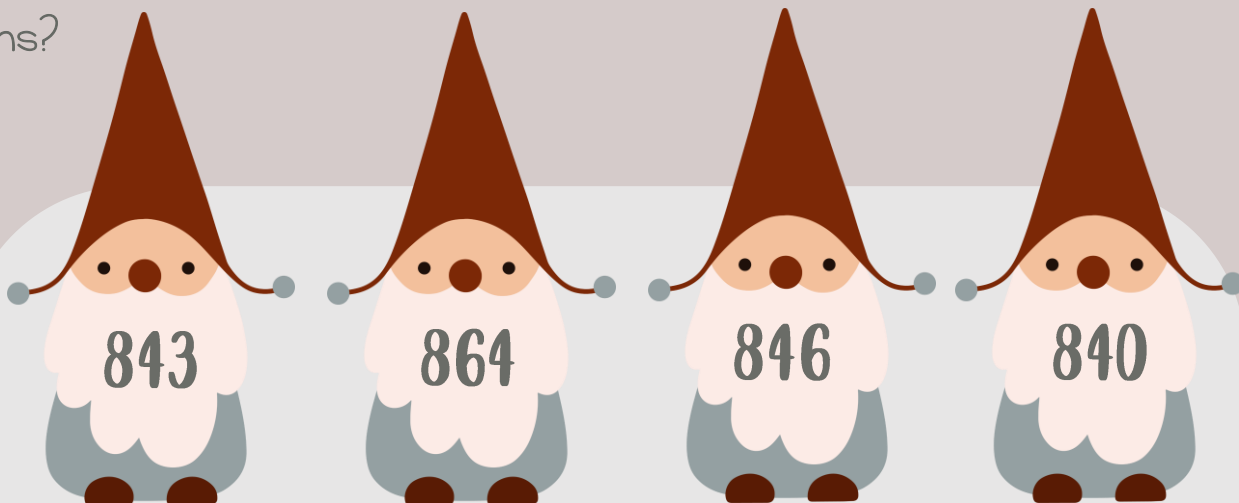


Réponse: _____



Date: __ __ décembre

Afin d'être plus efficace, le Père Noël a donné à ses lutins un numéro. Pour l'aider dans la réparation de son traîneau, il a choisi de demander de l'aide aux lutins dont les numéros sont divisibles par 3, 6 et 4. Quels sont ces lutins?



