

Tiết 39:

Lớp	7A4	7A6
Ngày giảng	12/12/2024	11/12/2024

§8. ĐẠI LƯỢNG TỈ LỆ NGHỊCH
Môn: Toán 7
(Số tiết: 03 từ tiết 39 đến tiết 41)

I. Mục tiêu:

1. Về kiến thức: Học xong bài này, HS đạt các yêu cầu sau:

- Nhận biết được hai đại lượng tỉ lệ nghịch
- Nhận biết được công thức biểu diễn mối quan hệ giữa hai đại lượng tỉ lệ nghịch
- Nhận biết được các tính chất của đại lượng tỉ lệ nghịch
- Giải được một số bài toán đơn giản về đại lượng tỉ lệ nghịch.

2. Về năng lực

Năng lực chung:

- Năng lực tự chủ và tự học trong tìm tòi khám phá
- Năng lực giao tiếp và hợp tác trong trình bày, thảo luận và làm việc nhóm
- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo trong thực hành, vận dụng.

Năng lực riêng:

- Thông qua thao tác chuyển đổi từ bài toán thực tế sang ngôn ngữ toán học, sau đó dùng toán học để giải quyết, HS có cơ hội để hình thành NL mô hình hoá toán học.
- Thông qua các thao tác kiểm tra, lập luận hai đại lượng đã cho có tỉ lệ nghịch hay không, HS có cơ hội để hình thành NL giải quyết vấn đề toán học, NL tư duy và lập luận toán học.
- Thông qua các thao tác tìm giá trị tương ứng của đại lượng tỉ lệ nghịch, giải bài toán về đại lượng tỉ lệ nghịch là cơ hội để HS hình thành NL giải quyết vấn đề toán học, NL sử dụng công cụ, phương tiện học toán.
- Thông qua các thao tác như lập luận, giải thích, chuyển đổi từ ngôn ngữ thực tế sang ngôn ngữ toán học, ... là cơ hội để HS hình thành NL giao tiếp toán học.

3. Về phẩm chất

- Có ý thức học tập, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo, có ý thức làm việc nhóm.
- Chăm chỉ tích cực xây dựng bài, có trách nhiệm, chủ động chiếm lĩnh kiến thức theo sự hướng dẫn của GV.

- Hình thành tư duy logic, lập luận chặt chẽ, và linh hoạt trong quá trình suy nghĩ; biết tích hợp toán học và cuộc sống.

***Giáo dục HSKT**

Học xong bài này, HS đạt các yêu cầu sau:

- Nhận biết được hai đại lượng tỉ lệ nghịch
- Nhận biết được công thức biểu diễn mối quan hệ giữa hai đại lượng tỉ lệ nghịch
- Nhận biết được các tính chất của đại lượng tỉ lệ nghịch
- Giải được một số bài toán mức độ nhận biết về đại lượng tỉ lệ nghịch.

II. Thiết bị dạy học và học liệu

1 - GV: SGK, Tài liệu giảng dạy, giáo án PPT, phiếu học tập cho HS; Bảng, bút viết cho các nhóm, phiếu học tập.

2 - HS : SGK, SBT, vở ghi, giấy nháp, đồ dùng học tập (bút, thước...), ôn lại kiến thức về các tính chất của đại lượng tỉ lệ thuận.

III. Tiến trình dạy học

1. Hoạt động 1: Mở đầu (5 phút)

a) Mục tiêu:

- Gợi động cơ, kích thích trí tò mò cho HS tìm hiểu nội dung bài học.

b) Nội dung: GV đưa ra tình huống học tập, HS thực hiện các yêu cầu dưới sự hướng dẫn của GV.

c) Sản phẩm: HS xác định được vấn đề cần tìm hiểu trong bài học

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Giao nhiệm vụ học tập:

- GV xuất phát từ tình huống thực tế: *Khi tham gia thi công dự án đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai, một đội công nhân gồm 18 người dự định hoàn thành công việc được giao trong 12 ngày. Nhưng khi bắt đầu công việc, đội công nhân được bổ sung thêm thành 27 người. Giả sử năng suất lao động của mỗi công nhân là như nhau.*

