

TRƯỜNG THCS TRUNG LẬP
LỚP: 7
HỌ TÊN HS:

PHIẾU HƯỚNG DẪN HỌC SINH TỰ HỌC TOÁN 7
TUẦN 3: 20/9/2021 – 25/9/2021

(các em phải thực hiện đầy đủ phiếu này, lưu lại mỗi tuần)

Hoạt động 1: Đọc tài liệu và thực hiện các yêu cầu.

BÀI HỌC	NỘI DUNG CÁC EM PHẢI ĐẠT ĐƯỢC
LUYỆN TẬP	- Xem lại thế nào là giá trị tuyệt đối của một số hữu tỉ (SGK/13) - Quy tắc cộng, trừ, nhân, chia số thập phân (SGK/14)
§5+§6. LŨY THỪA CỦA MỘT SỐ HỮU TỈ. LUYỆN TẬP	<u>1) Lũy thừa với số mũ tự nhiên</u> Định nghĩa: Lũy thừa bậc n của một số hữu tỉ x, kí hiệu x^n, là tích của n thừa số x (n là một số tự nhiên lớn hơn 1) $x^n = \underbrace{x \cdot x \cdot \dots \cdot x}_{n \text{ thừa số } x}$ ($x \in \mathbb{Q}$; $n \in \mathbb{N}$; $n > 1$) Nếu $x = \frac{a}{b}$ thì $\left(\frac{a}{b}\right)^n = \frac{a^n}{b^n}$ Quy ước: $x^1 = x$ $x^0 = 1$ Làm ?1 sgk17 Đáp án: ?1 $\left(\frac{-3}{4}\right)^2 = \frac{(-3)^2}{4^2} = \frac{9}{16}; \quad \left(\frac{-2}{5}\right)^3 = \frac{(-2)^3}{5^3} = \frac{-8}{125}$ $(-0,5)^2 = 0,25; \quad (-0,5)^3 = -0,125; \quad (9,7)^0 = 1$ <u>2) Tích và thương của hai lũy thừa cùng cơ số.</u> * Khi nhân hai lũy thừa cùng cơ số, ta giữ nguyên cơ số và cộng hai số mũ $x^m \cdot x^n = x^{m+n}$ * Khi chia hai lũy thừa cùng cơ số khác 0, ta giữ nguyên cơ số và lấy số mũ của lũy thừa bị chia trừ đi số mũ của lũy thừa chia $x^m : x^n = x^{m-n} \quad (x \neq 0; m \geq n)$ Làm ?2 sgk/18 Đáp án: ?2 a) $(-3)^2 \cdot (-3)^3 = (-3)^{2+3} = (-3)^5 = -243$ b) $(-0,25)^5 : (-0,25)^3 = (-0,25)^{5-3} = (-0,25)^2 = 0,0625$

3) Lũy thừa của lũy thừa

Khi tính lũy thừa của một lũy thừa, ta giữ nguyên cơ số và nhân hai số mũ

$$(x^m)^n = x^{m.n}$$

Làm ?4 sgk 18

Đáp án: ?4

$$a) \left[\left(\frac{-3}{4} \right)^3 \right]^2 = \left(\frac{-3}{4} \right)^6$$

$$b) \left[(0,1)^4 \right]^2 = (0,1)^8$$

Chú ý: $x^m = y^m$

$$\Rightarrow \begin{cases} x = y \text{ nếu } m \text{ lẻ} \\ x = y \text{ hoặc } x = -y \\ \text{nếu } m \text{ chẵn} \end{cases}$$

4) Lũy thừa của một tích, một thương

a) Lũy thừa một tích:

* Lũy thừa của một tích bằng tích các lũy thừa

$$(x.y)^n = x^n.y^n$$

Làm ?2 sgk 21

Đáp án: ?2

$$a) \left(\frac{1}{3} \right)^5 . 3^5 = \left(\frac{1}{3} . 3 \right)^5 = 1^5 = 1; \quad b) (1,5)^3 . 8 = (1,5)^3 . 2^3 = (1,5 . 2)^3 = 3^3 = 27$$

b) Lũy thừa một thương:

* Lũy thừa của một thương bằng thương các lũy thừa

$$\left(\frac{x}{y} \right)^n = \frac{x^n}{y^n} (y \neq 0)$$

Làm ?4, ?5 sgk 21

Đáp án:

