

ĐỀ THI IQ VIETINBANK 28-7-2012 (THI TRÊN MÁY TÍNH)

Đề thi được chép theo trí nhớ và tổng hợp lại

1. Mỗi tầng có 13 bậc, có tất cả **25 tầng**. Vậy đi từ tầng **1 lên tầng 25** thì số bậc gấp mấy lần đi từ tầng **1 lên tầng 5**?

a. 4 , b. 5 , c. 6 , d. 7

Tầng 1 lên tầng 25 là có 24 khoảng giữa.

Tầng 1 lên tầng 5 là có 4 khoảng giữa.

Số bậc **gấp 6 lần**.

2. 3 người thuê phòng hết **25k**, mỗi người đưa **10k tổng 30k thừa 5k**. Bảo vệ đưa lại cho mỗi người 1k còn giữ 2k làm tiền phí. Kế toán tính toán mỗi người 10k, bảo vệ trả lại mỗi người 1k tức mỗi người còn 9k tổng 27 mà bảo vệ giữ 2k thế 1k đi đâu?

Thật ra 2k của bảo vệ đã nằm trong 27k. Ở đây 3 người đã trả tiền phòng 25k, nhận lại tiền thối là 3k và 2k là tiền phí \rightarrow tổng là 30k.

3. Taxi giá mở cửa **X**, sau km đầu tiên là $1/4 X$, hỏi đi $5/2$ km thì hết bao nhiêu?

Ta có phương trình:

Cây số đầu giá : X

Cây số tiếp theo giá : $0,25X$

Người ta đi hết : $2,5\text{km}$

Số tiền phải thanh toán: $X + 1,5*0,25X = (11/8)*X$

4. Trồng cây xung quanh hình chữ nhật **18*9m**, mỗi cây cách nhau **3m**, hỏi phải trồng bao nhiêu cây?

Chiều dài sẽ có 6 khoảng \rightarrow phải trồng 7 cây. Chiều rộng 3 khoảng \rightarrow trồng 4 cây, bớt đi 2 cây đã tính vào chiều dài nên còn lại 2 cây. Vậy có tất cả $7*2+2*2=18$ cây

5. Có 2 cốc trong đó cốc A chứa 1 lit sữa, cốc B chứa 1 lit cà phê, đổ $1/10B$ vào A, sau đó đổ $1/10A$ vào B, tính tỉ lệ thể tích cà phê trong B?

a. 9% , b. 90% , c. 90,1% , d. 90,91%

Cốc B

Lần 1 : $9/10B$

Lần 2 : $9/10B + 1/10A + 1/100B = 91/100B + 1/10A = 101/100$ lit

Tỷ lệ thể tích cà phê trong cốc B là: $(91/100 : 101/100)*100 = 90,1\%$

6. Sân vận động có **10.000 chỗ**. Trừ **100** chỗ không bán vé, **20%** số vé bán với **giá nửa giá** bình thường, **còn lại bán đúng giá 2\$**. Hỏi số tiền thu được từ việc bán vé?

Số vé còn lại: $10.000 - 100 = 9900$ vé

20% vé bán với giá 1\$: $0,2*9900*1 = 1980$ đồng

Số vé còn lại (80%) bán với giá 2\$: $0,8*9900*2 = 15840$

Tổng tiền: $1980 + 15840 = 17820$ đồng

7. Một bà đi chợ bán trứng. **Sáng** bà ta bán được **$\frac{2}{3}$ số trứng**, **trưa** bán **$\frac{2}{3}$ số trứng còn lại** từ sáng, **chiều** bán **$\frac{2}{3}$ số còn lại** từ trưa, **cuối cùng** bà ta còn **10 quả trứng**. Hỏi số trứng anh ta mang đi bán?

Buổi chiều bán $\frac{2}{3}$ số còn lại từ trưa, còn lại $\frac{1}{3}$ (tương ứng với 10 quả)

Số trứng buổi chiều là: $10 : \frac{1}{3} = 30$ quả

Buổi trưa bán $\frac{2}{3}$ số trứng còn lại từ sáng, còn lại $\frac{1}{3}$ (tương ứng với 30 quả)

Số trứng buổi trưa là: $30 : \frac{1}{3} = 90$ quả

Buổi sáng bán $\frac{2}{3}$ số trứng, còn lại $\frac{1}{3}$ (tương ứng với 90 quả)

→ Số trứng đem bán: $90 : \frac{1}{3} = 270$ quả

8. Bạn A đi xe từ **HN về nhà** với vận tốc **60km/h**. Lúc từ **nhà trở về HN** đi **chậm** hơn **10km/h** thì **thời gian chậm hơn 1 tiếng**. Hỏi quãng đường từ HN về nhà?

