

LE JEU-CONCOURS INTERNATIONAL
LE KANGOUROU DES MATHÉMATIQUES
CANADA, 2017



INSTRUCTIONS
1^{re}- 2^e ANNÉE

1. Tu as 45 minutes pour résoudre 18 problèmes à choix multiple. Pour chaque problème, n'encercle qu'un seul des cinq choix proposés. Si tu encercles plus d'un choix, cela sera considéré comme une mauvaise réponse.
2. Inscris ta réponse dans le formulaire de réponses. Souviens-toi que tu seras noté (e) selon tes réponses sur le formulaire, alors vérifie que toutes tes réponses y sont transférées jusqu'à la fin du concours.
3. Les problèmes sont divisés en trois groupes. Chaque bonne réponse aux problèmes : de 1 à 6 vaut 3 points, de 7 à 12 vaut 4 points et de 13 à 18 vaut 5 points. On déduit un point de ton score à chaque réponse incorrecte. Chaque question restée sans réponse vaut 0 point. Pour éviter le pointage négatif, on commence le score à 18 points. Le pointage maximal est de 90.
4. Les calculatrices et le papier quadrillé ne sont pas permis. Tu peux utiliser du papier brouillon pour les calculs.
5. Les figures ne sont pas dessinées à l'échelle. Elles doivent être utilisées seulement pour l'illustration.
6. Souviens-toi que tu as en moyenne 2-3 minutes pour chaque problème, alors si un problème te semble plus difficile, passe au suivant et laisse-le pour plus tard s'il te reste du temps.
7. À l'expiration du temps de concours, remets le formulaire de tes réponses au superviseur. Tu peux amener à la maison le questionnaire du concours. N'oublie pas de prendre ton certificat de participation.

Bonne chance!

L'équipe du kangourou des mathématiques au Canada

2017 CMKC locations: Algoma University; Bishop's University; Brandon University; Brock University; Carlton University; Concordia University; Concordia University of Edmonton; Coquitlam City Library; Dalhousie University; Evergreen Park School; F.H. Sherman Recreation & Learning Centre; GAD Elementary School; Grande Prairie Regional College; Humber College; Lakehead University (Orillia and Thunder Bay); Laurentian University; MacEwan University; Memorial University of Newfoundland; Mount Allison University; Mount Royal University; Nipissing University; St. Mary's University (Calgary); St. Peter's College; The Renert School at Royal Vista; Trent University; University of Alberta-Augustana Campus; University of British Columbia (Okanagan); University of Guelph; University of Lethbridge; University of New Brunswick; University of Prince Edward Island; University of Quebec at Chicoutimi; University of Quebec at Rimouski; University of Regina; University of Toronto Mississauga; University of Toronto Scarborough; University of Toronto St. George; University of Windsor; The University of Western Ontario; University of Winnipeg; Vancouver Island University; Walter Murray Collegiate, Wilfrid Laurier University; YES Education Centre; York University; Yukon College.

2017 CMKC supporters: Laurentian University; Canadian Mathematical Society; IEEE; PIMS.



Concours canadien Kangourou des mathématiques

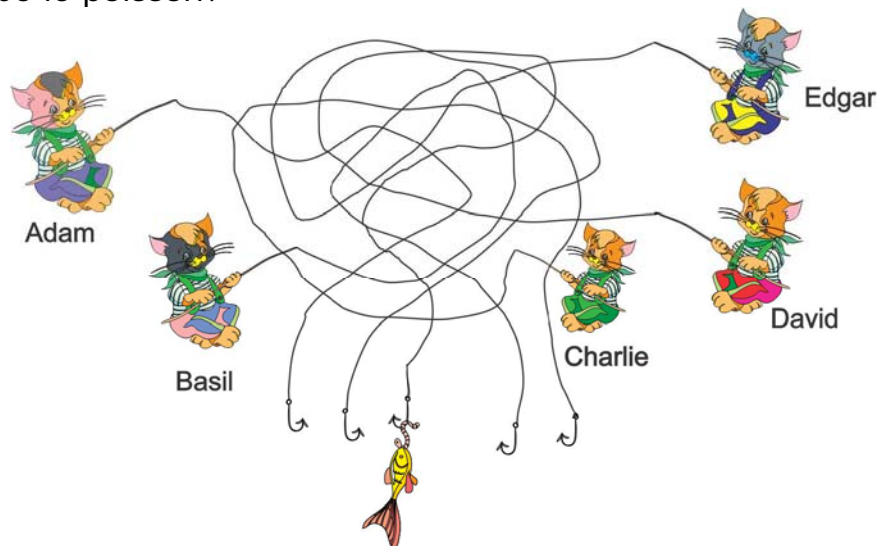
Partie A - Chaque bonne réponse vaut 3 points