- GV đặt câu hỏi: *Khi số công nhân tăng lên thì thời gian hoàn thành công việc sẽ tăng lên hay giảm đi?*

- GV hướng HS tập trung vào tìm mối liên hệ giữa hai đại lượng là số công nhân tham gia làm và số ngày hoàn thành công việc.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

- HS chú ý lắng nghe tình huống GV đưa ra, tập trung suy nghĩ câu trả lời

Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

- GV gọi một số HS câu trả lời cho tình huống

+ Khi số công nhân tăng lên thì thời gian hoàn thành công việc sẽ giảm

- HS khác nhận xét, bổ sung.

Bước 4: Kết luận, nhận định:

- GV đánh giá kết quả của HS,

- GV đặt câu hỏi gợi mở: “ 27 công nhân hoàn thành công việc đó trong bao lâu?”

- GV dẫn dắt HS vào tìm hiểu nội dung bài học để giải quyết câu hỏi đặt ra. **Bài 8: Đại lượng tỉ lệ nghịch.**

2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới (30 phút)

Hoạt động 2.1: Khái niệm

a) Mục tiêu:

- Nhấn mạnh mối liên hệ giữa hai đại lượng tỉ lệ

- Đưa ra được khái niệm đại lượng tỉ lệ nghịch

- Vận dụng được khái niệm về tỉ lệ nghịch để tìm hệ số tỉ lệ, viết công thức tính đại lượng này theo đại lượng kia.

b) Nội dung:

- HS nghiên cứu SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức về khái niệm đại lượng tỉ lệ nghịch.

c) Sản phẩm: HS ghi nhớ khái niệm về đại lượng tỉ lệ nghịch, phân tích Ví dụ 1, áp dụng kiến thức đã học để giải bài tập HD1, **Luyện tập 1**.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm dự kiến										
Bước 1: Giao nhiệm vụ học tập: - GV yêu cầu HS vận dụng các kiến thức đã học làm HD1: <i>tính giá trị v ở mỗi cột tương ứng với t đã biết</i> - GV mời 1-2 HS trả lời, cả lớp nhận xét. - GV yêu cầu HS chỉ ra mối quan hệ giữa hai đại lượng v và t - GV nhấn mạnh lại với HS: <i>Trên cùng một quãng đường AB, vận tốc v (km/h) và thời gian t (h) của xe ô tô có mối liên hệ $v = \frac{240}{t}$ hay $v \cdot t = 240$</i>	I. Khái niệm HD1: $v = \frac{240}{t}$ Áp dụng công thức $v = \frac{240}{t}$ ta có bảng sau: <table><tr><td>t (h)</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>v (km/h)</td><td>80</td><td>60</td><td>48</td><td>40</td></tr></table> ⇒Kết luận: <i>Nếu đại lượng y liên hệ với đại lượng x theo công thức $y = \frac{a}{x}$ hay $xy = a$ (với a là một hằng số khác 0)</i>	t (h)	3	4	5	6	v (km/h)	80	60	48	40
t (h)	3	4	5	6							
v (km/h)	80	60	48	40							

- Từ nội dung HĐ1, GV hướng dẫn HS chốt lại kiến thức về khái niệm đại lượng tỉ lệ nghịch.

→1-2 HS đọc phần kiến thức trọng tâm.

- GV chú ý với HS điều kiện của hệ số tỉ lệ là $a \neq 0$ và nhấn mạnh cho HS thấy sự khác nhau của đại lượng tỉ lệ thuận và đại lượng tỉ lệ nghịch.

- GV trình bày với HS nội dung phần *Lưu ý* trong SGK.

- GV yêu cầu HS vận dụng khái niệm tỉ lệ nghịch để tìm hệ số tỉ lệ, viết công thức tính y theo x, hoàn thành bảng giá trị trong thông qua việc thực hiện các yêu cầu của *Ví dụ 1*.

