

Concours Opti-Math+ 2020 - Solutionnaire

Formulaire de réponses

Prénom : _____ Nom : _____

Courriel : _____ Niveau : 4 5 Sexe : M F

École fréquentée : _____ École privée : Oui Non

Commission scolaire : _____

# de la question	Votre réponse
1	
2	Martin doit prendre l'autobus B et il lui faudra 3 h 31 min 30 s pour arriver le plus tôt possible à sa destination.
3	a) La 6 ^e figure de cette suite sera formé de 91 carrés au total. b) La 15 ^e figure de cette suite sera formé de 1240 carrés au total.
4	a) La quantité d'eau obtenue est de 8,6 ml si aucune goutte n'a été perdue ni évaporée. b) La nouvelle hauteur du glaçon est de 16,5 cm après l'ajout de l'eau.
5	Le 1 ^{er} chapitre a 129 pages. Le 2 ^e chapitre a 147 pages. Le 3 ^e chapitre a 78 pages. Le 4 ^e chapitre a 215 pages. Le 5 ^e chapitre a 184 pages.
6	a) La mesure du périmètre de cette figure est de 110 cm. b) La mesure du périmètre de cette figure est de 153 cm.
7	Il y a 45 999 nombres à 8 chiffres qui contiennent exactement la séquence « 2019 ».
8	a) Le rapport des aires de ces deux carrés est de $\frac{1}{2}$. b) Le rapport des aires de ces deux cercles est de $\frac{1}{4}$. c) Le rapport des aires de ces deux losanges est de $\frac{1}{4}$.

9	a) Catherine a enlevé les 6 derniers scarabées après 6 semaines. b) Catherine a enlevé 11 scarabées au début de la saison.
10	La probabilité que la pièce repose entièrement à l'intérieur du triangle gris est de 15 % .
Le concours prend fin ici pour les élèves de secondaire 4.	
11	La règle de la fonction est $f(x) = 0,125x^3 - 0,875x^2 + 2x + 1$ ou $\frac{1}{8}x^3 - \frac{7}{8}x^2 + 2x + 1$
12	L'expression algébrique réduite qui représente l'aire de la région ombragée est de $\left(\frac{3\sqrt{3}}{4} - \frac{\pi}{3}\right)r^2$ ou $\left(\frac{9\sqrt{3}-4\pi}{12}\right)r^2$ cm ² .

Veuillez faire parvenir votre formulaire de réponses au secrétariat du concours Opti-Math à l'adresse
Opti-math@videotron.ca