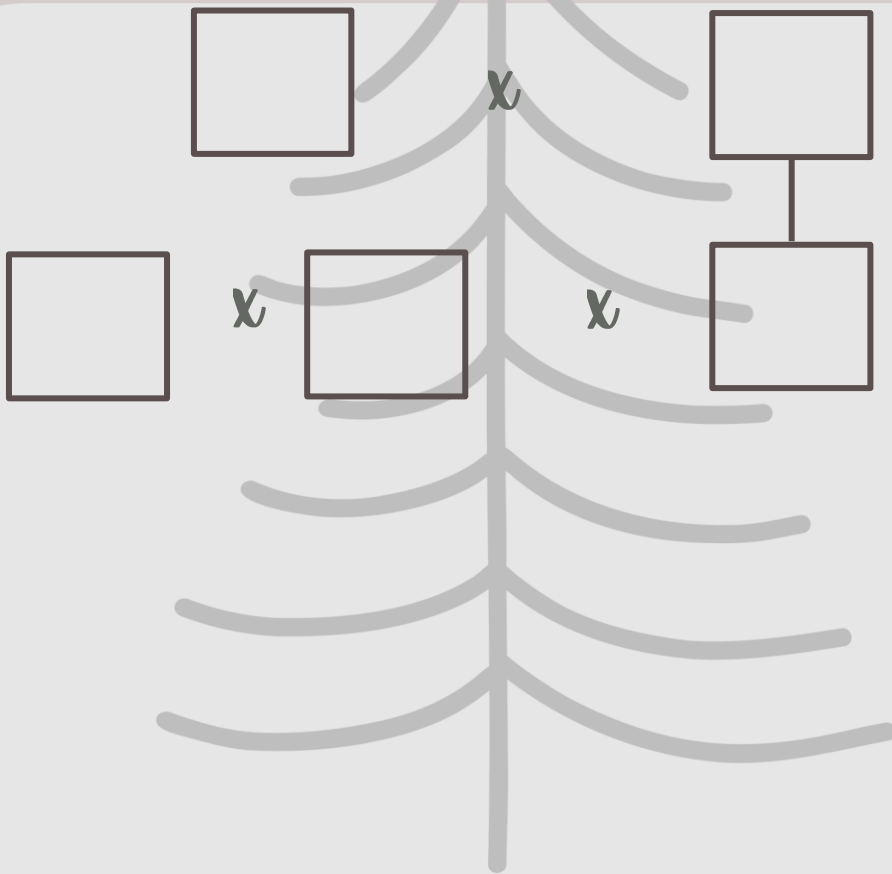
Réponse: _____



Date: __ __ décembre

Trouve les facteurs premiers du nombre 765

765



Réponse:



Date: __ __ décembre

Si la réponse est 76 cadeaux, quelle pourrait être la question?

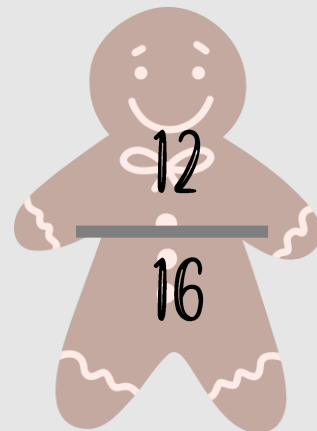
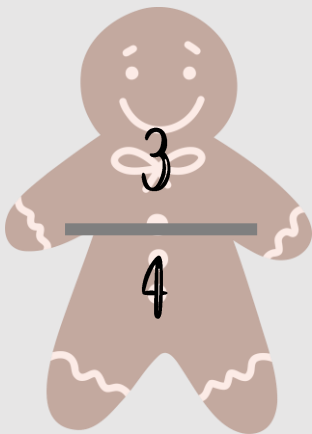
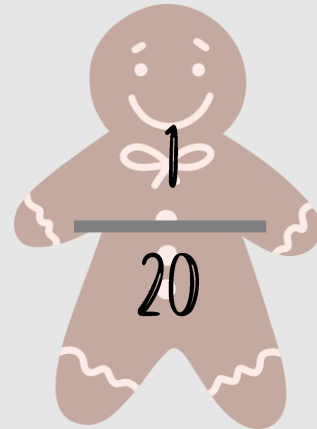
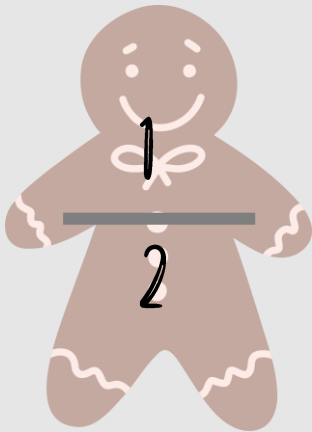


Réponse: _____



Date: __ __ décembre

Laquelle de ces fractions ne devrait pas faire partie de cet ensemble?
Explique pourquoi.



Réponse: __



Date: __ __ décembre

Pour être bien sûr que tout fonctionne avant la grande tournée, le Père Noël aime faire des tests sur son traîneau. Il l'a sorti tôt hier matin alors qu'il faisait -35 degrés Celsius. Heureusement, en après-midi, il faisait plus chaud. L'écart entre la température du matin et celle de l'après-midi était de 23 degrés Celsius. Quelle était la température de l'après-midi?



Réponse: __



Date: __ __ décembre

Les 15 lutins cuisiniers adorent se préparer des chocolats chauds. Leur recette préférée pour une tasse comporte les ingrédients suivants:

- $\frac{1}{4}$ de tasse de poudre de cacao.
- $\frac{5}{10}$ de tasse de lait
- $\frac{1}{8}$ de tasse de lait de poule
- l'espace restant dans la tasse est rempli de crème fouettée



Si le contenant dans lequel se retrouve le lait de poule contient 2 tasses et la moitié d'une autre, combien de contenants les lutins auront-ils besoin ?

