La semaine des mathématiques à l'école

CM2 2020 / 2021

SALLE 1

Vous entrez dans la salle 1 du donjon, vous apercevez une table. Sur cette table, vous trouvez le texte de deux énigmes. Si vous résolvez au moins une de ces énigmes, vous obtiendrez un indice qui vous permettra de quitter le donjon.

Enigme 1

Coloriez toutes les cases dont les écritures correspondent au nombre **103,46** et vous verrez apparaître le chiffre du jour. (indice supplémentaire)

103,46	10 dizaines 3 unités et 46 centièmes	Dix mille trois cent quarante six centièmes
103046 centièmes	Cent trois virgule zéro quarante- six	103 + 46/100
100 + 3 + 4/10 + 6/100	1034 dixièmes et 6 centièmes	103 unités et 460 millièmes
Cent trois virgule quarante-six	103,046	Dix mille trois cent quarante-six millièmes
103,4600	103 460/1 000	10 dizaines et 346 centièmes

Enigme 2

Le goûter au pain d'épices

Pour son anniversaire, le chevalier Mathix a invité quatre de ses camarades de l'école de chevalerie.
Sa mère a préparé 20 tranches de pain d'épices pour le goûter.

- Mathix en mange les $\frac{2}{10}$
- Le chevalier Arthur en mange $\frac{1}{4}$.
- Le chevalier Lancelot en dévore les $\frac{2}{3}$.
- Quant au chevalier Gédéon il déguste 3 tranches de pain d'épices.

Qui est le plus gourmand ?

(Vous pouvez utiliser l'outil de recherche pour trouver qui est le plus gourmand.)

La semaine des mathématiques à l'école

CM2 2020 / 2021

SALLE 1

Groupe : _____

<u>Enigme 1 :</u> Coloriez toutes les cases dont les écritures correspondent au nombre **103,46.**

103,46	10 dizaines 3 unités et 46 centièmes	Dix mille trois cent quarante six centièmes
103046 centièmes	Cent trois virgule zéro quarante- six	103 + 46/100
100 + 3 + 4/10 + 6/100	1034 dixièmes et 6 centièmes	103 unités et 460 millièmes
Cent trois virgule quarante-six	103,046	Dix mille trois cent quarante-six millièmes
103,4600	103 460/1 000	10 dizaines et 346 centièmes

<u>Enigme 2</u>

Votre solution : (Vous devez justifier celle-ci.)

La semaine des mathématiques à l'école

CM2 2020 / 2021

SALLE 2

Vous entrez dans la salle 2 du donjon, vous apercevez une table. Sur cette table, vous trouvez le texte de deux énigmes. Si vous résolvez au moins une de ces énigmes, vous obtiendrez un indice qui vous permettra de quitter le donjon.

Enigme 1

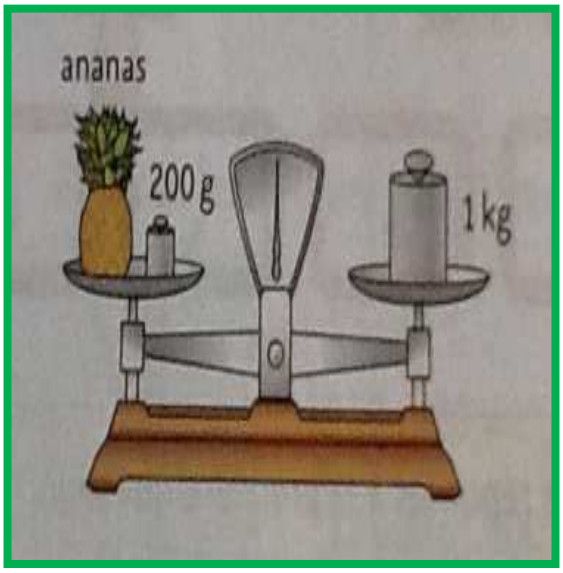
Coloriez toutes les cases dont les écritures correspondent au nombre **3 501,08** et vous verrez apparaître le chiffre du jour. (indice supplémentaire)

3 501,08	35 centaines 1 unité et 8 centièmes	3501 + 8/100
350 108/100	3051 unités et 8 centièmes	Trois mille cinq cent un virgule huit
3 501 unités et 8 centièmes	3 000 + 500 + 1 + 8/100	Trois mille cinq cent un virgule zéro huit
3 000 + 500 + 1 + 8/ 1000	3501,800	3 501 080/1 000
trois milliers cinq centaines une unité huit centièmes	35 centaines et 108 centièmes	3501,080

Enigme 2 :

Cet horrible troll qui vous guette depuis votre arrivée ne se nourrit que d'ananas.
Il mange un demi-ananas par jour.

Quelle masse en kilogrammes et en grammes de ce fruit mangera-t-il en 6 semaines ?



La semaine des mathématiques à l'école

CM2 2020 / 2021

SALLE 2

Groupe : _____

<u>Enigme 1</u> : Coloriez toutes les cases dont les écritures correspondent au nombre **3 501,08** .

