

	Énoncé	Réponse	Jury
1	$9 \times 8 =$		
2	Le quart de 24 est ?		
3	$355 + 24 =$		
4	$430 - 14 =$		
5	Combien y a-t-il de dizaines dans 1 048 ?		
6	Dans 20,15 quel est le chiffre des dixièmes ?		
7	$35 + \dots = 200$		
8	Quel est le tiers de 150 ?		
9	Pour 4 €, je peux stationner 50 min. Pour 10 €, je peux stationner :	..... min	
10	Dans 125 combien de fois 5 ?		

	Énoncé	Réponse	Jury
11	Rendre irréductible la fraction : $\frac{49}{21}$		
12	Déterminer le PGCD de 325 et 65 :		
13	Écrire $\sqrt{27} + \sqrt{3}$ sous la forme $a\sqrt{b}$ :		
14	Le résultat de l'opération suivante est un nombre entier. Lequel ? $2^4 \times 4^4 \times 1,25^4$		
15	Compléter afin que l'expression soit le développement d'un carré :	$x^2 - 8x + \dots$	
16	Donner la solution négative de l'équation : $\frac{25}{16} - \frac{1}{4}x^2 = 0$		
17	Donner l'intervalle de $\mathbf{R}$ des solutions de l'inéquation : $-3x + 6 > 0$		
18	Résoudre le système : $\begin{cases} 2x + 4y = 24 \\ 2x + 3y = 19 \end{cases}$		
19	Déterminer l'image de $-\sqrt{3}$ par la fonction qui à x associe $4x^2 - 20$		
20	Donner l'expression de la fonction qui transforme des heures en minutes :	$f(x) = \dots\dots\dots$	

	Énoncé	Réponse	Jury
21	Si on paie 21€ pour 14 cL de parfum, combien paie-t-on pour 16 cL ?		
22	f est une fonction affine telle que $f(13, 5) - f(13) = 38$ . Déterminer son coefficient directeur		
23	Déterminer la moyenne de la série de nombres suivante : 4; 4; 4; 6; 6; 8; 8; 8; 8; 8		
24	Donner l'abscisse du point d'intersection de la droite d'équation $y = 2x + 8154$ et de l'axe des abscisses		
25	Un rectangle a pour largeur 5 cm et pour périmètre 22 cm. Calculer son aire.	..... cm <sup>2</sup>	
26	Une urne contient 165 boules. La probabilité de tirer une boule rouge est de $\frac{3}{5}$ . Combien y a-t-il de boules rouges dans l'urne ?		
27	Calculer x lorsque $0,6 = \frac{4,8}{x}$		
28	Une pyramide à base carrée à un volume de 810 m <sup>3</sup> . Calculer le volume d'une maquette à l'échelle $\frac{1}{30}$ de cette pyramide	..... dm <sup>3</sup>	
29	Un triangle équilatéral est inscrit dans un cercle de rayon 4 cm. Calculer la longueur d'une médiane de ce triangle. (on rappelle que le centre de gravité d'un triangle se situe aux deux tiers de la médiane à partir du sommet)		
30	La base d'un cône a pour rayon 9 cm. Un plan parallèle à sa base le coupe aux deux tiers en partant du sommet. déterminer la valeur exacte en cm <sup>2</sup> de l'aire de la surface obtenue.	..... $\pi$ cm <sup>2</sup>	
QS	Question subsidiaire : donne une valeur la plus proche possible de $453 \div 2,5$		

Nom : ..... Prénom : .....

Classe : 2nde ...

Zone :

Note :

Établissement :

/30

- L'épreuve comporte 30 questions. Les calculatrices sont interdites.
- Durée : 7 minutes.
- Écrire votre nom, prénom et classe sur cette feuille et attendre le signal de départ.



# FINALE MONDE MAI 2015

## *A vos maths, prêts ? Calculez !*