

CÁC BÀI TOÁN VỀ TỈ SỐ, TỈ SỐ PHẦN TRĂM TỈ LỆ THUẬN – NGHỊCH

Câu 1: In a square land, a rectangular pond is digged with an area of 150m^2 in the middle of the land. Given that the length of the pond is half of the land's side, and the width of the pond is $\frac{1}{3}$ the land's side. Find the perimeter and the area of the land. **Chu vi: m ; Diện tích: m²**

Trên một khu đất hình vuông, người ta đào một cái ao hình chữ nhật có diện tích 150m^2 ở chính giữa của khu đất. Biết chiều dài của ao bằng nửa cạnh của khu đất chiều rộng của ao bằng $\frac{1}{3}$ cạnh của khu đất. Tính chu vi và diện tích của khu đất đó.

Câu 2: 4500 new books arrive at the Central Library. $\frac{4}{5}$ of these books are distributed to 3 Branch Libraries, A, B, C, in the ratio of 1: 3: 5. How many books does Branch C receive? **Branch C received books**

4500 cuốn sách mới được đưa tới thư viện trung tâm. $\frac{4}{5}$ số đó được chia cho các thư viện chuyên ngành A, B, C với tỉ lệ 1 : 2 : 5. Hỏi thư viện chuyên ngành C có bao nhiêu cuốn sách?

Câu 3: When harvested from the land, 90% of a turnip consisted of water. After being exposed in the sun for an hour, 10% of the water had evaporates. Now, what the percentage of the turnip consisted of water? **Đáp số:**

Khi thu hoạch, 90% của một bông hoa tulip là nước. Sau khi được phơi khô trong 1 giờ, 10% nước bốc hơi. Vậy lúc này bao nhiêu phần trăm của bông hoa tulip đó là nước?

Câu 4: A factory has 800 workers. 40% of them are females. The management decides to employ more female workers to cope with the increasing demands of the workload such that the total number of females will increase to 60% of the total workforce. How many new female workers must the factory employ? **ĐS: công nhân nữ**

Một nhà máy có tất cả 800 công nhân trong đó có 40% là nữ. Người quản lý quyết định tuyển thêm một số công nhân nữ để đáp ứng khối lượng công việc ngày càng tăng. Biết rằng sau khi tuyển thêm thì số công nhân nữ chiếm 60% số lượng công nhân. Hỏi nhà máy phải tuyển thêm tất cả bao nhiêu công nhân nữ?

Câu 5: The value of W is 25% of X. The value of X is 45% of Y. The value of Z is 60% of Y. What fraction, in simplest term, is represented by $\frac{W}{Z}$.

Giá trị của W bằng 25% giá trị của X. Giá trị của X bằng 45% giá trị của Y.

Giá trị của Z bằng 60% giá trị của Y. Viết phân số tối giản thể hiện tỉ số $\frac{W}{Z}$.

A - $\frac{1}{5}$

B - $\frac{5}{16}$

C - $\frac{1}{4}$

D - $\frac{3}{16}$

E - $\frac{4}{15}$

Câu 6: 1000kg of a chemical is stored in a container. The chemical is made up of 99% water and 1% oil. Some water is evaporated from the chemical until the water content is reduced to 96%. How much does the chemical weigh now? **Đáp số: kg**

Cho một hóa chất được tạo thành từ 99% nước và 1% dầu. Người ta đặt 1000kg hóa chất này vào trong một container và trong quá trình đó, nước đã bị bay hơi cho đến khi lượng nước giảm xuống tới 96%. Hỏi lúc đó hóa chất nặng bao nhiêu?

Câu 7: A bag of candy is shared between Amy and Ben in the ratio 5 : 3. After Amy gives a half of her to Ben, then Ben has 18 pieces of candy more than Amy. How many pieces of candy are there altogether? **Đáp số: viên kẹo**

Một túi kẹo được chia cho Amy và Ben với tỉ số 5:3. Sau khi Amy cho Ben một nửa số kẹo của mình thì Ben hơn Amy 18 viên kẹo, Hỏi tất cả có bao nhiêu viên kẹo?