3 501,08	35 centaines 1 unité et 8 centièmes	3501 + 8/100
350 108/100	3051 unités et 8 centièmes	Trois mille cinq cent un virgule huit
3 501 unités et 8 centièmes	3 000 + 500 + 1 + 8/100	Trois mille cinq cent un virgule zéro huit
3 000 + 500 + 1 + 8/ 1000	3501,800	3 501 080/1 000
trois milliers cinq centaines une unité huit centièmes	35 centaines et 108 centièmes	3501,080

<u>Enigme 2</u>

Votre solution : (Vous devez justifier celle-ci.)

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

La semaine des mathématiques à l'école

CM2 2020 / 2021

SALLE 3

Vous entrez dans la salle 3 du donjon, vous apercevez une table. Sur cette table, vous trouvez le texte de deux énigmes. Si vous résolvez au moins une de ces énigmes, vous obtiendrez un indice qui vous permettra de quitter le donjon.

Enigme 1

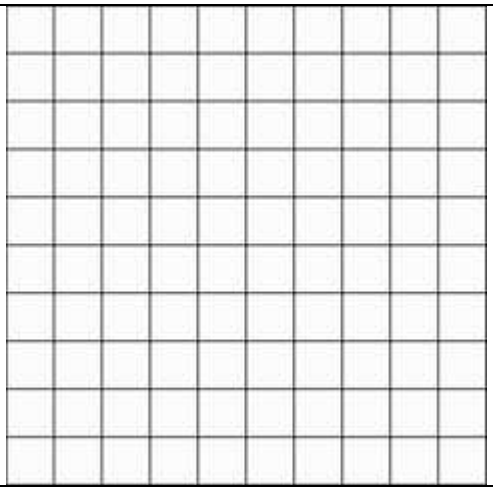
Coloriez toutes les cases dont les écritures correspondent au nombre **120,006** et vous verrez apparaître le chiffre du jour. (indice supplémentaire)

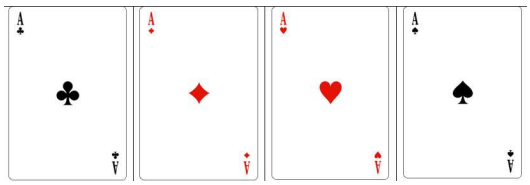
120,006	cent vingt virgule zéro zéro six	100 + 20 + 0,06
1 centaine 2 dizaines et 6 centièmes	12 dizaines et 6 millièmes	1 000 + 2 + 0,006
1 200 dixièmes 6 millièmes	100 + 20 + 0,006	120 006/1 000
12 centaines et 6 millièmes	Cent vingt unités six millièmes	12 006/1 000
120,600	1 centaine 2 dizaines et 6 millièmes	cent vingt virgule zéro six

Enigme 2 La bonne carte

Le Troll vous propose de jouer aux cartes. Avant ça il faut construire une figure géométrique.
Voici un programme de construction que vous allez suivre pour construire la figure sur le quadrillage fourni.

1- Tracez un carré ABCD de côté 4 carreaux.
2- Tracez la diagonale [AC].
3- Marquez le milieu E du segment [AC], le milieu F du segment [CD], le milieu G du segment [BC].
4- Tracez le demi-cercle extérieur au carré, de centre F et de diamètre [DC].
5- Tracez le demi-cercle extérieur au carré, de centre G et de diamètre [BC].
6- La droite (EF) coupe le demi-cercle de centre F en I.
7- La droite (EG) coupe le demi-cercle de centre G en H.
8- Repassez au feutre le carré ABCD, les deux demi-cercles, les segments [AE], [EI] et [EH].
9- Gommez les autres traits.





En regardant bien la figure ainsi construite, trouvez parmi les cartes proposées, celle qui correspond à la figure que vous venez de tracer.
Cette carte possède un indice à son dos. Notez-le précieusement pour la fin du jeu.

