

Câu hỏi 1: Cún đồ Sóc, Cậu hãy dựa vào “mối liên hệ quan trọng” giữa số tô phở và số tiền tương ứng trong bảng báo giá của bà lão trong video để giải bài toán sau nhé:

Hai tô phở loại đặc biệt thì có giá là 25 đồng.

Hỏi: Nếu mua 4 tô phở thì có giá là bao nhiêu? Có thể mua được bao nhiêu tô phở với số tiền 200 đồng?

- A. 100 đồng; 8 tô
- B. 50 đồng; 16 tô
- C. 50 đồng; 8 tô

Đáp án câu hỏi 1:

Theo những gì ta học được từ “mối liên hệ quan trọng” giữa số tô phở và số tiền tương ứng trong bảng báo giá của bà lão trong video thì ta có thể rút ra được rằng: **số tô phở cần mua thì tỉ lệ thuận với số tiền cần phải trả nên ta có:**

a) Nếu mua 4 tô phở sẽ có giá là: $4 \cdot \frac{25}{2} = 50$ (đồng)

b) Với số tiền 200 đồng ta có thể mua số tô phở là: $200 \cdot \frac{2}{25} = 16$ (tô)

Cách số 2: Lập bảng rồi kết luận.

Số tô phở	2	4	6	8	10	12	14	16
Số tiền	25	50	75	100	125	150	175	200

Câu hỏi 2: Sóc đã hiểu hơn về hai đại lượng tỉ lệ thuận nên muốn nhờ Cún củng cố thêm cho mình nên Sóc hỏi lại Cún. Hai đại lượng trong các câu sau câu nào có hai đại lượng tỉ lệ thuận?

- a) Diện tích S và cạnh x còn lại của hình chữ nhật khi biết cạnh kia bằng 5.
- b) Chu vi C và bán kính R của đường tròn.
- c) Diện tích S và bán kính R của hình tròn.

d) Quãng đường S và thời gian di chuyển t khi ta chuyển động với vận tốc v_0 không thay đổi.

A. a, b, c

B. a, c, d

C. a, b, d

Đáp án câu hỏi 2:

Các đáp án câu a, b, d ở trên đều là hai đại lượng tỉ lệ thuận nhé. Riêng câu c thì không phải là hai đại lượng tỉ lệ thuận.

Cụ thể:

a) $S = 5x$ nên S và x là hai đại lượng tỉ lệ thuận với hệ số tỉ lệ là 5.

b) $C = 2pR$ nên C và R là hai đại lượng tỉ lệ thuận với hệ số tỉ lệ là $2p$.

c) $S = pR^2$ nên S và R không phải là hai đại lượng tỉ lệ thuận với nhau.

d) $S = v_0 \cdot t$ nên S và t là hai đại lượng tỉ lệ thuận với hệ số tỉ lệ là v_0 .

Câu hỏi 3: Biết số ngày và số lượng Hạt dẻ mà Sóc ăn trong tháng 5 là hai đại lượng tỉ lệ thuận. Cún hãy điền số ngày và số lượng Hạt dẻ mà Sóc đã ăn còn thiếu trong bảng sau nhé:

Số ngày	1	2	5	8	?	?
Số Hạt dẻ	5	10	?	?	60	100

Đáp án câu hỏi 3:

Ta có: $\frac{1}{5} = \frac{2}{10} = \frac{5}{?} = \frac{8}{?} = \frac{?}{60} = \frac{?}{100}$

Từ đó ta tìm được các ô còn thiếu trong bảng :

Số ngày	1	2	5	8	12	20
Số Hạt dẻ	5	10	25	40	60	100

Câu hỏi 4: Quay lại với bài toán Cún đến trường mỗi ngày nào. Nhưng hôm nay Cún không đi học mà bạn lại đi tập thể dục ngoài công viên. Biết thời gian bạn đi thể dục là 30 phút. Em hãy dựa vào kiến thức tỉ lệ thuận về mối liên hệ giữa vận tốc và quãng đường đã học để xác định: với vận tốc 3 (m/s) Cún đã đi được quãng đường bao nhiêu mét ?

A. 30 m

B. 1800 m

C. 5400 m

Vận tốc (m/s)	1	3	5	6
Quãng đường (m)				

Đáp án câu hỏi 4:

Đổi thời gian 30 phút = 1800 giây

Vì quãng đường và vận tốc là hai đại lượng tỉ lệ thuận với nhau theo công thức $S = v.t = 1800.v$

Dựa vào công thức trên ta có thể hoàn thành bảng trên như sau nhé :

Vận tốc (m/s)	1	3	5	6
Quãng đường (m)	1800	5400	9000	10800

Câu hỏi 5: Thầy giáo có một tấm bìa hình chữ nhật có chiều rộng 5cm và diện tích của cả tấm bìa là 360 cm^2 .

Thầy giao cho Cún và Sóc một nhiệm vụ là hãy cắt tấm bìa đó thành những tấm thẻ hình chữ nhật nhưng vẫn có một cạnh là cạnh 5cm như tấm bìa đã cho. Nếu cắt cạnh còn lại của tấm thẻ hình chữ nhật đó lần lượt là 2cm ; 3cm ; 6cm ; 8cm ; 9cm thì diện tích của các tấm thẻ tương ứng thu được sẽ là bao nhiêu? Số lượng tấm thẻ cắt được và diện tích của mỗi tấm thẻ có phải là hai đại lượng tỉ lệ thuận không nhỉ ?

Đáp án câu hỏi 5:

Ta có diện tích mỗi tấm thẻ cắt ra và cạnh còn lại của tấm thẻ hai đại lượng tỉ thuận với nhau theo hệ số tỉ lệ 5, nên ta có thể tính được diện tích tương ứng của các tấm thẻ cạnh 2cm ; 3cm ; 6cm ; 8cm ; 9cm lần lượt là: 10 cm^2 ; 15 cm^2 ; 30 cm^2 ; 40 cm^2 ; 45 cm^2 .

Số lượng tấm thẻ cắt ra nhân với diện tích của tấm thẻ đó bằng 360 cm^2

Vậy thì số lượng tấm thẻ cắt ra và diện tích của mỗi tấm thẻ không phải là hai đại lượng tỉ lệ thuận rồi. Nhưng nó được gọi là hai đại lượng tỉ lệ nghịch với nhau đây. Các em sẽ được học và tìm hiểu ở các bài học sau nhé.

Còn rất nhiều câu đố cơ bản, thực tế và thú vị khác liên quan đến tỉ lệ thuận như :

- 1) Cún có số tiền gấp 3 lần số tiền mà Sóc có. Tổng cộng hai bạn có 100 đô la. Vậy mỗi bạn có bao nhiêu tiền nhỉ !
- 2) Cún và Sóc có thể xây một bức tường dài 5 viên gạch và cao 5 viên gạch trong 1 phút. Vậy mất bao lâu hai bạn mới hoàn thành bức tường dài 10 viên gạch và cao 10 viên gạch ?
- 3) Hai người thợ sơn có thể sơn 2 căn phòng trong 2 giờ. Vậy nếu phải sơn 12 căn phòng trong 6 giờ thì cần bao nhiêu người thợ sơn?
- 4) 26 Chú hề có thể thổi được 26 trái bóng trong vòng 26 phút. Vậy cần bao nhiêu chú hề để thổi được 78 quả bóng trong 78 phút ?