

λ^{17} A Hot Dog City, vivent 100 saucisses et des baguettes. 20% des saucisses se sont mariées à 10% des baguettes. Chaque saucisse ou baguette ne se marie qu'une seule fois.

Combien de baguettes vivent à Hot Dog City ?

- A) 10 B) 20 C) 50 D) 100 E) 200

λ^{18} A toujours téter son biberon Leslie, 14 ans, agace sa maman qui décide de sévir et lui donne 1 000 jours pour arrêter. Sinon, elle balance le dossier sur internet. Nous sommes un lundi. **Quel jour de la semaine serons-nous dans 1 000 jours ?**

- A) mercredi B) jeudi C) vendredi D) samedi E) dimanche

λ^{19} Tex se passionne pour la vie amoureuse du têtard en année bissextile. Il achète des DVD sur ce thème, tous au même prix. Il en achète autant que le prix en euros de chaque DVD. Il paye le tout de manière exacte, uniquement avec des chèques cadeaux de 3 euros.

Combien d'euros ont pu lui coûter tous ces DVD ?

- A) 9 euros B) 36 euros C) 49 euros D) 66 euros E) 225 euros

λ^{20} Mini et Méga, son double, s'écrivent tous les deux avec 2 chiffres. Ils sont dans le business. Les affaires marchent bien et rapidement, un 0 vient se placer à l'extrémité droite de chacun d'entre eux. La somme des deux nombres augmente alors de 297.

Que peut-on dire de Mini ?

- A) son chiffre des dizaines n'est pas 8 B) il n'est pas pair C) il ne vaut pas 8
D) il vaut entre 9 et 13 E) il vaut entre 14 et 19

SOLUTIONS : 31 janvier 2012
RÉSULTATS : mi-mars 2012

www.drolesdemaths.org

Drôles de Maths – Action Scolaire
19 rue de la Villette
69425 Lyon Cedex 03

Avec l'appui de
Mon Quotidien, l'Actu

Cité des Sciences et de l'Industrie, Euro Space
Center, Objectif Sciences International,
Cité de la Mer, Cité des Télécoms,
Cité de l'Espace, France Miniature

Drôles de maths



Lundi 30 janvier 2012

11^{ème} édition



DRÔLES DE MATHS !
concours scoli'daire

DE L'EAU SAINE,
POUR LES ENFANTS D'HAÏTI !

Durée : 45 min



croix-rouge française

MATHÉMATIQUES

6^{ème} – 5^{ème}

1 à 5 réponses correctes par question

BAREME

Crédit :	120 pts
Proposition correcte cochée :	+ 3 pts
Proposition mauvaise cochée :	-2 pts

EPREUVE SANS CALCULATRICE :
avec astuce, les calculs s'effectuent toujours simplement.

CHAQUE PARTICIPANT recevra le Livret scientifique Integral, le diplôme Integral, et un abonnement découverte de 6 numéros à Mon Quotidien ou l'Actu.

Pour chaque question, choisir la ou les propositions correctes et les reporter en bas de la fiche-réponse (zone 3)

Noircir les cases sans dépasser, effacer avec du blanc si nécessaire et dans ce cas, ne pas redessiner le contour rouge des cases. Attention : bien remplir la fiche-réponse fait partie de l'épreuve.

λ^{01} **Combien de côtés possède un triangle rectangle isocèle dessiné en vert ?**
A) 2 B) 3 C) 5 D) un nombre pair E) un nombre impair

λ^{02} En moyenne, dans les pays défavorisés, les femmes et les filles parcourent chaque semaine 42 kilomètres à pied pour aller chercher de l'eau (UNICEF). **Combien parcourent-elles en moyenne chaque jour ?**
A) moins de 21 km B) 5 km C) 6 km D) 9 km E) 6 000 m



λ^{03} Noé, 12 ans, a 2 ans de plus qu'Anissa, qui elle-même a la moitié de l'âge de Guillaume. **Sachant qu'il fait beau et que les merguez sont à point, dans combien d'années Noé aura-t-il 18 ans ?**
A) 2 ans B) 6 ans C) 10 ans D) 18 ans E) 20 ans

- λ⁰⁴** Moi, les fractions, je m'en poulèche les babines. Maman en mettait dans mon potage. Et toi ? **Si je te donne un pâté de raton-laveur par exemple, tu peux :**
 A) en consommer la moitié B) en consommer 50% C) en consommer les trois quarts
 D) en consommer 100% E) en consommer les six cinquièmes

- λ⁰⁵** L'inspecteur des nombres est de passage, ça va ouiiiiiner ! Il soumet les nombres 2 par 2 à l'épreuve de la balance : si les 2 nombres ne sont pas égaux, ils sont mis au cachot. Les nombres ci-dessous sont soumis à l'épreuve de la balance.

Quels sont ceux qui ne seront pas mis au cachot ?