Do quãng đường là như nhau :

*$60 \cdot h = 50 \cdot (h+1) \Rightarrow h = 5$ giờ \Rightarrow Quãng đường là **300km***

9. Cho số $86*$. Hỏi điền chữ số nào vào dấu $*$ để được số chia hết cho 36?

a. 4 , b. 5 , c. 6 , d. 7

Số 864

10. Cầu thang có **13 bậc** trong đó có **1 bậc bị hỏng** mà mắt ko nhìn thấy được. Bạn **A** nhảy lên **bậc 1** rồi **nhảy cách bậc lên đến bậc 13** cũng là **đến tầng trên**. Bạn **B** nhảy **3 bậc liền** rồi **lùi lại 1 bậc** rồi lại **nhảy 3 bậc tiếp** rồi **lùi 1 bậc**, cứ thế đến bậc cuối. Biết rằng **2 bạn ko ai bước vào bậc cầu thang hỏng**. Hỏi bậc hỏng là bậc thứ bao nhiêu?

Bạn A: bậc 1 -> 3 -> 5 -> 7 -> 9 -> 11 -> 13

Bạn B: bậc 0 (sàn) -> 3 lùi 1 thành 2 -> 5 lùi 1 thành 4 -> 7 lùi 1 thành 6 -> 9 lùi 1 thành 8 -> 11 lùi 1 thành 10 -> 13

Bậc thứ 12 là bậc bị hỏng

11. Bàn cờ vua có bao nhiêu ô vuông?

*Bàn cờ vua có 64 ô vuông (diện tích 1×1) và có **204 hình vuông** (gồm các diện tích $1 \times 1, 2 \times 2, 3 \times 3, 4 \times 4, 5 \times 5, 6 \times 6, 7 \times 7, 8 \times 8$) 205 là hình vuông (bao gồm cả hình vuông lớn)*

12. Tìm số phù hợp với dãy số sau **1, 1, 2, 3, 5, 8, 13,...,34**

13. **A** nói với **B** là nếu mình đổi 6 quả cam lấy 1 quả hồng thì số quả của cậu gấp 2 số quả của mình, **C** nói với **A** là nếu mình đổi 14 quả táo lấy 1 quả bưởi thì số quả của cậu gấp gấp 3 lần số quả của mình. **B** nói với **C** là nếu mình đổi 4 quả cam lấy 1 quả táo thì số quả của cậu gấp 6 lần số quả của mình. Hỏi A có bn quả?

$$(A-5) \cdot 2 = B+5$$

$$(C-13) \cdot 3 = A+13$$

$$(B-3) \cdot 6 = C+3$$

Giải nhanh A có 11 quả, B có 7 quả, C có 21 quả
(Bài này nếu cho đáp án thì thử chọn sẽ nhanh hơn)

14. Đại dương nào giáp Châu Á, Châu Mỹ và Châu Đại Dương?

- a. Thái Bình Dương
- b. Đại Tây Dương
- c. Ấn Độ Dương
- d. Bắc Băng Dương

15. Nội dung nào đúng với **Chuẩn nghèo**? (câu này ko nhớ rõ đáp án, chỉ nhớ mang máng)

- a ... thiếu thốn cơ sở vật chất
- b ... thiếu thốn lương thực thực phẩm
- c ... nghèo về văn hóa
- d ... nghèo y tế

16. Có 3 con ngựa, 1 con chạy 2p/vòng. 1 con chạy 3p/vòng, 1 con chạy 4p/vòng. Hỏi sau bao nhiêu phút thì 3 con gặp nhau. **Không tính lúc xuất phát.**
a. 2,5p , b. 2p , c. 1p , d. 12p

Quy đổi sang vận tốc vòng/p

Con 1: vận tốc 1/2vòng/p

Con 2: 1/3vòng/p

Con 3: 1/4vòng/p

3 con chỉ có thể gặp nhau tại vạch xuất phát, khi đó mỗi con đã chạy được 1 số vòng nhất định. Lấy bội số chung của 2,3,4 là 12 phút. Khi gặp nhau

