

Concours Pangea 2020 - Sujet CM1 - Durée : 45 minutes

Le concours est individuel.
La calculatrice et les instruments de mesure sont interdits.
Les réponses seront écrites sur la feuille de réponse fournie.
Le barème est donné sur 100 points:
5 points pour les questions de 1 à 10
4 points pour les questions de 11 à 15
3 points pour les questions de 16 à 25
0 point pour aucune réponse ou plusieurs réponses à une question

-1 point pour une réponse incorrecte
Attention : Les réponses sont lues et interprétées par un lecteur optique. Une réponse barrée, une réponse légèrement cochée ou mal cochée peut être considérée comme cochée.

Il n'y a qu'une seule réponse possible par question.

Questions

- Q1. Quel groupe des nombres ci-dessous est composé uniquement de nombres pairs?
a) 0 ; 1 ; 13 ; 15 ; 51 b) 3 ; 5 ; 79 ; 12 ; 11
c) 78 ; 45 ; 16 ; 13 ; 120 d) 13 ; 25 ; 37 ; 89 ; 47
e) 22 ; 04 ; 0 ; 2 ; 8
- Q2. A quelle proposition correspond le chiffre souligné dans 1524 ?
a) les unités b) les dizaines c) les centaines
d) les milliers e) les dixièmes
- Q3. Laquelle des propositions ci-dessous est **fausse** ?
a) $235 > 230$ b) $564\ 789 < 564\ 798$
c) $9001 < 9010$ d) $1111 > 111$ e) $09 > 9$
- Q4. Combien vaut $8 + 19 - 5$?
a) 20 b) 21 c) 23 d) 25 e) 22
- Q5. Actuellement, la montre indique l'heure comme ci-dessous. Quelle heure était-il 15 min avant ?



- a) 15h55 b) 14h55 c) 15h00 d) 15h10
e) 15h25
- Q6. Quelle réponse correspond à un rangement dans l'ordre décroissant des nombres suivants : 123 000 ; 123 005 ; 456 000 ; 465 000 ; 132 000 ?
a) $456\ 000 > 465\ 000 > 123\ 005 > 132\ 000 > 123\ 000$
b) $123\ 000 < 123\ 005 < 132\ 000 < 456\ 000 < 465\ 000$
c) $465\ 000 > 456\ 000 > 132\ 000 > 123\ 000 > 123\ 005$
d) $465\ 000 > 456\ 000 > 132\ 000 > 123\ 005 > 123\ 000$
e) $465\ 000 < 456\ 000 < 132\ 000 < 123\ 005 < 123\ 000$

Q7. Dans un magasin des bananes sont transportées par des camionnettes. Une camionnette transporte 235 kg de bananes. Si 35 camionnettes viennent à ce magasin chaque jour, combien de bananes sont apportées à ce magasin chaque jour ?

- a) 8 230 kg b) 8 225 kg c) 8 300 kg d) 8 500 kg
e) 9 255 kg

Q8. Combien vaut XVII + XIX ?

- a) 19 b) 31 c) 32 d) 36 e) 42

Q9. Quelle est l'écriture de "douze mille quatre cent soixante-dix-sept" en chiffres ?

- a) 12 177 b) 12 477 c) 12 470 d) 120 477
e) 12 407

Q10. Le phare du " Bout de l'Océan " a 56 marches. Géomie monte chaque jour au sommet du phare. Elle est montée 45 fois jusqu'ici. Combien a-t-elle monté de marches au total ?

- a) 2500 b) 1750 c) 2520 d) 2650 e) 3150

Q11. Dans un stade complet, il y a 6232 spectateurs. Le stade est composé de 76 rangs. Combien de personnes y a-t-il dans chaque rang ?

- a) 81 b) 82 c) 92 d) 88 e) 73

Q12. Quel est le double du triple de 9 ?

- a) 54 b) 66 c) 47 d) 73 e) 61

Q13. J'achète des jouets. Je donne un billet de 200 €, on me rend 85 €. Combien coûtent mes jouets ?

- a) 85 € b) 75 € c) 105 € d) 95 € e) 115 €

Q14. Je veux partager un paquet de 27 bonbons entre 5 enfants. Combien de bonbons restera-t-il ?

- a) 5 b) 7 c) 2 d) 6 e) 3

Q15. Norbert a versé 5 cl d'eau dans une carafe qui avait déjà 1 L d'eau. Quelle quantité d'eau y a-t-il au total dans cette carafe ?

- a) 1050 ml b) 150 cl c) 1500 dl d) 1005 ml
e) 1050 L

Logique

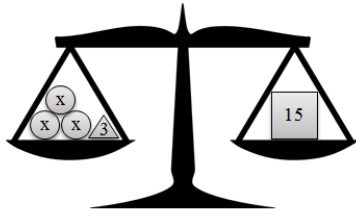
Q16. Sarah a un joli ruban doré de 1 m de long. Elle en donne la moitié à sa copine Alix. Quelle longueur de ruban lui reste-t-il ?

- a) 50 m b) 50 cm c) 5 m d) 50 mm e) 5 mm

Q17. Samuel a deux douzaines d'œufs dans son réfrigérateur. Il en utilise deux demi douzaines pour cuisiner. Combien lui reste-t-il d'œufs?

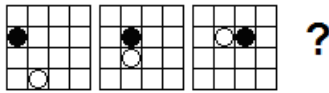
- a) 6 b) 12 c) 18 d) 24 e) 30

Q18. La balance ci-dessous est en équilibre. Quelle est la valeur de X ?



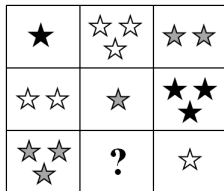
- a) 2 b) 3 c) 4 d) 5 e) 6

Q19. Quel est le prochain pas de jeu ?



- a) b) c) d) e)

Q20. Quelle est l'image manquante dans le tableau ci-dessous ?



- a) ★★ b) ★ c) ☆☆☆ d) ★★★ e) ☆

Q21. Quelle est la valeur manquante à cette suite logique :

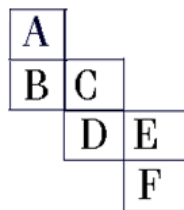
$2 \rightarrow 5 \rightarrow 7 \rightarrow 10 \rightarrow 12 \rightarrow ?$

- a) 14 b) 15 c) 16 d) 17 e) 18

Q22. Pour la fête de l'école Maria achète 54 ballons gris pour décorer et 48 ballons bleus pour les offrir aux 48 participants. Mais 17 ballons gris éclatent et 13 ballons bleus s'envolent. Combien de participants n'auront pas de ballon ?

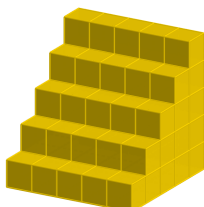
- a) 40 b) 35 c) 24 d) 13 e) 42

Q23. Tous les carrés sont identiques dans le patron du cube ci-dessous. Quelle lettre sera opposée à la lettre C après la construction du cube ?



- a) B b) E c) D d) A e) F

Q24. Combien de petits cubes manque-t-il pour former le grand cube ($5 \times 5 \times 5$) ?



- a) 20 b) 25 c) 35 d) 40 e) 50

Q25. Quelle est la valeur manquante à cette suite logique :

$2,725 \rightarrow 2,850 \rightarrow 2,975 \rightarrow ?$

- a) 3 b) 3,1 c) 3,025 d) 3,125 e) 3,2