- HS vận dụng khái niệm tỉ lệ thuận để tìm hệ số tỉ lệ, viết công thức về mối liên hệ giữa hai đại lượng tỉ lệ thuận thông qua việc hoàn thành câu hỏi trong *Ví dụ 2*.

- GV cho HS làm **Luyện tập 1**: viết công thức tính đại lượng này theo đại lượng kia để củng cố cách nhận biết hai đại lượng tỉ lệ nghịch, tìm được hệ số tỉ lệ và tính toán các giá trị tương ứng.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

- HS theo dõi SGK, chú ý nghe, hiểu, thảo luận, trao đổi và hoàn thành các yêu cầu.

HSKT thực hiện dưới sự hướng dẫn và trợ giúp của GV

- GV: quan sát và trợ giúp HS.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

- GV mời đại diện HS trả lời câu hỏi

- HS khác nhận xét, đánh giá, bổ sung (nếu có)

Bước 4: Kết luận, nhận định:

thì ta nói y tỉ lệ nghịch với x theo hệ số tỉ lệ a.

*** Lưu ý:**

Nếu y tỉ lệ nghịch với x theo hệ số tỉ lệ a thì x tỉ lệ nghịch với y theo hệ số tỉ lệ a. Ta nói x và y là hai đại lượng tỉ lệ nghịch với nhau.

Ví dụ 1: SGK – tr65

Luyện tập 1:

a. Công thức tính y theo x là:

$$y = \frac{1000}{x}$$

b. Vì x và y liên hệ với nhau theo công thức $y = \frac{1000}{x} \Rightarrow x$ và y là hai đại lượng tỉ lệ nghịch. Hệ số tỉ lệ là: 1000

c. Giá trị của y khi x bằng 10; 20; 25 lần lượt là: 100; 50; 40

GV tổng quát, nhận xét quá trình hoạt động của các HS, cho HS nhắc lại khái niệm về hai đại lượng tỉ lệ nghịch.	
---	--

Hoạt động 2.2: Tính chất

a) Mục tiêu:

- Ôn tập khái niệm về hai đại lượng tỉ lệ nghịch, khám phá kiến thức mới về tính chất hai đại lượng tỉ lệ nghịch.
- HS ghi nhớ, vận dụng tính chất của hai đại lượng tỉ lệ thuận để giải toán.

b) Nội dung: HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức về tính chất của hai đại lượng tỉ lệ nghịch.

c) Sản phẩm: HS ghi nhớ được tính chất của hai đại lượng tỉ lệ nghịch, giải được các bài tập **HD2**, **Ví dụ 2**, **Luyện tập 2**.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm dự kiến										
Bước 1: Giao nhiệm vụ học tập: - GV yêu cầu HS thực hiện theo các yêu cầu của HD2 □ Đại diện HS đứng dậy trả lời câu hỏi, GV nhận xét, đánh giá - Từ kết quả trên hai đại lượng tỉ lệ nghịch cụ thể, GV đưa ra cho HS tính chất của hai đại lượng tỉ lệ nghịch như ghi nhớ trong SGK. □ GV khái quát lại tính chất bằng công thức cho HS dễ hình dung và dễ nhớ: + <i>Giả sử y tỉ lệ nghịch với x theo hệ số tỉ lệ a. Với mỗi giá trị $x_1; x_2; x_3; \dots$ khác 0 của x ta có một giá trị tương ứng $y_1; y_2; y_3; \dots$ của y. Khi đó:</i> ● $x_1 y_1 = x_2 y_2 = x_3 y_3 = \dots = a$ hay $\frac{x_1}{\frac{1}{y_1}} = \frac{x_2}{\frac{1}{y_2}} = \frac{x_3}{\frac{1}{y_3}} = \dots = a$	II. Tính chất HD2: a) Hệ số tỉ lệ là: $a = x_1 y_1 = 20.9 = 180$ b) Hoàn thành bảng: <table><tr><td>x</td><td>$x_1 =$</td><td>$x_2 =$</td><td>$x_3 =$</td><td>$x_4 =$</td></tr><tr><td>y</td><td>$y_1 =$</td><td>$y_2 =$</td><td>$y_3 =$</td><td>$y_4 =$</td></tr></table> c) $x_1 y_1 = 20.9 = 180$ $x_2 y_2 = 18.10 = 180$ $x_3 y_3 = 15.12 = 180$ $x_4 y_4 = 5.36 = 180$ $\Rightarrow x_1 y_1 = x_2 y_2 = x_3 y_3 = x_4 y_4 = 180$ d. Ta có:	x	$x_1 =$	$x_2 =$	$x_3 =$	$x_4 =$	y	$y_1 =$	$y_2 =$	$y_3 =$	$y_4 =$
x	$x_1 =$	$x_2 =$	$x_3 =$	$x_4 =$							
y	$y_1 =$	$y_2 =$	$y_3 =$	$y_4 =$							