Réponse: __



Date: __ __ décembre



Dessine le traîneau du Père Noël sur lequel il doit y avoir:

- un angle droit
- un angle obtus
- un triangle rectangle isocèle
- un triangle isocèle

Réponse: __



Date: __ __ décembre

L'assistante de Mère Noël devait s'occuper de tricoter le bas de Noël de 12 enfants à partir du 7 décembre. Si tricoter un bas lui prend 360 minutes et qu'elle tricote 8 heures par jour, quand terminera-t-elle? Pourquoi?



Réponse: __



Date: __ __ décembre

Cette semaine, afin de remercier les lutins pour leur bon travail, le Père Noël leur a remis des petites surprises dans leur casier. Il a décidé de leur mettre 3 cannes de Noël par jour de travail. Les 158 lutins ont travaillé 5 jours par semaine. Combien de paquets de 20 cannes de bonbons doit-il acheter?



Réponse:



Date: __ __ décembre

Les rennes adorent faire un concours de rapidité. Lors de leur course dans la Voie lactée, Rudolf a parcouru la distance de 174 kilomètres en 8 minutes. Éclair, quant à lui, a été capable de faire le double de cette distance en 1 000 secondes. Lequel des deux rennes est le plus rapide?



Réponse: __



Date: __ __ décembre

Voici les températures de la semaine avant Noël, replace-les en ordre décroissant:

lundi: -32 degrés Celsius

mardi: 4 degrés Celsius de moins que mercredi

mercredi: 35- 67 degrés Celsius

Jeudi: - 21 degrés Celsius

Vendredi: 10 degrés de moins lundi



Réponse: __



Date: __ __ décembre

Le lutin en chef souhaite planifier la grande tournée. Voici l'itinéraire:

1. Départ du Pôle Nord: 23h00 le 24 décembre
2. Arrivée en Europe: 2h00 le 25 décembre
3. Temps passé sur chacun des 5 continents: 3h15
4. Temps de déplacement: 3 x 75 minutes et 2 x 2h30
5. Déplacement final pour revenir au pôle Nord: 420 minutes.

Le lutin en chef est convaincu qu'ils reviendront au pôle Nord le 26 décembre. A-t-il raison?

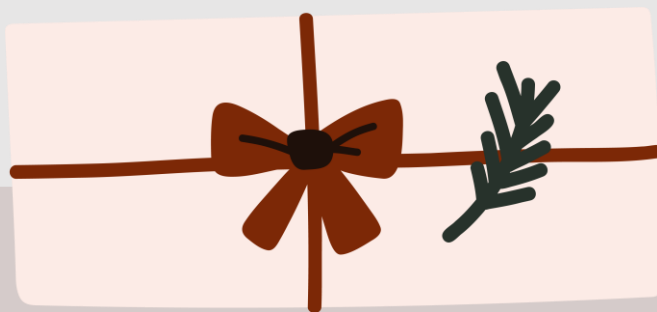


Réponse: __



Date: __ __ décembre

Avant la grande tournée, il faut emballer plusieurs cadeaux. Il reste aux lutins 108 cadeaux à emballer. Le quart des cadeaux doit être emballé avec du papier à motif de sapin et le tiers des cadeaux doit être décoré avec du papier blanc. Le douzième de ces cadeaux sera recouvert de rouge. Pour les cadeaux restants, les lutins ont la possibilité de les décorer avec du papier fait à la main. Combien de cadeaux seront emballés selon chaque sorte de papier?



Réponse: _____

Motif de sapin:

Rouge:

Blanc:

Fait à la main:



Date: __ _ décembre

Voici des indices afin que tu devines à quelle date (entre le 1^{er} et le 25 décembre) le Père Noël fait l'essayage de son habit rouge.

- Il ne s'agit pas d'un nombre premier.
- Ce serait vous mentir de vous dire que cette date est divisible par 5 et 10.
- En raison d'une vieille superstition, le Père Noël aime faire cette préparation lorsque c'est une date qui est un nombre pair.
- Il n'est pas faux de dire que cette date est divisible par 4 et 8.
- Lorsqu'il en a l'occasion, le Père Noël fait des nombres carrés sa priorité.

Quelle est cette date?