Con 1 đã chạy được: 6 vòng

2 4 vòng

3 3 vòng

Vậy sau **12ph** thì 3 con gặp nhau tại vạch xuất phát

17. Có 3 con ngựa, 1 con ngựa chạy 2 vòng/phút, 1 con chạy 3 vòng /phút, 1 con chạy 4 vòng/phút. Hỏi sau bao nhiêu phút thì 3 con gặp nhau? **Cả 3 con lại cùng có mặt ở vạch xuất phát.**

Lý luận tương tự như câu 16. Đáp án là 1 phút

18. Cuối tuần, các học sinh lớp 3 đều không ở nhà, trong đó có 1/5 đi xem phim, 1/3 đi công viên, số học sinh này thấp hơn ba lần so với số học sinh đi thăm người thân, có 3 học sinh đến nhà thầy giáo học thêm. Vậy lớp đó có tất cả bao nhiêu học sinh? Nhớ có 2 đáp án là 30 và **45**

19. Có 2 sợi dây thừng dài bằng nhau, sợi dây thứ nhất cắt làm ba đoạn sao cho có diện tích tam giác là lớn nhất. Sợi dây còn lại cắt làm 4 đoạn sao cho diện tích hình chữ nhật lớn nhất. Hỏi diện tích tam giác bằng mấy diện tích hình chữ nhật?

Diện tích tam giác đều: $a^2/12\sqrt{3}$

Diện tích hình vuông: $a^2/16$

→ Diện tích tam giác = $4/3\sqrt{3}$ hình vuông

20. Trong chuồng có 2 loại động vật là lừa và ngựa. Biết số ngựa hơn số lừa là 9 con và nếu xếp 2 con ngựa và 1 con lừa kéo chung một xe thì còn thừa 3 ngựa. Hỏi có bao nhiêu con lừa?

a. 9 , b. 12 , c. 16 , d. 20

Gọi N là số con ngựa, L là số con lừa

Ta có phương trình:

$$N = L + 9$$

$$N - 2 = 2L$$

$$\Rightarrow N = 15 ; L = 6$$

Một câu tương tự:

Trong một trang trại có số ngựa nhiều hơn số lừa là 12 con. Nếu xếp 2 ngựa và 1 lừa kéo chung một xe thì dư ra 3 con ngựa. Hỏi có bao nhiêu ngựa, bao nhiêu lừa?

$$N - L = 12$$

$$N - 3 = 2L$$

$$\Rightarrow L = 9, N = 21$$

21. Hiện nay tuổi A gấp 3 tuổi B biết 6 năm nữa tuổi A gấp 2 tuổi B. Hỏi 2 năm trước tuổi B là bn?

a. 2 ; b. 4 ; c. 6 ; d. 8

$$A = 3*B$$

$$A + 6 = 2*(B+6)$$

$$\Rightarrow 3*B + 6 = 2*B + 12 \Rightarrow B = 6$$

22. Có bao nhiêu chữ cái trong "BẢNG CHỮ CÁI TIẾNG VIỆT"

a. 19 ; b. 21 ; c. 27 ; d. 28

(Đếm số chữ cái)

23. Có bao nhiêu số có 4 chữ số biết tổng các chữ số bằng 4

a. 17 , b. 18 , c. 19 , d. 20 , e. 21

Số có dạng $abcd$, do $a+b+c+d=4$ nên ta có thể lập được các số phải tìm từ các số sau

Các chữ số bao gồm	{1,0,0,3}	{1,0,1,2}	{1,1,1,1}	{4,0,0,0}	{2,2,0,0}
Số cách chọn	6	9	1	1	3

Vậy có tất cả $6+9+1+1+1+3 = 20$ số

24. Trường có 800 học sinh từ năm 1 -> năm 4. Trong đó 22% là năm 3, 74% ko phải năm 2, có 162 học sinh năm 4. Hỏi số học sinh năm 1 hơn số học sinh năm 2 là bao nhiêu người?

a. 42 ; b. 46 ; c. 50 ; d. 52

$$N_3 = 0.22*800 = 176$$

$$N134 = 0.74 * 800 = 592$$

$$N4 = 164$$

$$N2 = 0.26 * 800 = 208$$

$$N1 = N134 - N3 - N4 = 592 - 176 - 162 = 254$$

$$N1 - N2 = 254 - 208 = 46$$

25. Một người đi về phía bắc 20 km sau đó đi về phía đông 30 km rồi lại tiếp tục đi về phía bắc 20 km. Hỏi khoảng từ vị trí ban đầu đến đích?

