COURSE AUX NOMBRES 2023 – 6^e – CORRECTION

- 3) Question triviale mais au lieu de compter, on peut penser qu'il y a 3 rangées de 5 fleurs et $3 \times 5 = 15$.
- 5) Entre 90 et 100, il y a deux graduations. Comme 100 90 = 10, on déduit qu'une graduation vaut 5. Comme la flèche pointe la graduation qui suit 100, elle vaut 100 + 5 = 105.
- 6) Plein de réponses possibles, comme $18 = 18 \times 1$; $18 = 6 \times 3$; ou même encore $18 = 36 \times 0.5$.
- 7) On obtient 75min et on se rappelle que 1h = 60min. Il reste donc bien 15min.
- 8) En effectuant simplement la division $32 \div 4 = 8$.
- 9) C'est ici juste une question de bon sens et de connaissance des unités. 20dm = 20cm, soit la longueur d'une règle, alors que 2dam = 20m, soit la longueur d'un couloir de collège.
- 11) S'il est deux fois plus agé, on multiplie simplement l'âge de Stella par deux et $14 \times 2 = 28$
- 12) On calcule d'abord 3×7 = 21. On doit donc donner l'écriture décimale de 21 dixièmes. Or 2 dixièmes, c'est 2 unités et 1 dixième, donc 2,1.

	Énoncé	RÉPONSE	JURY
1)	7×4	28	
2)	23 + 19	42	
3)	Combien y a-t-il de fleurs?	15 fleurs	
4)	La moitié de 32	16	
5)	Complète.	90 100 105	
6)	Complète.	18 = . 2 . × . 9 .	
7)	$30\min + 45\min =$	1 h 15 min	
8)	Pour ranger 32 œufs, combien de boites de 4 œufs dois-je utiliser?	Je dois utiliser .8. boites.	
9)	Entoure la réponse possible.	La hauteur d'une porte est : 2 dm 2 m 2 dam	
10)	Écris en chiffres « Mille-soixante-et-onze »	1071	
11)	Stella a 14 ans. Loïc est 2 fois plus âgé que Stella.	Loïc a 28 ans.	
12)	Donne l'écriture décimale de 3×7 dixièmes.	2,1	

- 13) Ressemble beaucoup à la question 5). Sauf qu'ici, on voit directement que la valeur d'une graduation vaut 0,5. Il y a 7 graduations jusqu'à la flèche à partir de 0, donc $7\times0,5=3,5$.
- 14) On peut le deviner ou se rappeler qu'on peut l'obtenir en faisant 10 7,2 = 2,8.
- 15) Et pas 0,7 ! La moitié de 0,14 est la moitié de 14 centièmes, qui vaut donc 7 centièmes, donc 0,07.
- 16) Un découpage astucieux permet de distinguer 6 parts égales dans ce rectangle, dont 3 vont être grisées. Donc instinctivement $\frac{3}{6}$, mais $\frac{1}{2}$ serait accepté.
- 18) La hauteur de la pile est deux fois plus grande que le nombre de pièces ($6 \times 2 = 12$). Donc s'il y a 9 pièces, elle sera haute de $9 \times 2 = 18$ mm.
- 19) Pas évidente ! On voit déjà que 1u.l. est représentée par 3 côtés de carreaux. Ensuite, on doit distinguer que la ligne en pointillée est longue de 2 côtés de carreaux. Si on l'applatissait, alors elle serait longue de 2 carreaux sur les 3 nécessaires pour former 1u.l. donc sa longueur serait de $\frac{2}{3}$ u.l.
- 21)22) Si elle roule à 40km/h, ceci signifie qu'elle parcourt 40km en 60min. Comme $60 \div 4 = 15$, il faut aussi diviser la distance par 4 pour obtenir la premier réponse et $40 \div 4 = 10$. Ensuite, on peut constater que $1h45 = 105min = 7 \times 15min$. Avec le même raisonnement, on voit qu'elle parcourera alors $7 \times 10 = 70$ km.

	Énoncé	Réponse	JURY
13)	Complète.	3,5	
14)	Complète.	7,2 + 2,8 = 10	
15)	La moitié de 0,14	0,07	
16)	Quelle est la fraction de l'aire du rectangle qui est grisée?	<u>3</u> 6	
17)	Complète.	$72 \div 6 = 12$	
18)	Si une pile de 6 pièces de monnaie a une hauteur de 12 mm,	alors une pile de 9 de ces pièces a une hauteur de 18 . mm.	
19)	Quelle est la longueur de la ligne en pointillé? — 1 ul —	2 .3. ul	
20)	12×500	6000	
21)	Une voiture roule à	Elle parcourt 10 km en 15 min.	
22)	$\begin{array}{c} {\rm vitesse~constante~de} \\ {\rm 40~km/h} \end{array}$	Elle parcourt 7.0 km en 1 h 45 min.	

- 23) Ou on devine que $3\times8=24$ ou on divise $24\div3=8$.
- 24) Les 3 centaines représentes 300, donc la part à compléter doit correspondre à 5,4. Or $5,4=\frac{54}{10}$ donc 54 dixièmes.
- 25) Original pour une question de C.A.N. ! On se rappelle que $\frac{3}{2}$ =1,5 . Si 1u.a. est représentée par 4 carreaux, alors 1,5u.a. est représentée par 6 carreaux. Ainsi toute figure d'aire 6 carreaux est valide.
- 26) Comme pour les questions 13) et 5), on observe qu'il y a 10 graduations entre 1,3 et 1,4. Comme 1,4-1,3=0,1 et que $0,1\div10=0,01$, on en déduit que chaque graduation vaut 0,01. Puis on s'aperçoit qu'il y a 8 graduations à partir de 1,3 ce qui correspond bien à 1,38.
- 27) Attention aux unités. L'unité monétaire de la question est l'euro \in , alors que celui de la réponse est le centime. On aurait tendance à répondre rapidement 0,40 car $1,20 \div 3 = 0,40$, mais il faut convertir $0,40 \in = 40$ centimes.
- 28) On voit simplement que la longueur du rectangle 2 est deux fois plus petite que celle du rectangle 1, donc il en est de même pour les largeurs.
- 30) Pour chacun des plats, on peut prendre l'un des deux desserts. Comme il y a trois plats, il y a donc 6 possibilités car $6 = 3 \times 2$.

	Énoncé	Réponse	JURY
23)	Dans 24 , combien de fois 3 ?	8	
24)	Complète.	3 centaines et 5.4 dixièmes font 305,4.	
25)	Trace une figure d'aire $\frac{3}{2} \text{ unité d'aire (ua).}$	1 ua	
26)	Complète.	1,3 1,4 1,38	
27)	6 cahiers coûtent 1,20 €. Combien coûtent 2 cahiers?	40 centimes	
28)	Le rectangle ② est une réduction du rectangle ①. Complète.	①	
29)	1,24 + 0,6	1,84	
30)	En prenant un plat au choix parmi 3 plats et un dessert au choix parmi 2 desserts, combien de repas différents peut-on réaliser?	. 6 . repas	