

Ces tests réalisés par Angélo ont pour but de tester ses connaissances pour le passage des tests d'aptitude du concours IFSI

Test 1

Temps : 2 Heures

Bien sûr, pas de calculatrice

Si vous voyez des incohérences, n'hésitez pas à faire remonter à
ifsi.angelo@gmail.com

Version1	Date de création: 04/03/2012
Version 1.1	04/03/2012
	Correction de l'unité dans la profondeur de la piscine
v 1.2	Correction exercice 7...j'avais oublié l'intrus...lol
v 1.3	correction exercice 12.. $2\sqrt{9}$ en $2\sqrt{8}$ pour classement
v 1.4	ajout des numéros de question
v1.5	05/03/12
	correction exercice 24 (erreur de frappe) prix passé de 30,5 à 40,5
	correction exercice 2
v1.6	06/03/12
	Correction exercice 30 et 31 ($100 + 10\%$ et non $100\% + 10\%$)
	Correction énoncé exercice 23 pour éviter une erreur d'interprétation (merci marioniroussel)
V1.8	08/03/12
	Correction énoncé exercice 8, 29 et 57

Temps : 2 Heures

Bien sûr, pas de calculatrice

Amusez vous bien : Angélo ;-)

Trouver la suite :

1) 2 4 16 256 X

2) 0 3 6 9 X

3) 3 5 7 11 13 X

4) 10 21 43 87 X

5) 2 24 4 48 8 X

Trouver l'intrus

6) 102 12 3 18 20

7) 4 99 64 81 49

8) V N Y Z A

9) I Y A P E

10) Ouaf miaou ouille cuicui hi-han

Classer dans l'ordre décroissant:

11) $\sqrt{2}$ 1 -2 2^2 $(-3)^2$

12) $\sqrt{2}$ $3\sqrt{4}$ $8\sqrt{3}$ $2\sqrt{8}$ $\sqrt{0}$

13) $1/3$ $2/5$ $3/2$ $1/6$ $\sqrt{25}/\sqrt{9}$

14) L X I V C

15) Poule chien fourmi araignée mille-pattes

16) Bateau est à flotter ce que X est à voler

- 1- oiseau
- 2- ciel
- 3- cambrioleur
- 4- avion
- 5- voile

17) Agriculteur est à cultiver ce que fermier est à X

- 1- tracteur
- 2- maïs
- 3- Elever
- 4- Cochon
- 5- Nourrissent

18) Feu est à froid ce que monstre est à

- 1- Peur
- 2- Laid
- 3- Chaud
- 4- Beau
- 5- Brûle

19) Coque est à œuf ce que X est à tarte

- 1- champignons
- 2- Rhubarbe
- 3- Tatin
- 4- Nutella
- 5- four

20) Dur est à doux ce que synonyme est à

- 1- Antonyme
- 2- Homonyme
- 3- Pantomime
- 4- Tendre
- 5- Contraire

Problèmes :

« Grand Galop » coure un tour de 1000 mètre en 60 secondes.

21) Quel est sa vitesse en Km/Heure?

Il donne tout au second tour et le fait en 40 secondes

21bis) Quelle est sa vitesse au second tour ?

22) Quelle est sa vitesse moyenne sur les deux tours ?

23) Jean va 8 plus vite à vélo plutôt qu'à pied à savoir qu'il marche à 4 km/heure. Par contre, pour y aller en vélo, il doit emprunter la piste cyclable qui est deux fois plus longue que le trajet qu'il empreinte à pied

Quel est sa vitesse moyenne, si pour un aller/retour, il part à pied et revient en vélo ?

24) Une paire de Jeans est passé de 45€ à 40,5€. A combien est-il soldé

Angélo achète un paquet de 10 graines de concombre 1€. 1 graine donne un pied et 1 pied de concombre donne 4 concombres. Il revend 4 mois plus tard chaque concombre 1 euro.

25) Quel est le pourcentage de l'augmentation de son capital ?

Finalement, il a oublié de compter le prix de l'eau : il faut arroser de 1 litre par jour chaque pied pendant 90 jours. Le prix du litre d'eau est de 0,01€

26) Quel est finalement le pourcentage de l'augmentation de son capital?

Jean Claude distribue tous les jours des journaux pendant 0,75 heures. Sur 30 jours de travail, il gagne 360 euro.

27) Combien est-il payé de l'heure ?

28) Il doit payer 20% de charge, combien lui reste-t-il de salaire net de l'heure?

29) Des libellules et des colibris sont dans une serre. On compte 58 ailes et 19 têtes. Combien y a-t-il de chaque ?

30) $100 + 10\% - 100\%$

31) $100 + 10\% - 10\%$

32) Le tiers du double du quart du triple = ?

33) $1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 \times 8 \times 9 \times 0 \times 10 = ?$

34) $3^3 \times 6^2 = ?$

35) $\frac{354}{534} \times \frac{534}{354} = ?$

36) $4500/3$ divisé par $4500/3 =$

37) $10^{\text{exposant } 5} \times 15^{\text{exposant } 0} =$

38) $40x - 2 = 12$ Valeur de x ?

39) $9\sqrt{x} = 36$ Valeur de x ?

40) $-4 + 2 =$

41) $-4 + 3 \times 12 =$

42) $X^2 - 9 = 0$ Valeur de x ?

43) $16 + 25x^2 - 40x = 0$ Valeur de x ?

44) 2 au cube = ?

45) 0,5 heure + 30 minutes

46) 13h 32 minutes et 28 sec + 11h, 28min et 32 sec =

Nombre de jours entre :

47) 3 janvier 2000 et le 4 mars 2000

47 bis) 5 juin 1999 et 6 juin 2005

Conversion :

48) $3500 \text{ m}^2 =$ km^2

49) 50 litres = dm^3

50) 300q = t

51) 10000 micron = mm

52) Avec une échelle de 1 pour 50 000 000

Combien font 12cm sur une carte en km

Une maison et une piscine sont dessinées sur un plan avec une échelle de 1,5 pour 1000

Sur le dessin, la maison fait 30cm de long sur 75mm de large

53) Quelle est la taille réelle de la maison ?

54) Quelle est sa surface ?

La piscine ronde fait sur le dessin 0,045m de rayon et 300mm de profondeur

55) Combien de tonne d'eau peu t'elle contenir ?

Une solution est salée à 6%

56) Combien d'eau pure dois-je ajouter à 3 litre de solution que la nouvelle solution obtenue soit salée à 5%

57) Mes deux filles et moi avons en tout 73 ans

Je suis deux fois plus âgé que ma fille qui à 7 ans de plus que sa sœur

Quel âge avons-nous ?

Marion, Julie et Valentin ont pris un goûter. Les 3 enfants ont 11, 12 et 13 ans et ont mangé un biscuit, un choco et une pomme.

Marion n'a pas 12 ans

L'enfant ayant mangé une pomme n'a pas 11 ans

Julie, qui a plus de 12 ans n'a pas mangé de biscuit et ne digère pas les fruits

Veuillez indiquer qui à mangé quoi et leur âge respectif

58) Julie a x Ans et a mangé ?

59) Marion a x Ans et a mangé ?

60) Valentin a x Ans et a mangé ?