

CONCOURS DIRECT CYCLE MOYEN SUPERIEUR / APTITUDE NUMERIQUE

N°	QUESTIONS	REPONSES
01	$2\text{ j } 17\text{ h } 22\text{ mn } 17\text{ s} + 3\text{ j } 18\text{ h } 13\text{ mn } 56\text{ s} = ?$	a) 6 j 11 h 36 mn 13 s. b) 6 j 11 h 35 mn 13 s. c) 6 j 11 h 37 mn 13 s.
02	$9\text{ j } 9\text{ h } 17\text{ mn } 27\text{ s} \div 3 = ?$	a) 3 j 3 h 5 mn 49 s. b) 3 j 3 h 5 mn 48 s. c) 3 j 3 h 5 mn 47 s.
03	Le nombre de téléphones portables vendus par ce magasin a augmenté de 40 % en 2016, de 55 % en 2017 et de 120 % en 2018. Quel est le pourcentage d'augmentation des ventes pendant ces trois années ?	a) 477,4 % b) 277,4 % c) 277,4 %
04	Calculez : $6 - \frac{3}{12} = ?$	a) $\frac{69}{12}$ b) $\frac{72}{12}$ c) $\frac{48}{12}$
05	Calculez : $\left(\frac{3}{2} + \frac{1}{6}\right) \times \frac{2}{5} = ?$	a) $\frac{32}{80}$ b) $\frac{12}{60}$ c) $\frac{80}{90}$
06	Calculez : $-5 \left[-2(15 + 3) + 7 \div 2(-11 - 9) + \frac{5}{3}(6 - (-3)) \right] = ?$	a) 337. b) 345. c) 325.
07	18.000 secondes = ... heures	a) 5 heures. b) 300 heures. c) 6 heures.
08	120 km/h = ... km/mn	a) 6 km/mn. b) 2 km/mn. c) 5 km/mn.
09	360 km/h = ... m/s	a) 120 m/s. b) 36 m/s. c) 100 m/s.
10	1 h 50 mn 13 s = ... s	a) 6613 s. b) 6653 s. c) 6563 s.
11	$200\text{ mg/cm}^3 = \dots\dots\dots\text{ kg/m}^3$	a) 2 kg/m^3 . b) 200 kg/m^3 . c) 20 kg/m^3 .
12	$15\text{ ml/s} = \dots\dots\dots\text{ cm}^3/\text{s}$	a) $1,5\text{ cm}^3/\text{s}$ b) $150\text{ cm}^3/\text{s}$. c) $15\text{ cm}^3/\text{s}$.
13	$120\text{ cm}^3/\text{h} = \dots\dots\dots\text{ cl/h}$	a) 12 cl/h. b) 120 cl/h. c) 1,2 cl/h.
14	$2500\text{ kg/m}^3 = \dots\dots\dots\text{ g/cm}^3$	a) $2,5\text{ g/cm}^3$. b) 25 g/cm^3 . c) 2500 g/cm^3 .
15	Aya veut remplir une barrique de 132 L. À 7 heures, elle ouvre un robinet qui déverse 720 L/h dans la barrique. À quelle heure la barrique sera-t-elle remplie ?	a) 7 h 05 mn. b) 7 h 11 mn. c) 7 h 15 mn.
16	Tuo part d'Abidjan à 10 h pour Korhogo à bord de son véhicule. Il fait escale 30 mn à Yamoussoukro et arrive à Korhogo à 16 h 30 mn, en roulant à une vitesse moyenne de 105 km/h. Trouvez la distance entre Abidjan et Korhogo.	a) 630 km. b) 840 km. c) 780 km.

17	Un cube de glace a pour arête 10 cm. La masse volumique de la glace est de 0,9 g/cm ³ . Trouvez le volume de ce morceau de glace.	a) 1 dm ³ .
		b) 100 cm ³ .
		c) 100 dm ³ .
18	Une planche de masse volumique 0,85 g/cm ³ a un volume de 4 200 cm ³ . Quelle est sa masse, en kilogrammes ?	a) 3,57 kg.
		b) 3570 kg.
		c) 0,357 kg.
19	Une pompe qui débite 5 L/s remplit une bassine en 13 secondes. Quel est le volume de cette bassine ?	a) 65 L.
		b) 45 L.
		c) 50 L.
20	On peut vider une cuve de 36 000 L avec une pompe qui a un débit de 18L/s. Quel est le temps nécessaire pour vider la cuve avec cette pompe ?	a) 33 mn 20 s.
		b) 34 mn 17 s.
		c) 32 mn 55 s.