1. Combien y a-t-il de roues dans l'image?




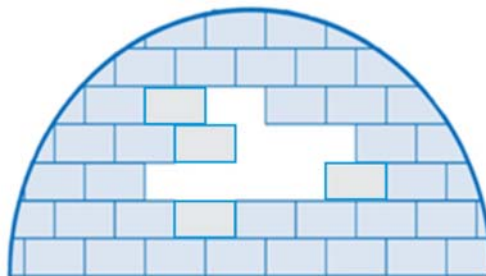
- (A) 11 (B) 12 (C) 13 (D) 14 (E) 15

2. Qui a attrapé le poisson?



- (A) Adam (B) Basil (C) Charlie (D) David (E) Edgar

3. Combien de briques comme celle-ci  manque-t-il à l'iglou?



- (A) 6 (B) 7 (C) 8 (D) 9 (E) 10

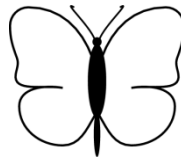


4. Dans le dessin, il y a des étoiles à 5 pointes, 6 pointes et 7 pointes. Combien y a-t-il d'étoiles à 5 pointes?

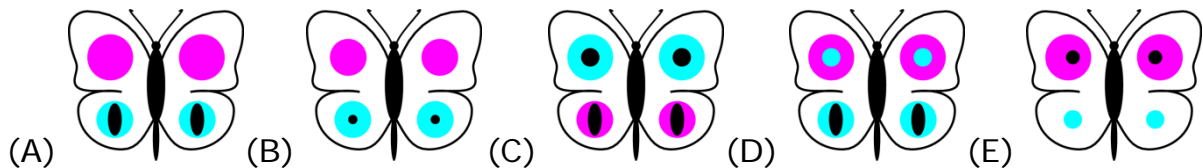


- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 9

5. Hélène veut décorer le papillon



avec ces collants . Lequel de ces papillons peut-elle faire?



6. Quel nombre est exactement à mi-chemin entre 11 et 35?
 (A) 14 (B) 20 (C) 22 (D) 23 (E) 46

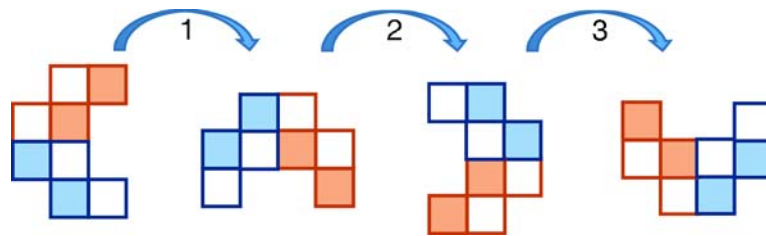
Partie B – Chaque bonne réponse vaut 4 points