?4

$$\frac{72^2}{24^2} = \left(\frac{72}{24} \right)^2 = 3^2 = 9; \quad \frac{(-7,5)^3}{(2,5)^3} = \left(\frac{-7,5}{2,5} \right)^3 = (-3)^3 = -27$$

$$\frac{15^3}{27} = \frac{15^3}{3^3} = \left(\frac{15}{3} \right)^3 = 5^3 = 125$$

?5

$$a) (0,125)^3 . 8^3 = (0,125 . 8)^3 = 1^3 = 1$$

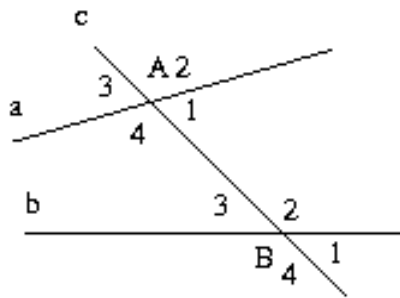
$$b) (-39)^4 : 13^4 = (-39 : 13)^4 = (-3)^4 = 81$$

Chú ý:

Nếu $x^m = x^n$ thì $m = n$

§3 CÁC GÓC TẠO BỞI MỘT ĐƯỜNG THẲNG CẮT HAI ĐƯỜNG THẲNG

1. Góc so le trong. Góc đồng vị.



$\hat{A}_1$ và $\hat{B}_1$ là cặp góc đồng vị

(tương tự kẻ thêm 3 cặp góc đồng vị:

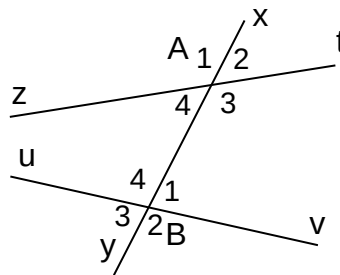
$\hat{A}_2$ và $\hat{B}_2$; $\hat{A}_3$ và $\hat{B}_3$; $\hat{A}_4$ và $\hat{B}_4$)

$\hat{A}_1$ và $\hat{B}_3$ là cặp góc so le trong.

(tương tự kẻ thêm 1 cặp góc so le trong: $\hat{A}_4$ và $\hat{B}_2$)

Làm ?1

Đáp án ?1.



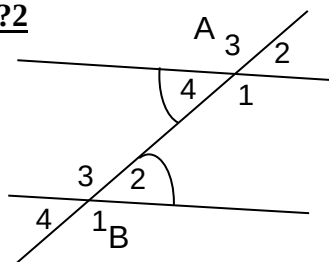
a/ - Các cặp góc so le trong là $\hat{A}_3$ và $\hat{B}_4$; $\hat{A}_4$ và $\hat{B}_1$.

b/ - Các cặp góc đồng vị là $\hat{A}_1$ và $\hat{B}_4$; $\hat{A}_4$ và $\hat{B}_3$; $\hat{A}_2$ và $\hat{B}_1$; $\hat{A}_3$ và $\hat{B}_2$

2) Tính chất

Dựa vào gợi ý trong SGK/88 làm ?2

Đáp án ?2



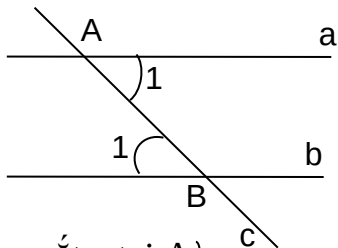
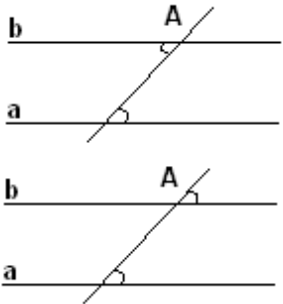
a/ $\hat{A}_1$ và $\hat{B}_3$?