La semaine des mathématiques à l'école

CM2 2020 / 2021

SALLE 3

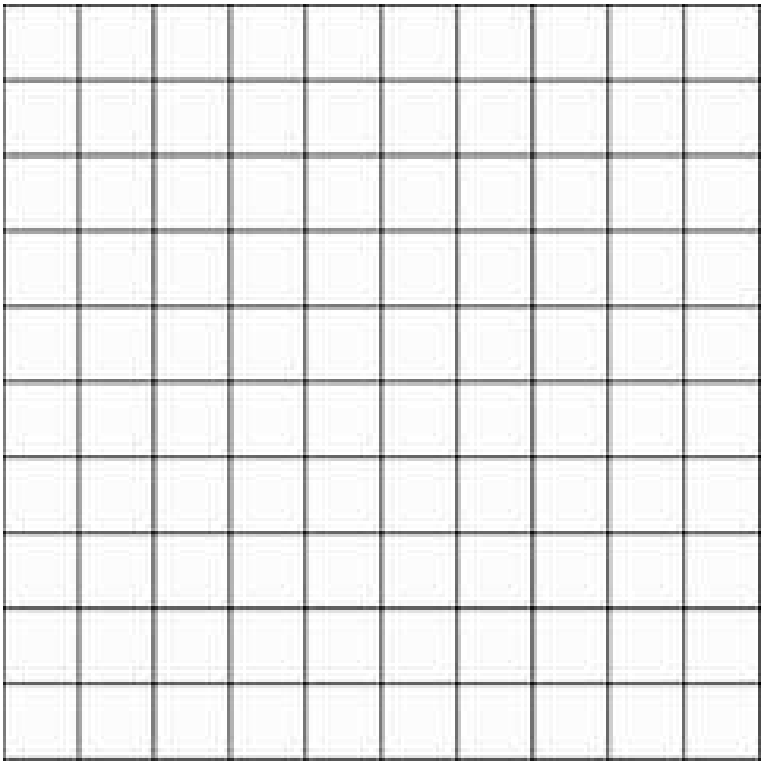
Groupe : _____

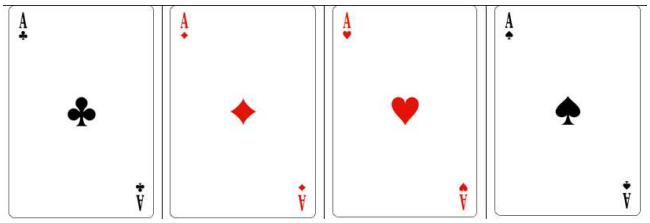
Enigme 1

Coloriez toutes les cases dont les écritures correspondent au nombre **120,006**.

120,006	cent vingt virgule zéro zéro six	100 + 20 + 0,06
1 centaine 2 dizaines et 6 centièmes	12 dizaines et 6 millièmes	1 000 + 2 + 0,006
1 200 dixièmes 6 millièmes	100 + 20 + 0,006	120 006/1 000
12 centaines et 6 millièmes	Cent vingt unités six millièmes	12 006/1 000
120,600	1 centaine 2 dizaines et 6 millièmes	cent vingt virgule zéro six

Enigme 2 :





SALLE 4

Vous entrez dans la dernière salle du donjon, vous apercevez une table. Sur cette table, vous trouvez le texte de deux énigmes. Si vous résolvez au moins une de ces énigmes, vous obtiendrez un indice.

Avec tous vos indices, vous réussirez peut-être à résoudre la super énigme qui vous permettra de vous échapper. Sinon, vous serez dévorés par le troll….

Enigme 1

Coloriez toutes les cases dont les écritures correspondent au nombre **700,408** et vous verrez apparaître le chiffre du jour. (indice supplémentaire)

70,408	70 unités 408 millièmes	704 080 dix-millièmes
704 dixièmes et 8 millièmes	700,408	Soixante-dix virgule quatre cent huit
Soixante dix mille quatre cent huit millièmes	70 + 0,4 + 0,008	7 dizaines 4 dixièmes 8 millièmes
(7 x 10) + (4 x 0,1) x (8 x 0,001)	Soixante-dix unités et quarante-huit centièmes	70 408/1 000
0070,40800	704 080/10 000	70 + 4/10 + 8/1 000

Enigme 2 :

La mousse aux têtes de crapauds

Ingrédients pour 4 personnes

2 kg de poivre
2 têtes de crapaud
6 serpents
200 grammes de poussière
4 œufs

Mélanger la poussière, le poivre et les 3 œufs avec la coquille.
Ecraser les têtes de crapaud et les serpents avec un marteau.
Mélanger le tout et servir aussitôt.

PREMIERE QUESTION
Pouvez-vous m'indiquer quelle quantité de chaque ingrédient je dois utiliser pour 2 personnes ?

SECONDE QUESTION
Pouvez – vous m'indiquer quelle quantité de chaque ingrédient, je dois utiliser pour 10 personnes ?

La semaine des mathématiques à l'école

CM2 2020 / 2021

SALLE 4

Groupe : _____

<u>Enigme 1 :</u> Coloriez toutes les cases dont les écritures correspondent au nombre **700,408** .

70,408	70 unités 408 millièmes	704 080 dix-millièmes
704 dixièmes et 8 millièmes	700,408	Soixante-dix virgule quatre cent huit
Soixante dix mille quatre cent huit millièmes	70 + 0,4 + 0,008	7 dizaines 4 dixièmes 8 millièmes
(7 x 10) + (4 x 0,1) x (8 x 0,001)	Soixante-dix unités et quarante-huit centièmes	70 408/1 000
0070,40800	704 080/10 000	70 + 4/10 + 8/1 000

<u>Enigme 2</u> : Vos réponses (vous devez justifier celles-ci).

Pouvez-vous m'indiquer quelle quantité de chaque ingrédient je dois utiliser pour 2 personnes ?

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Pouvez-vous m'indiquer quelle quantité de chaque ingrédient je dois utiliser pour 10 personnes ?

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

La semaine des mathématiques à l'école

CM2 2020 / 2021

La super énigme

Bravo, vous êtes devant la porte du donjon, un cadenas vous fait face avec un code à 3 chiffres.
Si vous découvrez ce code, vous êtes sauvés, sinon…

5 4 8 UN CHIFFRE CORRECT – BIEN PLACÉ

Indice du lundi

Indice du mardi

Indice du jeudi

Indice du vendredi