Câu 8: A palindromic number is a whole number that reads the same forward and backward. For example, 1221 is a palindromic number. How many 5-digit palindromic numbers are there?

Số palindrome là số tự nhiên mà đọc xuôi cũng giống như đọc ngược. Ví dụ số 1221 là một số palindrome. Có bao nhiêu số palindrome có 5 chữ số?

A – 29

B – 100

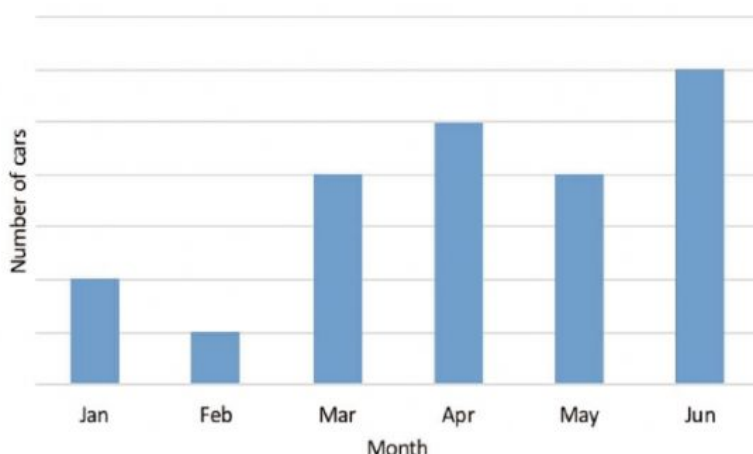
C – 900

D – 1000

E – Đáp số khác

Câu 9: The bar chart below shows the number of cars sold in Town A in the first half of 2019. All the horizontal lines are equally spaced. The month with the highest number of cars sold and the month with the lowest number of cars sold differ by 60 cars. How many cars were sold in the first half of the year? **ĐS: xe**

Biểu đồ hình cột bên dưới thể hiện số xe ô tô bán được ở thành phố A trong 6 tháng đầu năm 2019. Tất cả các đường thẳng nằm ngang thì cách đều nhau. Tháng có số xe ô tô bán được nhiều nhất hơn tháng có số xe bán được ít nhất là 60 xe ô tô. Hỏi có bao nhiêu xe ô tô được bán trong nửa năm đầu?



Câu 10: Stationery Shop A has 50 pens while Stationery Shop B has 26 pens. After both shops sold an equal number of pens, the ratio of pens that Shop A has to Shop B is 3 : 1. Find the number of pens sold by each shop.

Cửa hàng văn phòng phẩm A có 50 cây bút, trong khi cửa hàng văn phòng phẩm B có 26 cây bút. Sau khi cả hai cửa hàng cùng bán được một số lượng bút như nhau thì tỉ số bút của cửa hàng A và cửa hàng B là 3 : 1. Tìm số bút mà mỗi cửa hàng đã bán. **Đáp số: Shop A bút; Shop B..... bút**

Câu 11: Stationery Shop A has 50 pens while Stationery Shop B has 26 pens. After both shops sold an equal number of pens, the ratio of pens that Shop A has to Shop B is 3 : 1. Find the number of pens sold by each shop.

Cửa hàng văn phòng phẩm A có 50 cây bút, trong khi cửa hàng văn phòng phẩm B có 26 cây bút. Sau khi cả hai cửa hàng cùng bán được một số lượng bút như nhau thì tỉ số bút của cửa hàng A và cửa hàng B là 3 : 1. Tìm số bút mà mỗi cửa hàng đã bán. **Đáp số: Shop A bút; Shop B..... bút**

Câu 12: A family consists of father, mother and some children. The average age of the family is 20 years. Without the 40-year-old father, the average age of the family decreases to only 16 years. How many children are there in the family. **Đáp số: đứa con**

Một gia đình bao gồm bố, mẹ và những đứa con. Tuổi trung bình của các thành viên trong gia đình là 20. Nếu không tính ông bố 40 tuổi thì tuổi trung bình các thành viên còn lại chỉ còn 16. Hỏi gia đình đó có bao nhiêu đứa con?

