

**MATH À NÉRON 2**

Voici 9 questions :

1. les 3 premières questions valent **1 point**, les 3 suivantes **2 points**, les 3 dernières **3 points**,
2. pour chaque question, 5 réponses sont proposées, **une seule bonne réponse à entourer**,
3. une réponse fausse entourée **enlève un quart des points affectés à la question**,
4. cette feuille sert de **bulletin de participation**,
5. les champs **NOM** et **PRÉNOM** suivants doivent être remplis en majuscules d'écriture scripte,
6. cette **présentation compte pour 2 points** : ..... / 2 ,

→ À remettre le ..... / 10 / 15

NOM : .....	PRÉNOM : .....	Classe : ..... <sup>ème</sup> .....
		Score : ..... / 20

→ Les questions 1 à 3 valent **1 point** chacune

❶ Des cartes sont alignées comme ceci : **R A G N U U K O O**

Le but du jeu est de former le mot « KANGOUROU ». Un coup consiste à échanger deux cartes quelconques. Quel nombre minimum de coups faut-il pour obtenir « KANGOUROU » ?

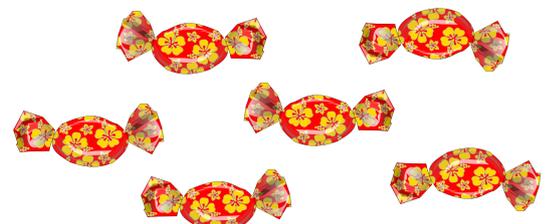
- A) 2                      B) 3                      C) 4                      D) 5                      E) 6

❷ Kazan est à 680 km à l'est de Moscou qui est à 680 km au nord de Kharkov. Par rapport à Kharkov, Kazan se trouve ...

- A) au nord-est    B) au sud-ouest    C) au nord-ouest    D) à l'ouest    E) au sud-est

❸ Il y avait des bonbons dans un bol. Soline en a pris la moitié. Puis Clara a pris la moitié des bonbons laissés par Soline. Alors, il n'y avait plus que 6 bonbons dans le bol. Combien y avait-il de bonbons dans le bol au début ?

- A) 12    B) 18    C) 20    D) 24    E) 48

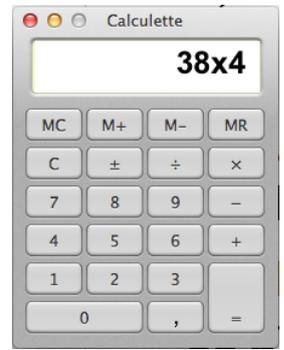


→ Les questions 4 à 6 valent **2 points** chacune

- ④ La calculatrice de Toto fonctionne normalement sauf qu'elle affiche un 3 à la place d'un 8 et un 8 à la place d'un 3.

Si elle affiche **38x4** et que Toto appuie sur la touche =, qu'affichera-t-elle comme résultat ?

- A) 152      B) 882      C) 332      D) 382      E) 832



- ⑤ Harry participe à une course de balai de sorcier. La course comprend 5 tours. Chaque fois qu'Harry repasse au point de départ, l'heure de passage est notée (voir le tableau).

Quel a été son tour le plus rapide ?

- A) le premier      B) le deuxième  
C) le troisième      D) le quatrième  
E) le cinquième

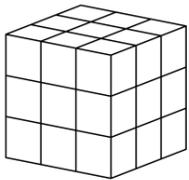
	heure
départ	9:55
après 1 tour	10:30
après 2 tours	10:55
après 3 tours	11:25
après 4 tours	12:05
après 5 tours	12:35

- ⑥ Je choisis un nombre entre 10 et 100. Dans quel cas vais-je obtenir le plus grand résultat ?

- A) en le divisant par 0,001      B) en le divisant par 0,1      C) en lui ajoutant 1000  
D) en le multipliant par 100      E) en le multipliant par lui-même

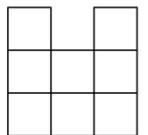
→ Les questions 7 à 9 valent **3 points** chacune

- ⑦ Ce cube est fait de 27 petits cubes.



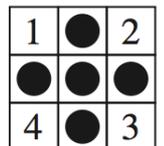
Combien faut-il lui ôter au minimum de petits cubes pour que chacune des vues, de droite, de dessus et de face, soit celle ci-contre ?

- A) 4      B) 5      C) 6      D) 7      E) 9



- ⑧ Chacun des nombres de 1 à 9 est écrit dans une des cases du carré 3x3. Cinq nombres sont masqués (voir figure). La somme des nombres des cases voisines de la case du 5 vaut 9 (deux cases voisines ont un côté en commun). Combien vaut la somme des nombres des cases voisines de la case du 6 ?

- A) 14      B) 15      C) 17      D) 28      E) 29



- ⑨ On peut construire un carré avec quatre de ces cinq pièces. Laquelle, alors, ne sera pas utilisée ?



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