$$\bullet \frac{x_1}{x_2} = \frac{y_2}{y_1}; \frac{x_1}{x_3} = \frac{y_3}{y_1}; \dots$$

- GV yêu cầu HS nhắc lại tính chất của hai đại lượng tỉ lệ thuận và ghi nhớ tính chất.

- GV tổ chức cho HS hoạt động nhóm đôi hoàn thành *Ví dụ 2*, vận dụng tính chất “Tỉ số hai giá trị bất kì của đại lượng này bằng nghịch đảo của tỉ số hai giá trị tương ứng của đại lượng kia” để tính tỉ số giữa thời gian dự kiến và thời gian thực tế hoàn thành công việc và xác định được thời gian thực tế đội đã làm để hoàn thành công việc.

- GV lưu ý với HS: *năng suất lao động và thời gian hoàn thành công việc là hai đại lượng tỉ lệ nghịch.*

- HS vận dụng sử dụng tính chất của đại lượng tỉ lệ nghịch để hoàn thành các yêu cầu của **Luyện tập 2.**

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

- HS theo dõi SGK, chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức, hoàn thành các yêu cầu GV đưa ra.

HSKT thực hiện dưới sự hướng dẫn và trợ giúp của GV

- GV: quan sát và trợ giúp HS.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

- HS giơ tay phát biểu, lên bảng trình bày

- HS khác nhận xét, bổ sung cho bạn.

Bước 4: Kết luận, nhận định:

GV tổng quát lưu ý lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở.

$$\frac{x_1}{x_2} = \frac{20}{18} = \frac{10}{9}; \frac{y_2}{y_1} = \frac{10}{9}$$

$$\Rightarrow \frac{x_1}{x_2} = \frac{y_2}{y_1}$$

$$\frac{x_1}{x_3} = \frac{20}{15} = \frac{4}{3}; \frac{y_3}{y_1} = \frac{36}{12} = \frac{4}{3}$$

$$\Rightarrow \frac{x_1}{x_3} = \frac{y_3}{y_1}$$

$$\frac{x_3}{x_4} = \frac{15}{5} = 3; \frac{y_4}{y_3} = \frac{36}{12} = 3$$

$$\Rightarrow \frac{x_3}{x_4} = \frac{y_4}{y_3}$$

*** Kết luận:**

Giả sử y tỉ lệ nghịch với x theo hệ số tỉ lệ a. Với mỗi giá trị $x_1, x_2, x_3, \dots$ khác 0 của x, ta có một giá trị tương ứng $y_1, y_2, y_3, \dots$

$$\bullet x_1 \cdot y_1 = x_2 \cdot y_2 = x_3 \cdot y_3 = \dots = a$$

$$\text{hay } \frac{x_1}{\frac{1}{y_1}} = \frac{x_2}{\frac{1}{y_2}} = \frac{x_3}{\frac{1}{y_3}} = \dots = a$$

$$\bullet \frac{x_1}{x_2} = \frac{y_2}{y_1}; \frac{x_1}{x_3} = \frac{y_3}{y_1}; \dots$$

Ví dụ 2: SGK-tr66

*** Lưu ý:**

Năng suất lao động và thời gian hoàn thành công việc là hai đại lượng tỉ lệ nghịch.

Ví dụ 2: SGK-tr66

Luyện tập 2.

