

## KANGOUROU DE MIDI 2010

Pour jouer avec des collègues, des amis, des parents...

**Corrigés sur internet** à l'adresse [www.mathkang.org/concours/k2010midi.html](http://www.mathkang.org/concours/k2010midi.html)

### 1. Science :

Dans mon pays, le 1<sup>er</sup> cas de grippe H1K1 est apparu le 1<sup>er</sup> mars 2010. Le nombre de cas de grippe H1K1 a doublé tous les jours. Aujourd'hui 18 mars, tout le pays est atteint. Quel jour de mars voyait la moitié de la population atteinte ?

- A) le 9                      B) le 10                      C) le 14                      D) le 15                      E) le 17

### 2. Géographie :

La population mondiale augmente de 70 millions d'individus par an.

Combien cela fait-il de personnes de plus sur Terre à l'heure ?

- A) 8 000                      B) 80 0000                      C) 800                      D) 192 000                      E) 80

3. Vie de classe : En septembre, mes 23 élèves ont eu une drôle d'idée : pour désigner les délégués ils se sont mis en cercle et ils ont éliminé un élève sur 3 (le premier éliminé est celui en position 3) jusqu'à ce qu'il n'en reste plus que deux. Flavie et Joseph, les plus malins, se sont placés aux bons endroits pour être choisis. Quelles places dans le cercle ont-ils prises ?

- A) 15 et 18                      B) 8 et 11                      C) 4 et 16                      D) 8 et 22                      E) 11 et 22

4. Mathématiques : Un nombre belge est un nombre qu'il est possible d'atteindre en additionnant successivement son chiffre des dizaines puis son chiffre des unités, puis des dizaines, puis des unités et ainsi de suite jusqu'à atteindre exactement le nombre en question. Exemples : 15 n'est pas belge car  $1 + 5 + 1 + 5 + 1 + 5$  dépasse 15 ; mais 26 est belge car  $2 + 6 + 2 + 6 + 2 + 6 + 2 = 26$ . Combien y a-t-il de nombres belges entre 41 et 49 ?

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

5. Histoire : La règle de Troie n'aura pas lieu.

Si dans un cheval, on peut cacher 100 guerriers, combien de guerriers peut-on cacher dans un semblable cheval dont les dimensions sont multipliées par 3 ?

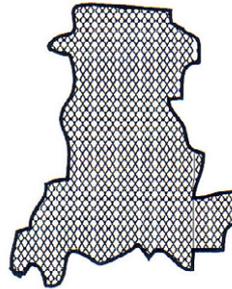
- A) 200                      B) 300                      C) 600                      D) 900                      E) 2700

### 6. Éducation civique :

“Quand il y en a 1, ça va, c'est quand il y en a beaucoup que ça pose problème”. Dans la figure ci-contre chaque x représente 3000 Auvergnats.

À combien évaluez-vous le nombre d'Auvergnats ici représentés ?

- A) 150 000                      B) 300 000                      C) 800 000  
D) 1 500 000                      E) 3 000 000



### 7. Sport :

Quatre élèves ont fait une course. Truc a un maillot bleu. Celui qui est arrivé 4<sup>e</sup> a un maillot rouge. Machin n'est ni 1<sup>er</sup> ni 4<sup>e</sup>. Bidule est gentil. Chose est en jaune et n'est ni 1<sup>er</sup> ni 2<sup>e</sup>. Qui a terminé deuxième ?

- A) Truc                      B) Bidule                      C) Machin                      D) Chose                      E) On ne peut pas savoir

### 8. Français :

Quel est le plus petit nombre qui, en toutes lettres, s'écrit avec 8 lettres ?

### 9. Anglais :

What is the smallest number requiring 8 letters ? (answer in english please)

10. Travaux Pratiques : J'ai des perles blanches et des perles noires, combien de colliers différents à 4 perles puis-je constituer (les perles peuvent coulisser sur tout le fil, le collier est fermé et peut être retourné) ?

- A) 5                      B) 6                      C) 7                      D) 8                      E) 9