7. Laquelle de ces images contient deux fois plus de pommes que de carottes et deux fois plus de carottes que de poires?

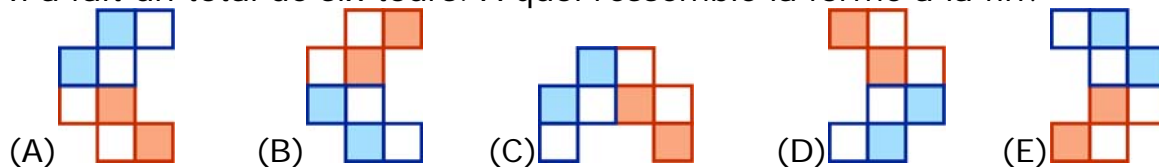




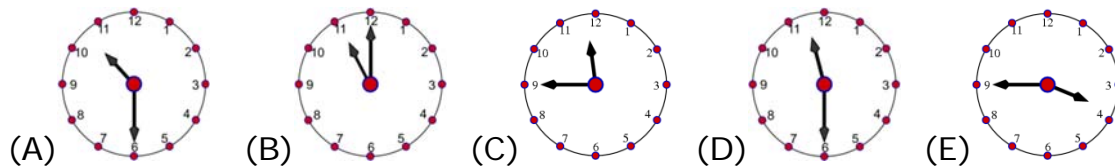
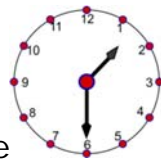
8. Alfred tournait une forme. Les trois premiers tours sont illustrés dans l'image.



Il a fait un total de six tours. À quoi ressemble la forme à la fin?



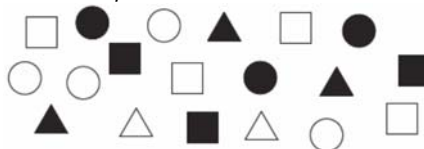
9. Il est maintenant une heure trente. Quelle heure était-il deux heures trente plus tôt?



10. Brian et William font la file. Brian sait qu'il y a 7 personnes devant lui. William sait qu'il y a 11 personnes en tout dans la file. Si Brian est immédiatement devant William, combien y a-t-il de personnes dans la file derrière William?

- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

11. En regardant l'image ci-dessous,



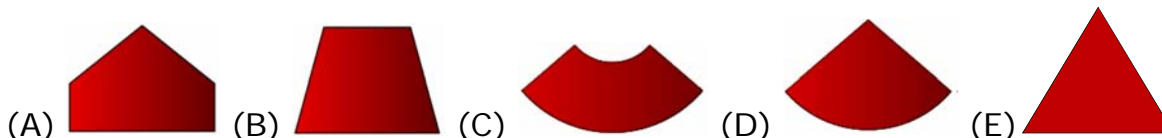
trouvez le nombre du coin en bas à droite de la table.

	□	○	△
noir		3	
blanc	4		?

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5



12. Billy essayait de faire un chapeau pointu  avec un grand bord en papier coloré. Il a découpé cette pièce  pour le bord et une des pièces suivantes pour la partie restante. Laquelle?



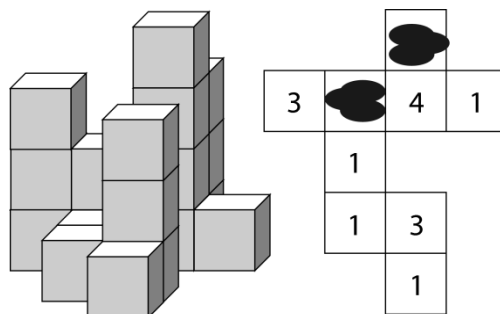
Partie C- Chaque bonne réponse vaut 5 points

13. Chacune des clés est celle d'un seul des 4 cadenas et les nombres sur les clés réfèrent aux lettres sur les cadenas.



Qu'est-ce qui est écrit sur le dernier cadenas?

- (A) GDA (B) ADG (C) GAD (D) GAG (E) DAD
14. L'image montre un groupe de blocs de construction et un plan du même groupe. Un peu d'encre a dégoutté sur le plan. Quelle est la somme des nombres sous les taches d'encre?



- (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) 7








15. Anne a mis six jouets dans une étagère à six cases comme ci-dessous.



Lorsque vous regardez l'étagère, vous voyez que :

-  est entre  et .
-  est juste au-dessus de .
-  est à gauche de  et à droite de .

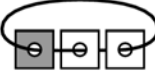
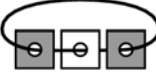
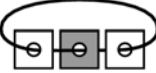

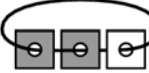
Quel jouet se trouve dans l'emplacement supérieur droit?

- (A)  (B)  (C)  (D)  (E) 

16. Dans une pile de trois cartes qui ont des trous, le dessus de chaque carte est blanc et le dessous est gris. Basil a enfilé ces cartes sur une corde.