Vì $v \cdot t = s$ không đổi nên vận tốc và thời gian ô tô đi là 2 đại lượng tỉ lệ nghịch.

Áp dụng tính chất 2 đại lượng tỉ lệ nghịch, ta có:

$$\frac{t_{\text{dự định}}}{t_{\text{thực tế}}} = \frac{v_{\text{dự định}}}{v_{\text{thực tế}}} = \frac{4}{3}$$

	$\Rightarrow t_{\text{thực tế}} = \frac{t_{\text{định}} \cdot 3}{4} = \frac{6.3}{4} = 4,5 \text{ (giờ)}$
--	--

3. Hoạt động 3. Luyện tập

(Đã kết hợp luyện tập ở phần hình thành kiến thức mới)

4. Hoạt động 4. Vận dụng (8 phút)

a) **Mục tiêu:** Học sinh củng cố lại kiến thức về hai đại lượng tỉ lệ nghịch

b) **Nội dung:** HS dựa vào kiến thức đã học vận dụng làm BT

c) **Sản phẩm:** HS giải được các bài tập GV yêu cầu và có thể giải được các bài tập dạng tương tự.

d) **Tổ chức thực hiện:**

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm dự kiến
Bước 1: Giao nhiệm vụ học tập: - GV tổ chức cho HS hoàn thành cá nhân BT1 ; BT2 (SGK – tr68), sau đó trao đổi, kiểm tra chéo đáp án. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: HS tự hoàn thành các BT vào vở cá nhân, thảo luận nhóm đôi hoàn thành yêu cầu. Bước 3: Báo cáo, thảo luận: - Mỗi BT mời đại diện 2-3 HS trình bày kết quả - HS khác chú ý nhận xét bài các bạn trên bảng và hoàn thành vở. Bước 4: Kết luận, nhận định: - GV chữa bài, chốt đáp án, tuyên dương các bạn ra kết quả chính xác.	Bài 1 Quan sát bảng giá trị của đại lượng x, y ta thấy: $3 \cdot 32 = 96 \quad 4 \cdot 24 = 96 \quad 6 \cdot 16 = 96$ $8 \cdot 12 = 96 \quad 48 \cdot 2 = 96$ => Hai đại lượng có tỉ lệ nghịch với nhau Bài 2 a. Hệ số tỉ lệ là: $a = x \cdot y = 36 \cdot 15 = 540$ b. Công thức tính y theo x là: $y = \frac{a}{x} = \frac{540}{x}$ c. Tính giá trị của x : $x = 12 \Rightarrow y = \frac{540}{12} = 45$ $x = 18 \Rightarrow y = \frac{540}{18} = 30$ $x = 60 \Rightarrow y = \frac{540}{60} = 9$

* **Hướng dẫn về nhà (2 phút)**

- Ghi nhớ kiến thức trong bài.

- Hoàn thành các bài tập trong SBT.

- Chuẩn bị bài mới “Nghiên cứu tiếp mục 3 - **Bài 8. Đại lượng tỉ lệ nghịch**”.

Tiết 40:

Lớp	7A4	7A6
Ngày giảng	13/12/2024	12/12/2024

1. Hoạt động 1: Mở đầu (5 phút)

a) Mục tiêu:

- Gợi động cơ, kích thích trí tò mò cho HS tìm hiểu nội dung bài học.

b) Nội dung: GV đưa ra câu hỏi gợi nhớ lại khái niệm, tính chất của đại lượng tỉ lệ nghịch.

c) Sản phẩm: HS xác định được vấn đề cần tìm hiểu trong bài học

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Giao nhiệm vụ học tập:

Nêu khái niệm, tính chất của đại lượng tỉ lệ nghịch

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

- HS chú ý lắng nghe câu hỏi GV đưa ra, tập trung suy nghĩ câu trả lời.

HSKT thực hiện dưới sự hướng dẫn và trợ giúp của GV

Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

- GV gọi một số HS câu trả lời câu hỏi

- HS khác nhận xét, bổ sung.