$$\hat{A}_1 + \hat{A}_4 = 180^\circ \text{ (2 góc kề bù)}$$

$$\Rightarrow \hat{A}_1 = 180^\circ - 45^\circ = 135^\circ.$$

$$\hat{B}_3 + \hat{B}_2 = 180^\circ \text{ (2 góc kề bù)}$$

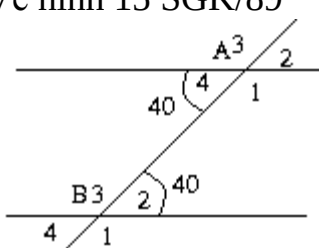
$$\Rightarrow \hat{B}_3 = 180^\circ - 45^\circ = 135^\circ.$$

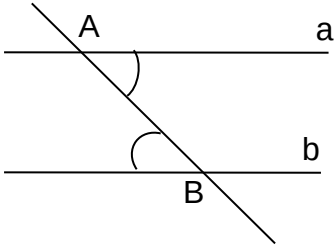
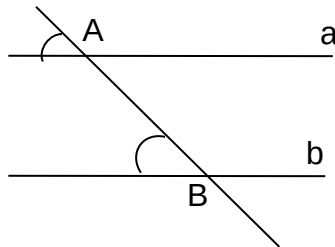
	Vậy: $\hat{A}_1 = \hat{B}_3 = 135^\circ$ b/ $\hat{A}_2$ và $\hat{B}_4$? $\hat{A}_2 = \hat{A}_4 = 45^\circ$ (2 góc đối đỉnh) $\hat{B}_4 = \hat{B}_2 = 45^\circ$ (2 góc đối đỉnh) Vậy: $\hat{A}_2 = \hat{B}_4 = 45^\circ$ c/ Các cặp góc đồng vị: $\hat{A}_1 = \hat{B}_1 = 135^\circ$; $\hat{A}_3 = \hat{B}_3 = 135^\circ$; $\hat{A}_4 = \hat{B}_4 = 45^\circ$ * Tính Chất (SGK/89)
§4 HAI ĐƯỜNG THẲNG SONG SONG	<u>1/Nhắc lại kiến thức lớp 6(xem SGK/90)</u> <u>2) Dấu hiệu hai đường thẳng song song</u> ?1: (xem hình và dự đoán các đường thẳng song song) a) a song song với b b) d không song song với e c) m song song với n <u>Tính chất:</u> SGK/90 Ký hiệu: $a \parallel b$  c cắt a tại A c cắt b tại B $\Rightarrow a \parallel b$ (a song song với b) $\hat{A}_1 = \hat{B}_1$ <u>3) Vẽ hai đường thẳng song song</u> ?2 (xem cách vẽ SGK/91 hình 18,19 và vẽ vào vở) 

Hoạt động 2: Kiểm tra, đánh giá quá trình tự học.

BÀI HỌC	NỘI DUNG CÁC EM PHẢI ĐẠT ĐƯỢC
LUYỆN TẬP	Làm bài 21, 23, 24 SGK/ 15, 16 Hướng dẫn và đáp án các bài tập <u>Bài 21</u>

	a) Rút gọn các phân số b) Viết ba phân số bằng với phân số đã cho <u>Bài 23</u> a) $\frac{4}{5} < 1 < 1,1 \Rightarrow \frac{4}{5} < 1,1$ b) $-500 < 0 < 0,001$ $\Rightarrow -500 < 0,001$ c) $\frac{-12}{-37} = \frac{12}{37} < \frac{12}{36} = \frac{1}{3} = \frac{13}{39} < \frac{13}{38}$ $\Rightarrow \frac{-12}{-37} < \frac{13}{38}$ <u>Bài 24</u> a) $(-2,5. 0,38. 0,4) - [0,125. 3,15. (-8)]$ $= (-2,5. 0,4. 0,38) - [0,125. (-8). 3,15]$ $= 1. 0,38 - 1. 3,15$ $= -2,8$ b) $[(-20,83). 0,2 + (-9,17). 0,2] : [2,47. 0,5 - (-3,53). 0,5]$ $= 0,2. (-20,83 - 9,17) : 0,5(2,47 + 3,53)$ $= 0,2. (-30) : 0,5. 6$ $= -6 : 3$ $= -2$
§5+§6. LŨY THỪA CỦA MỘT SỐ HỮU TỈ. LUYỆN TẬP	Làm bài 27, 30 SGK/19; 36, 40 SGK/ 22, 23 <i>Hướng dẫn và đáp án các bài tập</i> <u>Bài 27:</u> Cách làm tương tự ?1 <u>Bài 30:</u> C1: Tính lũy thừa rồi tìm x C2: a) $x : \left(-\frac{1}{2}\right)^3 = -\frac{1}{2}$ $x = \left(-\frac{1}{2}\right) \cdot \left(-\frac{1}{2}\right)^3 = \left(-\frac{1}{2}\right)^4 = \frac{1}{16}$ b) $\left(\frac{3}{4}\right)^5 \cdot x = \left(\frac{3}{4}\right)^7$ $x = \left(\frac{3}{4}\right)^7 : \left(\frac{3}{4}\right)^5 = \left(\frac{3}{4}\right)^2 = \frac{9}{16}$ <u>Bài 36:</u> a) $10^8 \cdot 2^8 = (10 \cdot 2)^8 = 20^8$ b) $10^8 : 2^8 = (10 : 2)^8 = 5^8$ c) $25^4 \cdot 2^8 = 25^4 \cdot 4^4 = 100^4$

