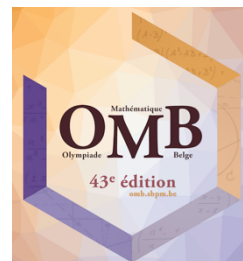




Collège Jean XXIII ASBL
Enseignement secondaire
Boulevard de la Woluwe 22
1150 Woluwe-Saint-Pierre
☎ 02 771 01 78
www.jean23.be



Le 8 janvier 2018

Chers parents, chers élèves,

Comme chaque année, la SBPM (Société Belge des Professeurs de Mathématique) organise l'olympiade mathématique belge. Il s'agit d'un concours organisé pour les élèves de l'enseignement secondaire francophone et luxembourgeois. Les questions posées ont un caractère ludique et « peu scolaire » de façon à obliger les élèves à résoudre des problèmes en faisant preuve de leur capacité à appliquer leurs connaissances et à les transposer à des situations nouvelles et inattendues.

Concrètement, la compétition se déroule en 3 temps : Les éliminatoires, la demi-finale et la finale. Les éliminatoires de l'olympiade se dérouleront au Collège ce **mercredi 17 janvier 2018 à 13h15 à la salle d'étude**. Le questionnaire comprend 30 questions et le temps imparti est de 90 minutes. Cette activité reste bien sûr libre mais tous les élèves motivés sont évidemment les bienvenus et il n'est pas nécessaire d'exceller en mathématiques pour y participer !

Dans un souci d'organisation, les élèves souhaitant participer à l'épreuve sont priés de remplir le talon ci-dessous accompagné d'une signature parentale. Celui-ci sera ensuite rendu au professeur de mathématique avant le 16 janvier.

Au verso de cette feuille, des questions des années précédentes sont données en guise d'exemple. De plus, vous trouverez davantage de questions sur le site du journal en ligne du collège jean23.be/news/ ou sur le site omb.sbpmb.be

En espérant un enrichissement maximum pour chacun, je vous prie de croire, chers parents, chers élèves, en notre entier dévouement et restons à votre disposition pour plus de renseignements.

L'équipe organisatrice des olympiades de mathématiques

TALON À REMETTRE À TON PROFESSEUR DE MATHÉMATIQUE

..... (NOM + Prénom), élève de (Classe) s'inscrit aux éliminatoires de l'olympiade mathématique belge organisée au collège ce mercredi 17 janvier 2018 à 13h15 à la salle d'étude.

Signature de l'élève :

Signature parentale :

Exemples de questions de la catégorie MINI (1^{ère} et 2^{ème})

1. Quel est le carré du quart du tiers de 144 ?

- (A) 3 (B) 144 (C) 1296 (D) 2304 (E) Une autre réponse

2. Quel est le plus petit des nombres suivants ?

- (A) 1,1 (B) 1,0101 (C) 1,0001 (D) 1,0111 (E) 1,00101

3. *Sans réponse préformulée* — Tous les billets pour les 250 places d'une salle de cinéma ont été vendus au prix unitaire de 8,50 €. Quelle aurait été, en euros, l'augmentation de la recette si le prix du billet avait été porté à 9,00 € ?

4. Parmi les nombres suivants, lequel est multiple de 9 ?

- (A) 23459 (B) 34216 (C) 45234 (D) 52813 (E) 65436

5. Par lequel des chiffres suivants un carré parfait *ne* peut-il *pas* se terminer ?

- (A) 1 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) 8

6. *Sans réponse préformulée* — Quel nombre faut-il inscrire dans le cadre pour rendre correcte l'égalité suivante ?

$$\frac{7}{\boxed{}} = \frac{35}{20}$$

7. *Sans réponse préformulée* — Dans la configuration ci-contre, si $\hat{A} = 30^\circ$, $\hat{B} = 70^\circ$ et $\hat{C} = 20^\circ$, quelle est, en degrés, l'amplitude de $\widehat{EDF}$?