Bước 4: Kết luận, nhận định:

- GV đánh giá kết quả của HS,

- GV dẫn dắt HS vào tìm hiểu nội dung bài học

2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới (30 phút)

Hoạt động 3: Một số bài toán

a) Mục tiêu:

- Vận dụng được tính chất của hai đại lượng tỉ lệ nghịch trong giải các bài toán thực tế.

b) Nội dung: GV hướng dẫn HS thảo luận, tìm hiểu nội dung kiến thức về giải các bài toán thực tế liên quan đến hai đại lượng tỉ lệ nghịch.

c) Sản phẩm: HS vận dụng được tính chất của hai đại lượng tỉ lệ nghịch để giải được bài tập, *Luyện tập 3, Luyện tập 4.*

d) Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
------------------------	------------------

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

- GV dẫn dắt vào nội dung kiến thức: *Có rất nhiều bài toán trong thực tiễn liên quan đến hai đại lượng tỉ lệ nghịch. Trong phần này, SGK đề cập đến một số bài toán đơn giản về hai đại lượng tỉ lệ nghịch như: bài toán về thời gian hoàn thành công việc và năng suất lao động,..*

- GV yêu cầu HS đọc, phân tích bài toán 1 để biết cách vận dụng kiến thức về hai đại lượng tỉ lệ nghịch vào giải các bài toán thực tế có liên quan

+ *Đọc văn bản, phân tích các số liệu trong đề bài*

+ *Sử dụng ngôn ngữ toán học để thể hiện mối liên hệ giữa các số liệu đã cho*

+ *Vận dụng các kiến thức toán học để giải quyết yêu cầu bài toán.*

* Bài toán 1

+ *Số công nhân làm việc và thời gian hoàn thành công việc là hai đại lượng tỉ lệ nghịch.*

+ *Biết giá trị của hai đại lượng tương ứng (dự định 24 công nhân phải làm xong một công việc trong 15 giờ)*

□ *Tính hệ số tỉ lệ a và áp dụng tính chất của hai đại lượng tỉ lệ nghịch để giải quyết yêu cầu của đề bài.*

- GV lưu ý với HS: Số công nhân làm việc và thời gian hoàn thành công việc là hai đại lượng tỉ lệ nghịch.

* Bài toán 2

+ GV giải thích cho HS: *Vì số tiền mua mỗi loại thực phẩm là như nhau nên:*

$$280 \cdot x = 160 \cdot y = 320 \cdot z$$

hay $7 \cdot x = 4 \cdot y = 8 \cdot z$ □ *cách viết này khó giải quyết được yêu cầu của bài toán*

III. Một số bài toán

Bài toán 1. (SGK-tr66, 67)

* *Lưu ý:*

Số công nhân làm việc và thời gian hoàn thành công việc là hai đại lượng tỉ lệ nghịch.

Luyện tập 3.

Gọi số công nhân cần để hoàn thành hợp đồng trong 14 ngày là $x (x > 0)$

Vì khối lượng công việc không đổi và năng suất của mỗi người là như nhau nên số công nhân và thời gian hoàn thành công việc là hai đại lượng tỉ lệ nghịch nên theo tính chất của hai đại lượng tỉ lệ nghịch, ta có:

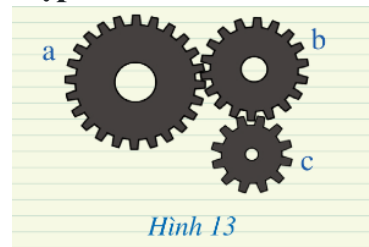
$$56 \cdot 21 = x \cdot 14 \Rightarrow x = \frac{56 \cdot 21}{14} = 84$$

Số công nhân cần tăng thêm là:

$$84 - 56 = 28 \text{ (người)}$$

Bài toán 2. (SGK-tr67)

Luyện tập 4.