a. 50 , b. 60 , c. 70 , d. 80

Chiều dài đường chéo: $\sqrt{40^2 + 30^2} = 50 \text{ km}$

26. Tổng của 5 chữ số liên tiếp bằng 35. Hỏi có bao nhiêu số lẻ trong 5 số đó?

a. 2 , b. 3 , c. 4 , d. 5

27. Cho 3 số, biết trung bình cộng của 3 số bằng 19. Trung bình cộng của 2 trong 3 số đó bằng 24. Hỏi số thứ 3 giá trị bằng bao nhiêu?

a. 8 , b. 9, c. 10, d. 11

$$(a + b + c)/3 = 19$$

$$(a+b)/2 = 24 \Rightarrow (a+b)/3 = 16$$

$$c/3 = 19 - 16 \Rightarrow c = 9$$

28. Có 2 bạn A và B vận tốc bạn B < A là 10 km/h. khi đi hết trên quãng đường 600km thì bạn A nhanh hơn bạn B 2h. Tính vận tốc A và B lần lượt là (km/h)?

a. 60, 50 , b. 70, 60 , c. 80, 70 , d. 90, 80

$$A=60\text{km/h}, B=50\text{km/h}$$

29. Có 15 người xây 75 cái nhà trong vòng 2 ngày. Hỏi 50 người xây 80 cái nhà trong vòng bao nhiêu ngày?

$$15 \text{ người} \quad 75 \text{ nhà} \quad 2 \text{ ngày}$$

$$15 \text{ người} \quad 1 \text{ nhà} \quad 2/75 \text{ ngày}$$

$$1 \text{ người} \quad 1 \text{ nhà} \quad 2/5 \text{ ngày}$$

$$1 \text{ người} \quad 80 \text{ nhà} \quad 32 \text{ ngày}$$

$$50 \text{ người} \quad 80 \text{ nhà} \quad 32/50 \text{ ngày}$$

30. Đi từ tầng 1 lên tầng 4 của tòa nhà 8 tầng mất 15p. Hỏi với tốc độ như vậy thì đi từ tầng 4 lên tầng 8 mất bao nhiêu?

a. 20ph , b. 25ph , c. 30ph , d. 35ph

$$\text{Từ tầng 1 lên tầng 4 có 3 khoảng mất 15ph}$$

$$4 \quad 8 \text{ có 4 khoảng mất 20ph}$$

31. Ông A đi hướng bắc 15m, rồi đi hướng đông 30m, rồi đi hướng bắc 15m. Hỏi ông này cách vị trí ban đầu bao nhiêu m?

a. 32,4 , b. 42,4 , c. 35,4 , d. 45,4

Tương tự câu 25. Đáp án: **42,4m**

32. Hội trường có 800 người, trong đó gồm sv năm thứ 1,2,3,4. Biết có 20% là sv năm 3, 74 % còn lại ko phải là thứ 3,4. Biết có 164 người là sv năm 4. Hỏi hiệu số sv năm thứ 1 với 2 là bao nhiêu?

Tương tự câu 24

33. Phòng thí nghiệm thực hiện trên chuột xám và bạch. Biết chuột bạch chiếm $\frac{2}{3}$. Số chuột xám là 13. Hỏi tổng số chuột thí nghiệm là?
a. 36 , b. 37 , c. 38 , d. 39

Chuột xám chiếm $\frac{1}{3}$ (tương ứng 13) \Rightarrow Tổng số chuột là **39 con**

34. Ông địa chủ trừng phạt anh người hầu bằng cách trói vào 1 cây cột trong bể rồi để đổ nước và nước đá đến ngang cổ. Hỏi sau khi đá tan hết thì sẽ như thế nào.

a. Mực nước ko thay đổi

- b. Mực nước giảm xuống, anh người hầu ko sao
c. Mực nước tăng lên và anh người hầu sẽ chết
d. (Ko nhớ)

35. Gia đình có 4 người. 1 xem tivi, 1 lau nhà, 1 nấu cơm, 1 buôn điện thoại. Biết mẹ không lau nhà và không buôn điện thoại. Nếu con trai không xem tivi thì bố không buôn điện thoại. Con gái lau nhà và không nấu cơm. Hỏi thằng ku nhà này đang làm gì.