	d) $15^8 \cdot 9^4 = 15^8 \cdot 3^8 = 45^8$ e) $27^2 : 25^3 = 3^6 : 5^6 = \left(\frac{3}{5}\right)^6$ Bài 40 a. $\left(\frac{3}{7} + \frac{1}{2}\right)^2 = \left(\frac{13}{14}\right)^2 = \frac{169}{196}$ c. $\frac{5^4 \cdot 20^4}{25^5 \cdot 4^5} = \frac{5^4 \cdot 20^4}{25^4 \cdot 4^4 \cdot 25 \cdot 4}$ $= \left(\frac{5 \cdot 20}{25 \cdot 4}\right)^4 \cdot \frac{1}{100} = \frac{1}{100}$ d. $\left(\frac{-10}{3}\right)^5 \cdot \left(\frac{-6}{5}\right)^4$ $= \frac{(-10)^5 \cdot (-6)^4}{3^5 \cdot 5^4} = \frac{(-2^5) \cdot 5^5 \cdot (-2)^4 \cdot 3^4}{3^5 \cdot 5^4}$ $= \frac{(-2)^9 \cdot 5}{3} = -853 \frac{1}{3}$
§3 CÁC GÓC TẠO BỞI MỘT ĐƯỜNG THẲNG CẮT HAI ĐƯỜNG THẲNG	Làm các bài tập 21, 22 SGK/89 <i>Hướng dẫn và đáp án các bài tập</i> Bài 21: a)so le trong b)đồng vị c)đồng vị d)so le trong Bài 22: a) Vẽ hình 15 SGK/89  b) $\hat{A}_4 = \hat{B}_2 = 40^0$ $\hat{A}_1 = \hat{B}_3 = 140^0$ $\hat{A}_2 = \hat{B}_2 = 40^0$ $\hat{A}_1 = \hat{B}_1 = 140^0$ $\hat{A}_3 = \hat{B}_3 = 140^0$ $\hat{A}_4 = \hat{B}_4 = 40^0$ c) $\hat{A}_1 + \hat{B}_2 = 180^0$ $\hat{A}_4 + \hat{B}_3 = 180^0$

	<u>Nhận xét:</u> <i>Hai góc trong cùng phía bù nhau.</i>
§4 HAI ĐƯỜNG THẲNG SONG SONG	Làm các bài tập 24, 25 SGK/91 <i>Hướng dẫn và đáp án các bài tập</i> <u>Bài 24:</u> a)a//b b)a và b song song với nhau <u>Bài 25:</u> Xem lại cách vẽ SGK/91, chọn 1 trong 2 cách Cách 1:  Cách 2: 

Hoạt động 3: Những thắc mắc của HS: (phần này bắt buộc các em phải làm đầy đủ)

Bài	Những nội dung các em đã hiểu	Câu hỏi thắc mắc
LUYỆN TẬP		.
§5+§6. LŨY THỪA CỦA MỘT SỐ HỮU TỈ. LUYỆN TẬP		

§3 CÁC GÓC TẠO BỞI MỘT ĐƯỜNG THẲNG CẮT HAI ĐƯỜNG THẲNG		
§4 HAI ĐƯỜNG THẲNG SONG SONG		

Ngày tháng năm 2021
Phụ huynh xem và kí tên