- A) 10 et $\frac{100}{10}$ B) 0,1 et $\frac{1}{10}$ C) 1,1 et $1 + \frac{1}{10}$
 D) 12,304 et 12,3+0,04 E) 0,95 et 1-0,05

- λ⁰⁶** Hier soir, je décroche, c'était 11. Pas le moral 11. Il me dit, je vais m'automultiplier. Je lui dis « Non 11, ne fais pas ça ! Pense à ta famille... ». Trop tard.
On peut dire que le résultat de la multiplication de 11 par lui-même est :
 A) égal à 22 B) supérieur à 110 C) égal à 111 D) égal à 121 E) égal à 1111

- λ⁰⁷** C'est une horloge à aiguilles chargée de recrutement, qui fait passer un test à une montre digitale, une petite jeune.
Dis-moi, digitoche, parmi les propositions suivantes, à quelles heures très exactement les deux aiguilles d'une horloge sont-elles perpendiculaires ?
 A) 3 H 00 B) 4 H 12 C) 6 H 00 D) 15 H 00 E) 21 H 00

- λ⁰⁸** « Ecoute Maman, je suis débordée, je suis en train de faire des dreadlocks à Marcel. J'ai un exercice de maths pour demain, n° 7 page 62, tu peux t'en occuper ? »
Le nombre de nombres différents de 3 chiffres que l'on peut fabriquer en utilisant une et une seule fois chacun des chiffres 2, 4 et 5, sachant que 5 est le chiffre des dizaines ou des centaines, est :
 A) supérieur ou égal à 2 B) égal à 4 C) égal à 5 D) égal à 6 E) égal à 8

- λ⁰⁹** Un lapin surdoué s'exerce à Drôles de Maths. Il tombe sur une question potagère.
Quel est le rayon de la plus grande rondelle de carotte circulaire que l'on peut placer à plat à l'intérieur d'une boîte carrée dont le côté mesure 2 cm ?
 A) 0 cm B) 1 cm C) 2 cm D) 4 cm E) 8 cm



PLIER SUIVANT LES POINTILLÉS

PLIER SUIVANT LES POINTILLÉS

- λ¹⁰** 336, c'est le prince de la raclette, le roi de la tartiflette. Peu de gens le savent, mais il a également un secret : il est le produit de 3 nombres entiers à un chiffre consécutifs (qui se suivent). **On peut dire que parmi ces trois nombres :**
 A) aucun n'est 0 B) l'un est 5 C) l'un est 6 D) l'un est 7 E) aucun n'est 9

- λ¹¹** Depuis que Poulpo a gobé sa voisine la pieuvre pour éliminer la concurrence, tous ses descendants possèdent une particularité étonnante : le nombre de leurs tentacules est proportionnel au nombre d'années écoulées depuis leur naissance. A 2 ans, les poulpes possèdent déjà 6 tentacules ! **Combien en possèdent-ils à 5 ans ?**
 A) 5 B) 6 C) 15 D) 16 E) 30

- λ¹²** Chaque matin, elle coupe quelques morceaux de troncs. Bing, bang, elle cogne dur, Mémé ! En 2 coups de hache, elle coupe à chaque fois un morceau en 3 nouveaux morceaux. Ce matin Mémé dispose de 7 morceaux de troncs. Au bout de quelques minutes, il y en a déjà 27. **Combien de coups de hache a-t-elle donnés ?**
 A) 2 B) 3 C) 10 D) 13 E) 20



- λ¹³** Tu vois à quoi ressemble une autruche ? Tiens, regarde ton voisin. Un grand cou, des plumes et 2 pattes, c'est comme ça une autruche ! Dans ma classe, j'ai compté 48 pattes d'autruches. **Cela représente combien de paires d'autruches ?**
 A) 2 B) 12 C) 24 D) 48 E) 96



- λ¹⁴** On estime aujourd'hui que le quart de la population mondiale (celle des pays riches, dont nous faisons partie) consomme chaque année les trois quarts des ressources terrestres. **Par rapport à un habitant des pays riches, un habitant des pays pauvres consomme, en moyenne :**
 A) moins B) plus C) 3 fois moins D) 9 fois plus E) 9 fois moins



- λ¹⁵** Bon, Momo, concentre-toi, fini le délire maintenant. C'est le moment de montrer à ton professeur de maths que tu n'es pas un rigolo. Vas-y, épate-le !
On peut dire du double de la moitié d'un nombre entier impair qu'il est :
 A) entier B) père C) oncle D) pair E) impair

- λ¹⁶** A Koh Lanta, les 3 jaunes ont perdu l'épreuve du pili-pili. Pendant 8 jours, ils devront croquer chaque jour la même part de pili-pili à raison de 29 piments par personne tous les 3 jours, tandis que pour les 5 rouges, ce sera 12 piments par personne tous les 5 jours.
Pendant ces 8 jours, le nombre de piments consommés sera :
 A) égal à 96 B) supérieur ou égal à 174 C) égal à 232 D) égal à 284 E) égal à 328