- a. Xem tivi
b. Lau nhà
c. Nấu cơm
d. Buôn điện thoại

Nó đang nấu cơm

36. Một bác đi chợ buôn vịt. Sáng bán $\frac{2}{3}$ số vịt. Chiều bán $\frac{2}{3}$ số vịt còn lại sau buổi sáng. Tối bán $\frac{2}{3}$ số vịt sau buổi trưa. Tối về còn 60 con. Hỏi lúc đầu có bao nhiêu con?

- a. 1600 , b. 1620 , c. 2600 , d. 2620

Đáp án: 1620 con

37. Có bao nhiêu số chẵn có 2 chữ số?

- a. 45 , b. 46 , c. 35 , d. 36

Số chẵn tận cùng là 0 2 4 6 8 \Rightarrow có $5 \times 9 =$ **45 số**

38. Cứ một con gà mái rưỡi, đẻ một cái trứng rưỡi, trong vòng một ngày rưỡi. Vậy cần bao nhiêu con gà mái, để đẻ 105 trái trứng, trong vòng 1 tuần?

- a. 26 , b. 27 , c. 28 , d. 29

1,5 gà	đẻ	1,5 trứng	trong	1,5 ngày
1 gà		1 trứng		1,5 ngày

1 gà	2 trứng	3 ngày
1 gà	14/3 trứng	7 ngày
? gà	105 trứng	7 ngày

=> Để đẻ được 105 trứng trong 7 ngày cần số con gà ít nhất là: $105 : 14/3 = 28,9$ con gà, nhưng con gà thì không để lẻ thế được nên phải lấy **29 con gà**.

39. Có một bà vợ mang bầu thì chồng mất, chồng để lại di chúc chia tài sản, nếu sinh con trai thì con trai được 1/2 tài sản, còn lại là của bà vợ. Nếu sinh con gái thì con gái được 1/3 tài sản, còn lại là của bà vợ. Cuối cùng bà vợ sinh đôi, 1 trai, 1 gái. Hỏi bà vợ được chia bao nhiêu theo di chúc của chồng?

a. 1/5 , b. 2/5 , c. 1/2 , d. 1/4

(T: trai, G: gái, V: vợ)

$$T + G + V = 1$$

$$V = T$$

$$V = 2G$$

=> $V = 2/5$ vậy bà vợ được hưởng **2/5**

40. Trên 1 đường đua, có xe mô tô có vận tốc 360km/h, người đi bộ vận tốc 6km/h, và rùa vận tốc 0,5km/h. Cả 3 cùng khởi hành trên đường đua vòng tròn dài 6km. Hỏi sau bao lâu thì cả 3 gặp nhau, với điều kiện cả 3 đều chạy ít nhất 1 vòng hoàn chỉnh, vận tốc giữ đều ko đổi.

a. 5 phút, b. 10 phút, c. 1h , d. **12h**

$$\text{Rùa} = 0.5 * 12 = 6\text{km} (1 \text{ vòng})$$

$$\text{Người đi bộ} = 6 * 12 = 72\text{km} (12 \text{ vòng})$$

$$\text{Mô tô} = 360 * 12 = 4320\text{km} (720 \text{ vòng})$$

41. Đoàn tàu có n toa. Tàu chạy quãng đường 400m trong vòng 30s với vận tốc 60km/h. Hỏi tàu dài bao nhiêu m?

a. 100 , b. 200 , c. 300 , d. 400

$$\text{QĐ trên vận tốc} = (60 * 1000 / 3600) * 30 = 500\text{m}$$

$$\text{QĐ thực tế} = 400\text{m}$$

$$\text{Tàu dài} = 500 - 400 = \text{100m}$$

42. Con gà đẻ 1,5 trứng trong vòng 1,5 ngày. Hỏi cần bao nhiêu gà để đẻ 105 trứng trong 1 tuần?

a. 12 , b. 13 , c. 14 , d. 15

43. Có bao nhiêu số có 5 chữ số chia hết cho 4?

a. 22200 , b. 22300 , c. 22400 , d. 22500

$$10000, 10004, 10008, 10012, \dots, 99996$$

$$\text{Ta có: } (99996 - 10000) / 4 + 1 = \text{22500 số}$$

44. Có bao nhiêu số lẻ có 4 chữ số đều chia hết cho 9?

a. 400 , b. 500 , c. 600 , d. 700

Dãy số lẻ có 4 chữ số chia hết cho 9 đó là 1017, 1035, 1053..., 9999. dãy này có khoảng cách 2 số liền nhau là 18 vì $(1035 - 1017 = 18)$