Câu 13: A shop sells sweets where every 3 sweet wrappers can be exchanged for one more sweet. Ali bought 30 sweets. What is the biggest of sweets that he can get from the shop?

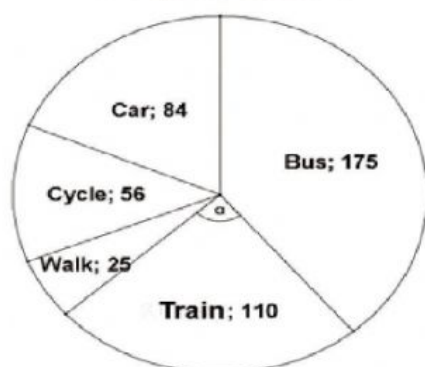
Một cửa hàng bán kẹo với 3 vỏ kẹo sẽ đổi được 1 viên kẹo. Ali có đủ tiền để mua 30 viên kẹo. Số kẹo lớn nhất mà Ali có thể có được từ cửa hàng đó là bao nhiêu?

A – 44 B – 41 C – 40 D – 43 E – 42

Câu 14: Teacher Thomas did a survey of Primary 6 students to find out how the students go to school. The results are shown in the pie chart:

Thầy Thomas khảo sát các học sinh lớp 6 để biết học sinh đến trường bằng cách nào. Kết quả được cho bằng biểu đồ hình tròn:

Ways to School



What is the value of angle α for the Train sector in the pie chart?

Hỏi góc α của mục đi bằng Tàu điện (Train) là bao nhiêu độ

A - 99° B - 66° C - 88° D - 90° E – Đáp số khác

Câu 15: Alice bought some strawberries and gave half of them to Bryan. Bryan bought some peaches and gave half of them to Alice.

- After Alice had eaten 3 peaches, the ratio of the number of peaches to the number of strawberries she had was 1 : 4.
- After Bryan had eaten 8 strawberries, the ratio of the number of peaches to the number of strawberries he had was 1 : 3.

How many peaches did Bryan buy? Đáp số: trái đào

Alice mua một số trái dâu và cho Bryan một nửa. Bryan cũng mua một số trái đào và cho Alice một nửa.

- Sau khi Alice ăn 3 trái đào thì tỉ số đào và dâu của Alice là 1:4.
- Sau khi Bryan ăn 8 trái dâu thì tỉ số đào và dâu của Bryan là 1:3.

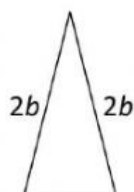
Vậy Bryan đã mua bao nhiêu trái đào?

Câu 16: Bà đã mua đủ thức ăn cho bốn con mèo ăn trong vòng 12 ngày. Trên đường trở về nhà, bà đã mang về thêm hai con mèo hoang. Hỏi chỗ thức ăn bà vừa mua đủ cho những con mèo ăn trong bao nhiêu ngày? Biết rằng mỗi con mèo hàng ngày đều ăn một lượng thức ăn như nhau. **Đáp số:** ngày

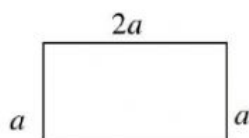
Câu 17: The three figures in the diagram below have equal perimeters.

What is $a : b : c$?

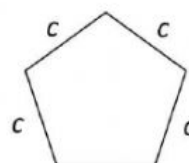
Ba hình dưới đây chu vi bằng nhau. Tính tỉ lệ: $a : b : c$?



a



$2a$



c

(A) 1 : 1 : 1

(B) 2 : 4 : 5

(C) 4 : 6 : 5

(D) 16 : 20 : 25

(E) 20 : 25 : 24

Câu 18: Every student consumes water at a constant rate. If a jug containing 420 litres of water is just sufficient to supply 20 students for 7 days, for how many days can the same jug supply 28 students?

Mỗi học sinh tiêu thụ nước với tốc độ không đổi. Nếu một bình chứa 420 lít nước thì chỉ đủ để cung cấp cho 20 sinh viên trong 7 ngày, Hỏi có thể cung cấp trong bao nhiêu ngày nếu có 28 sinh viên?

(A) 3 (B) 4

(C) 5

(D) 6

(E) 7