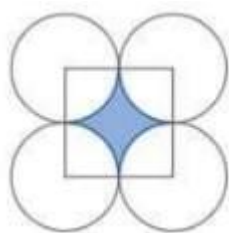


ĐỀ TUYỂN SINH VÀO LỚP 6 TRƯỜNG THCS THANH XUÂN**Năm học: 2022 – 2023***Thời gian: 40 phút***PHẦN I. TRẮC NGHIỆM****Câu 1.** Tìm số tận cùng $A = 2 \times 12 \times \dots \times 2022$ **Câu 2.** Nhiều hình lập phương nhỏ ghép thành 1 hình lập phương lớn có diện tích toàn phần bằng 484 cm^2 . Bỏ 4 hình lập phương nhỏ ở 4 đỉnh đi thì diện tích toàn phần còn lại bằng bao nhiêu?**Câu 3.** Tính diện tích hình tô màu, biết bán kính đường tròn là 4 cm.**Câu 4.** Một thửa ruộng hình thang có trung bình cộng hai đáy là 20,5m. Sau khi tăng đáy lớn lên 4m thì diện tích phần tăng lên là 60 m^2 . Hỏi diện tích thửa ruộng ban đầu là bao nhiêu m^2 ?**Câu 5.** Một cửa hàng có một số kg thóc. Lần đầu bán được $\frac{2}{5}$ số thóc, lần 2 bán được 280 kg thóc, số thóc còn lại bằng $\frac{1}{3}$ số thóc đã bán. Hỏi số thóc ban đầu là bao nhiêu?**Câu 6.** Quãng đường AB dài 88 km. Một ô tô đi từ A lúc 8 giờ 20 phút đến B lúc 10 giờ 20 phút. Biết giữa đường ô tô nghỉ 10 phút. Tính vận tốc của ô tô đó.**PHẦN II. TỰ LUẬN****Câu 1.** Một cửa hàng mua 20 lọ hoa với giá 30 nghìn đồng. Khi về thì vỡ một số lọ, số lọ còn lại bán với giá 40 nghìn đồng và lãi 20%.

a) Tính tiền lãi

b) Tính số lọ bị vỡ

Câu 2. Tính A, biết $A = \frac{6}{1 \times 3} + \frac{6}{3 \times 5} + \dots + \frac{6}{97 \times 99}$

HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM**

Câu 1. Tìm số tận cùng $A = 2 \times 12 \times \dots \times 2022$

Hướng dẫn:

$$A = 2 \times 12 \times \dots \times 2022$$

$$A = (2 \times 12 \times 22 \times 32) \times (42 \times 52 \times 62 \times 72) \times \dots \times (1962 \times 1972 \times 1982 \times 1992) \times 2002 \times 2012 \times 2022$$

$$A = \overline{...6} \times \overline{...6} \times \dots \times \overline{...6} \times 8$$

$$A = \overline{...8}$$

Đáp số: Chữ số tận cùng là 8

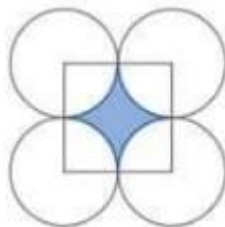
Câu 2. Nhiều hình lập phương nhỏ ghép thành 1 hình lập phương lớn có diện tích toàn phần bằng 484 cm^2 . Bỏ 4 hình lập phương nhỏ ở 4 đỉnh đi thì diện tích toàn phần còn lại bằng bao nhiêu?

Hướng dẫn:

Nếu bỏ 4 hình lập phương nhỏ ở 4 đỉnh thì diện tích toàn phần của hình lập phương lớn không thay đổi. Vậy diện tích toàn phần vẫn là 484 cm^2 .

Đáp số: 484 cm^2

Câu 3. Tính diện tích hình tô màu, biết bán kính đường tròn là 4 cm.