Dãy số này có các số hạng là: $(9999 - 1017) : 18 + 1 = 500$

Vậy có **500** số lẻ có 4 chữ số chia hết cho 9

45. Có bao nhiêu số có 3 chữ số chia hết cho 3?

a. 100 , b. 200 , c. 300 , d. 400

2 số chia hết cho 3 liên tiếp cách nhau 3 đơn vị

Số lớn nhất có 3 chữ số chia hết cho 3 là 999

Số bé nhất có 3 chữ số chia hết cho 3 là 102

=> Số các số có 3 chữ số chia hết cho 3 là: $(999 - 102) : 3 + 1 = \mathbf{300}$ số

46. Nếu 1 hình chữ nhật tăng chiều dài lên 20% và giảm chiều rộng 20% thì diện tích thay đổi thế nào?

a. Tăng 4%

b. Giảm 4%

c. Tăng 6%

d. Giảm 6%

$$S_{\text{mới}} = 6/5 * d * 4/5 * r$$

$$S_{\text{cũ}} = d * r$$

$$S_{\text{mới}} / S_{\text{cũ}} = 24/25 \rightarrow S_{\text{mới}} = 0.96 * S_{\text{cũ}} \Rightarrow \mathbf{Giảm 4\%}$$

47. Có tất cả 88 học sinh tham gia nấu cơm dã ngoại. Họ đều mặc đồng phục hoặc quần áo đi chơi. Điều kiện là trong 5 học sinh bất kỳ đều có ít nhất 1 học sinh mặc quần đi chơi. Vậy, bạn thử đoán xem có nhiều nhất bao nhiêu học sinh mặc đồng phục?

a. 4 , b. 5 , c. 6 , d. 7

Có nhiều nhất 4 học sinh mặc đồng phục bởi vì nếu số học sinh đồng phục nhiều nhất là 4 thì không thể nào thỏa mãn trong 5 học sinh bất kỳ đều có ít nhất 1 học sinh là mặc quần áo đi chơi được

48. Có 4 người và 1 đèn pin muốn qua sông phải đi qua 1 cây cầu. Biết cây cầu chỉ đi 1 lần tối đa là 2 người, phải có đèn pin nên phải đi đi về về. A đi qua cầu hết 1ph, B hết 2ph, C 5ph, D 10ph. 2 người đi cùng nhau thì phải đi với tốc độ của người đi chậm hơn. Hỏi mất ít nhất bao nhiêu phút để tất cả đều qua được sông?

a. 16 , b. 17 , c. 18 , d. 19

- A+B: 2ph

- A về: 1ph

- C+D: 10ph

- B về: 2ph

- A+B: 2ph

-> Tổng: **17ph**

49. Có một khối lập phương, bên trên sơn màu đỏ, dưới đáy sơn màu xanh lá, phía trước và sau sơn xanh dương, hai bên sơn vàng. Một người đứng ở mặt màu đỏ tiến

phía trước 3 bước, rẽ trái bước 2 bước, rẽ phải bước 2 bước.. vài lần rẽ và bước nữa mình ko nhớ. Hỏi cuối cùng người đó đứng mặt màu gì?

50. Quảng đường AB dài 100km, C đi từ đầu này lại với vận tốc 60km/h; D đi từ đầu kia lại với vận tốc 40km/h. Một con ruồi đậu trên mũ C, bay cùng chiều C, đến chạm vào mũ D, rồi lại bay lại chạm vào đầu C, rồi lại bay lại hướng D...cứ thế đến khi 2 ng gặp nhau thì thôi. Tính quãng đường ruồi bay?

2 người gặp nhau sau 1h → Quãng đường ruồi bay = Vận tốc ruồi nhân 1h

51. 20 người đánh máy được 48 trang trong vòng 1 phút. Hỏi 30 người đánh máy trong 3 phút được bao nhiêu trang?

a. 214 , b. 216 , c. 218 , d. 220

20 người đánh được 48 trang trong 1 phút

10 người đánh được 24 trang trong 1 phút

30 người đánh được 72 trang trong 1 phút

30 người đánh được $72 \times 3 = 216$ trang trong 3 phút

52. Có 80 người tham gia nấu ăn, cứ 5 người thì có 1 người ko mặc đồng phục. Hỏi có tối đa bao nhiêu người mặc đồng phục?