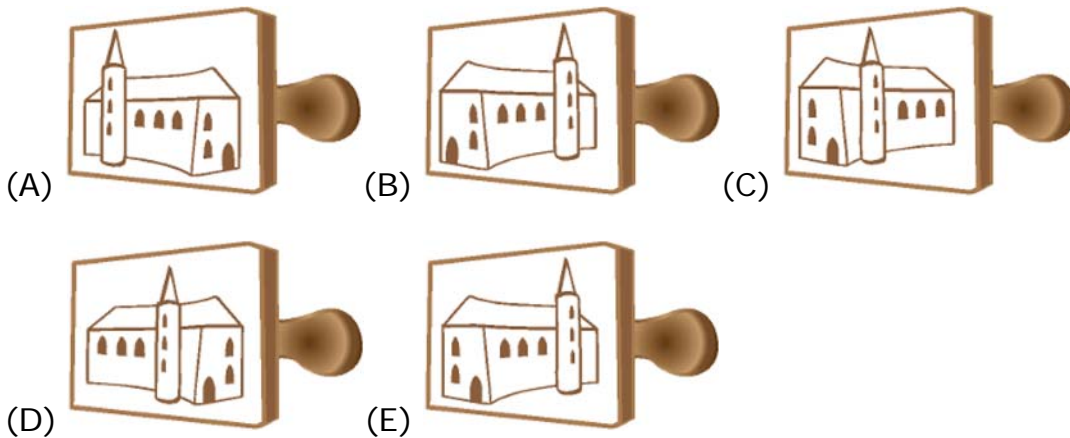


Après un certain arrangement des cartes, quelle situation est-il possible d'obtenir sans détacher la corde?

- (A)  (B)  (C)  (D)  (E) 

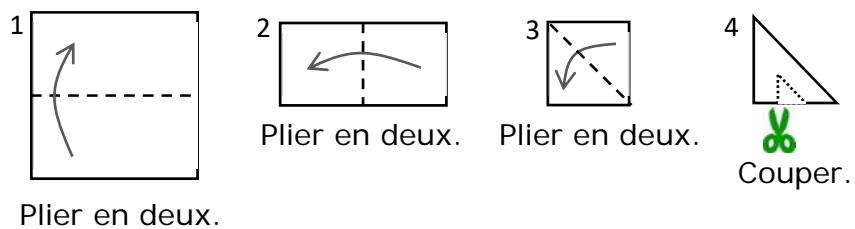


17. Quelle étampe a été utilisée pour obtenir l'image?

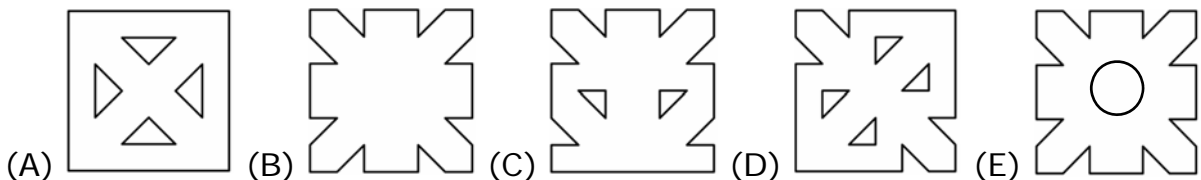


18. Sally joue avec une feuille de papier carrée.

Elle plie la feuille de papier trois fois dans la direction des flèches et la découpe comme ci-dessous.



Qu'est-ce que Sally va obtenir?



International Contest-Game
Math Kangaroo Canada, 2017

Answer Key
Grade 1-2

1	A B C D <u>E</u>	7	A B C <u>D</u> E	13	A B C <u>D</u> E
2	A B C <u>D</u> E	8	A B C D <u>E</u>	14	A B <u>C</u> D E
3	<u>A</u> B C D E	9	A <u>B</u> C D E	15	A <u>B</u> C D E
4	A B <u>C</u> D E	10	<u>A</u> B C D E	16	A B C D <u>E</u>
5	<u>A</u> B C D E	11	A <u>B</u> C D E	17	A B C D <u>E</u>
6	A B C <u>D</u> E	12	A B C <u>D</u> E	18	<u>A</u> B C D E