Vì quãng đường quay được của 3 bánh răng là như nhau nên số răng và số vòng quay được của bánh răng là hai đại lượng tỉ lệ nghịch

Gọi số vòng quay được trong 1 phút của bánh răng b và c lần lượt là x, y (vòng, $x, y > 0$)

Theo tính chất của 2 đại lượng tỉ lệ nghịch, ta có:

$$12 \cdot 18 = 24 \cdot x = 18 \cdot y$$

+ GV hướng dẫn HS đưa về cách viết dưới dạng dãy tỉ số bằng nhau: $\frac{x}{\frac{1}{7}} = \frac{y}{\frac{1}{4}} = \frac{z}{\frac{1}{8}}$ □ HS sử dụng tính chất của dãy tỉ số bằng nhau để tìm được x, y, z. - GV yêu cầu HS luyện tập kĩ năng giải toán về đại lượng tỉ lệ nghịch thông qua việc hoàn thành bài tập Luyện tập 3 và Luyện tập 4. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: - HS theo dõi SGK, chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức, hoàn thành các yêu cầu của GV. HSKT thực hiện dưới sự hướng dẫn và trợ giúp của GV - GV: quan sát và trợ giúp HS. Bước 3: Báo cáo, thảo luận: - HS phát biểu, trình bày câu trả lời trước lớp - HS khác nhận xét, bổ sung (nếu có) Bước 4: Kết luận, nhận định: GV tổng quát lưu ý lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở.	Nên $x = 12.18 : 24 = 9$ (vòng) $y = 12.18 : 18 = 12$ (vòng) Vậy số vòng quay trong một phút của bánh răng: • Bánh răng b là 9 vòng • Bánh răng c là 12 vòng
--	--

3. Hoạt động 3. Luyện tập

(Đã kết hợp luyện tập ở phần hình thành kiến thức mới)

4. Hoạt động 4. Vận dụng (8 phút)

a) Mục tiêu:

- Học sinh thực hiện làm bài tập vận dụng để nắm vững kiến thức.
- HS thấy sự gần gũi toán học trong cuộc sống.

b) Nội dung: HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để làm bài tập.

c) Sản phẩm: HS giải đúng bài tập 3, 4, 5, 6 trong SGK

d) Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
------------------------	------------------

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ - GV tổ chức cho HS hoàn thành bài tập cá nhân BT3 ; BT4 (SGK – tr68), sau đó trao đổi, kiểm tra chéo đáp án. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ HS suy nghĩ, làm bài tập vào vở. Bước 3: Báo cáo thảo luận: - Mỗi BT mời đại diện 2-3 HS trình bày kết quả - HS khác chú ý nhận xét bài các bạn trên bảng và hoàn thành vở. Bước 4: Kết luận, nhận định: - GV nhận xét, đánh giá, chuẩn kiến thức.	Bài 3. Gọi thời gian nhóm thợ hoàn thành công việc là x (ngày) ($x > 0$) Vì khối lượng công việc không đổi và năng suất làm việc của mỗi người là như nhau nên số thợ và thời gian hoàn thành công việc là hai đại lượng tỉ lệ nghịch. Theo tính chất của 2 đại lượng tỉ lệ nghịch, ta có: $35.168 = 28.x \text{ nên}$ $x = \frac{35.168}{28} = 210 \text{ (thỏa mãn điều kiện)}$ => Như vậy, nhóm thợ cần 210 ngày để xây xong tòa nhà. Bài 4. Gọi số hoa mua được là x (bông, $x \in \mathbb{N}^*$) Giả sử giá hoa tươc lễ là a thì giá hoa vào dịp lễ là $1,25 \cdot a$ Vì số hoa . giá hoa = số tiền mua hoa (không đổi) nên số hoa và giá hoa là hai đại lượng tỉ lệ nghịch. Theo tính chất của 2 đại lượng tỉ lệ nghịch, ta có: $x = \frac{10.a}{1,25.a} = 8$ $10 \cdot a = x \cdot 1,25 \cdot a$ nên (thỏa mãn điều kiện) Như vậy, số hoa chị Lan mua được là 8 bông.
--	--

*** Hướng dẫn về nhà (2 phút)**

- Ghi nhớ kiến thức trong bài.
- Hoàn thành các bài tập trong SBT.
- Chuẩn bị các bài tập về nhà, giờ sau luyện tập.