a. 61 , b. 62 , c. 63 , d. 64

$80 - 80/5 = 64$ người

53. Quảng đường AB dài 30km, có 3 người và 1 chiếc xe đạp, 3 người đi từ A đến B, biết vận tốc khi đi bộ mỗi người 5km/h, xe đạp có thể chở 2 người với vận tốc 15 km/h. Hỏi thời gian ngắn nhất để cả 3 người đến B?

a. 3h , b. 4h , c. 5h , d. 6h

2 người đi trước hết 2h

Người còn lại đi được 10km, quãng đường còn lại là 20km

Một người đạp xe quay lại, sau 1h thì gặp người kia và người kia đi được 5km

Quãng đường còn lại là 15km, 2 người đèo nhau đi hết 1h nữa.

Thời gian ngắn nhất để cả 3 người đến B là 4h

54. Hội trường có 800 người, trong đó gồm sv năm thứ 1,2,3,4. Biết có 20% là sv năm 3, 74 % còn lại ko phải là thứ 3,4. Biết có 164 người là sv năm 4. Hỏi hiệu số sv năm thứ 1 với 2 là bao nhiêu?

55. Có bao nhiêu số có ba chữ số mà tổng các chữ số của nó bằng 6?

a. 19 , b. 20 , c. 21 , d. 22

Các chữ số bao gồm	1,5,0	1,4,1	1,3,2	2,0,4	2,2,2	3,3,0	6,0,0
Số cách chọn	4	3	6	4	1	2	1

Tổng = $4 + 3 + 6 + 4 + 1 + 2 + 1 = 21$ số

56. Nam lau sàn hết 6h, Mai lau sàn hết 4h. Hỏi cả 2 người cùng lau hết bao lâu?

a. 2,2h , 2,4h , d. 2,6h, d. 2,8h

2 người cùng lau 1h được $1/6 + 1/4 = 5/12$ sàn \Rightarrow lau xong hết $t = 12/5h = 2,4h = 144ph$

57. Một bể nước có ba cái vòi. Khi để lần lượt từng vòi chảy vào bể thì vòi thứ nhất chảy trong 3 giờ đầy bể, vòi thứ hai chảy trong 4 giờ đầy bể, vòi thứ ba chảy trong 6 giờ đầy bể. Nếu cho cả ba vòi chảy cùng một lúc thì bao nhiêu phút sẽ đầy bể?

a. 40p , b. 60p , c. 80p , d. 45p

Nếu mở cả 3 vòi cùng lúc, mỗi giờ 3 vòi sẽ chảy đc số phần của bể

là: $1/2 + 1/3 + 1/6 = 3/4$ (bể)

Vậy sau 1: $3/4 = 4/3h = 80ph$ 3 vòi sẽ cùng chảy đầy bể

58. Công ty có 3600 nhân viên, 1/3 nhân viên văn phòng, nếu bớt 1/3 số nhân viên văn phòng thì tỷ lệ nhân viên văn phòng là bao nhiêu?

a. 25,0% , b. 25, 1% , c. 25,2% , d. 25,4%

Số nhân viên văn phòng còn lại $= 1200 - 1200 * 1/3 = 800$

Số nhân viên còn lại $= 3600 * 8/9 = 3200$

Tỷ lệ $= 800/3600 * 100 = 25\%$

59. Bán kính hình tròn tăng 10% thì diện tích tăng bao nhiêu?

a. 20% , b. 21% , c. 20,5% , d. 21,5%

60. Kỳ quan nào sau đây không nằm trong 7 kỳ quan cổ đại:

a. Đền thờ Artemis

b. Ngọn hải đăng ..

c. Vạn lý trường thành

d. Kim tự tháp Ai Cập

61. Minh và Hoa có 18 cái kẹo. Minh đem phần của mình chia đôi rồi cho Hoa 1 nửa. Khi đó số kẹo của Hoa sẽ gấp 5 lần số kẹo của Minh. Hỏi ban đầu Minh có bao nhiêu cái?

62. Hệ số Gini minh họa cho cái gì?

63. Có các lựa chọn: x cho món khai vị, y+1 cho món chính, z cho món tráng miệng. Nếu 1 bữa ăn chọn như sau: 1 khai vị, 1 món chính, 1 tráng miệng thì sẽ có bao nhiêu lựa chọn?

----- Hết -----