C A N O P É M A T H ' 2 0 1 5 - 2 0 1 6 É P R E U V E A 4 / 5

CYCLE 3

J'élimine 2 exercices : numéros et Je joue le joker sur l'exercice numéro

DEMI-FINALE

1 AU MENU!

10 points

Combien de menus différents comportant tous une entrée, un plat et un dessert peut-on réaliser?

CARTE ENTRÉE

 Salade niçoise
 6,50 €

 Soupe de poissons
 8,25 €

 Charcuterie lyonnaise
 9,75 €

 Ravioles du Dauphiné
 9,10 €

PLAT

 Tartiflette
 12,50 €

 Diots garnis
 14,25 €

 Caillettes
 14,60 €

 Bouillabaisse
 16,75 €

 Poulet aux écrevisses
 18 €

DESSERT

Merci de votre confiance.

2 L'ANNIVERSAIRE

 $8_{\rm points}$

Je suis une fille. À mon goûter d'anniversaire, une fois installée autour de la table avec tous mes invités, je vois autant de filles que de garçons. Mais si un des garçons regarde autour de lui, il voit deux fois plus de filles que de garçons.

Combien sommes-nous à table?

3 L'ATHLÈTE

8 points

Le père de Nolan a décidé de se remettre au sport.

Aujourd'hui, il n'a réussi à faire que deux tours de stade. Il prévoit chaque jour de faire 4 tours de stade de plus que le jour précédent.

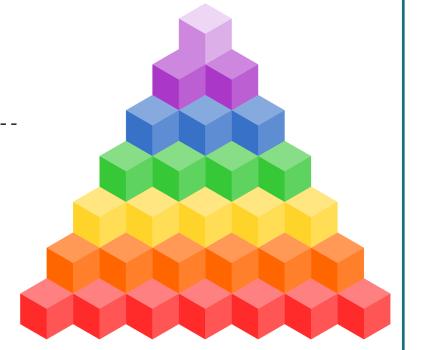
Au bout de combien de jours aura-t-il fait en tout 200 tours de stades?

4 DES CUBES EN PYRAMIDE

Sandrine a empilé des petits cubes tous identiques mais de couleurs différentes. Voici la pyramide qu'elle a construite.

De combien de petits cubes est constituée cette pyramide?

12 points



C A N O P É M A T H ' 2 0 1 5 - 2 0 1 6 É P R E U V E 4 / 5

5 EN ÉTAGE

8 points

Lorie et Jason habitent un très grand immeuble.

Lorie: « En additionnant nos deux étages on trouve 12. » Jason: « Tu habites 2 étages en dessous de moi. »

À quel étage habite Lorie?

6 TEDDY RINER

10 points

Fin 2015, en plus de 100 kg et en toutes catégories, Teddy Riner totalise 19 médailles en individuel, aux championnats du monde, aux championnats d'Europe et aux jeux olympiques. Il a deux fois plus de médailles de bronze que de médailles d'argent. Plus surprenant, il a remporté 13 médailles d'or de plus que la somme de ses médailles de bronze et d'argent.

Combien a-t-il gagné de médailles d'or parmi ces 19 médailles?

7 007

James Bond veut ouvrir un coffre qui possède un code à trois chiffres.

Retrouve le nombre formé par ce code à l'aide des indications suivantes.

- Le nombre est un multiple de 5.
- Le chiffre des centaines est le double de celui des dizaines.
- Il n'y a pas deux chiffres identiques.
- Ce n'est pas un multiple de 3.
- C'est un multiple de 13.

12 points



8 EN CHANSON!

10 points

Jules écoute en boucle ses trois chansons préférées.

La première dure 4 minutes 50 secondes. La deuxième dure 3 minutes 20 secondes. La dernière dure 2 minutes 25 secondes.



Quel est le numéro de la chanson qu'il écoutera au bout de 20 minutes?

Chanson 1

Chanson 2

Chanson 3

9 BOISSON ÉNERGISANTE

10 points

Pour fabriquer sa boisson de 1,5 L, Jules doit mettre un tiers de jus d'abricot, un quart de jus d'ananas et le reste de jus d'orange.



Combien de mL de jus d'orange Jules doit-il mettre dans sa boisson?

1 0 INITIATION AU VOYAGE

12 points

Cette année, les grands-parents de Maxime ont décidé de l'emmener faire un grand voyage avec son frère et ses deux cousines... à condition qu'ils décodent l'énigme qui leur permettra de trouver la destination prévue. Aidez-les à trouver cette destination!!

ÉTAPE 1

- Repérer la capitale de la Grèce et celle de la Serbie.
- Tracer la droite (d1) passant par ces deux points.
- Tracer le cercle de centre Belgrade et de rayon la distance entre Paris et Oslo.
- Ce cercle coupe la droite (d1) en un point qui est très près d'une capitale marquée sur la carte.
- Relever l'initiale de cette capitale.

ÉTAPE 2

- Repérer la capitale de l'Espagne et celle de la Slovaquie.
- Tracer la droite (d2) passant par ces deux villes.
- La droite (d2) passe également par une autre capitale.
- Relever l'initiale du pays dont cette ville est la capitale (si tu hésites entre deux villes, choisir la ville la plus au nord).

ÉTAPE 3

- Repérer la capitale de la France et celle de la Lituanie.
- Tracer le segment joignant ces deux villes.
- Construire le milieu de ce segment.
- Le point obtenu est placé sur une capitale marquée sur la carte.
- Relever l'initiale de cette capitale.

ÉTAPE 4

- Repérer les capitales du Royaume-Uni et de la Roumanie.
- Tracer la droite (d) passant par ces deux capitales.
- Cette droite passe également par une autre capitale marquée sur la carte
- Repérer cette ville (si tu hésites entre deux, choisir celle qui est située le plus à l'ouest).
- Construire la droite (d') passant par cette ville et perpendiculaire à la droite (d).
- La droite (d') passe également par une autre ville repérée sur la carte.
- Relever l'initiale de cette capitale.



C A N O P É M A T H ' 2 0 1 5 - 2 0 1 6 É P R E U V E 4 / 5