Hướng dẫn:

$$\text{Cạnh của hình vuông là: } 4 \times 2 = 8 \text{ (cm)}$$

$$\text{Diện tích hình vuông là: } 8 \times 8 = 64 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$\text{Diện tích đường tròn là: } 4 \times 4 \times 3,14 = 50,24 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$\text{Diện tích hình tô màu là: } 64 - 50,24 = 13,76 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Đáp số: $13,76 \text{ cm}^2$

Câu 4. Một thửa ruộng hình thang có trung bình cộng hai đáy là $20,5 \text{ m}$. Sau khi tăng đáy lớn lên 4 m thì diện tích phần tăng lên là 60 m^2 . Hỏi diện tích thửa ruộng ban đầu là bao nhiêu m^2 ?

Hướng dẫn:

$$\text{Chiều cao hình thang là: } 60 \times 2 : 4 = 30 \text{ (m)}$$

Tổng 2 đáy là: $20,5 \times 2 = 41$ (m)

Diện tích thửa ruộng hình thang là:

$$41 \times 30 : 2 = 615 \text{ (m}^2\text{)}$$

Đáp số: **615 m²**

Câu 5. Một cửa hàng có một số kg thóc. Lần đầu bán được $\frac{2}{5}$ số thóc, lần 2 bán được 280 kg thóc,

số thóc còn lại bằng $\frac{1}{3}$ số thóc đã bán. Hỏi số thóc ban đầu là bao nhiêu?

Hướng dẫn:

Số thóc còn lại bằng $\frac{1}{3}$ số thóc đã bán

⇒ Số thóc còn lại bằng $\frac{1}{4}$ số thóc ban đầu

280 kg thóc ứng với số phần là:

$$1 - \frac{2}{5} - \frac{1}{4} = \frac{7}{12} \text{ (tổng số thóc)}$$

Số kg thóc ban đầu là:

$$280 : \frac{7}{12} = 480 \text{ (kg)}$$

Đáp số: 480 kg

Câu 6. Quãng đường AB dài 88 km. Một ô tô đi từ A lúc 8 giờ 20 phút đến B lúc 10 giờ 20 phút. Biết giữa đường ô tô nghỉ 10 phút. Tính vận tốc của ô tô đó.

Hướng dẫn:

Thời gian ô tô đi từ A đến B là:

$$10 \text{ giờ } 20 \text{ phút} - 8 \text{ giờ } 20 \text{ phút} - 10 \text{ phút} = 1 \text{ giờ } 50 \text{ phút} = \frac{11}{6} \text{ giờ}$$

Vận tốc của ô tô là:

$$88 : \frac{11}{6} = 48 \text{ (km/giờ)}$$

Đáp số: 48 km/giờ

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 1. Một cửa hàng mua 20 lọ hoa với giá 30 nghìn đồng. Khi về thì vỡ một số lọ, số lọ còn lại bán với giá 40 nghìn đồng và lãi 20%.

a) Tính tiền lãi

b) Tính số lọ bị vỡ

Hướng dẫn:

a) Số tiền vốn là: $30 \times 20 = 600$ (nghìn đồng)

Tiền lãi là: $600 \times 20\% = 120$ (nghìn đồng)

b) Số tiền bán thu được là: $600 + 120 = 720$ (nghìn đồng)

Số lọ hoa còn lại được bán là: $720 : 40 = 18$ (lọ)

Số lọ hoa bị vỡ là $20 - 18 = 2$ (lọ hoa)

Đáp số: 2 lọ hoa

Câu 2. Tính A, biết $A = \frac{6}{1 \times 3} + \frac{6}{3 \times 5} + \dots + \frac{6}{97 \times 99}$

Hướng dẫn:

$$A = \frac{6}{1 \times 3} + \frac{6}{3 \times 5} + \dots + \frac{6}{97 \times 99}$$

$$A : 3 = \frac{2}{1 \times 3} + \frac{2}{3 \times 5} + \dots + \frac{2}{97 \times 99}$$

$$A : 3 = 1 - \frac{1}{3} + \frac{1}{3} - \frac{1}{5} + \dots + \frac{1}{97} - \frac{1}{99}$$

$$A : 3 = 1 - \frac{1}{99}$$

$$A : 3 = \frac{98}{99}$$

$$A = \frac{98}{99} \times 3$$

$$A = \frac{98}{33}$$