Tập hợp Q các số hữu tỉ

Câu 1:Cách viết nào sau đây sai: A. $\frac{3}{4} \in z$ B. $0 \in Q$ C. $2,(5) \in Q$ D. $Z \subset Q$

Cộng, trừ hai số hữu tỉ

Câu 1:Nếu $x - \frac{1}{2} = -1$ thì x = A. $\frac{1}{2}$ B. $-\frac{1}{2}$ C. $\frac{3}{2}$ D. $-\frac{3}{2}$

Câu 2: Hiệu $2 - 3\frac{1}{3}$ bằng: a. $-\frac{2}{3}$ b. $-1\frac{1}{3}$ c. $\frac{2}{3}$ d. $\frac{2}{3}$

Câu 3: Kết quả của phép tính $\frac{3}{5} + \frac{7}{9} + \frac{2}{5} - \frac{16}{9}$ là : A . -3 ; B . 3 ; C . 0 ; D . $\frac{7}{5}$

Câu 4: Tổng $\frac{3}{4} + \frac{-1}{4}$ bằng: A. $\frac{-1}{2}$; B. $\frac{2}{6}$; C. $\frac{5}{4}$; D. $\frac{1}{2}$.

Câu 5:Tổng $\frac{2017}{2016} + \frac{-2}{2016}$ bằng: A. $\frac{2019}{2016}$ B. $\frac{2015}{2016}$ C. 1 D. $\frac{-2019}{2016}$

Câu 6:Nếu $-\frac{1}{2} + x = \frac{3}{5}$ thì x bằng: A. $\frac{11}{10}$ B. $\frac{4}{7}$ C. $-\frac{11}{10}$ D. $\frac{1}{10}$

Câu 7: Kết quả của phép tính $\frac{5}{7} + \frac{8}{11} + \frac{2}{7} - \frac{19}{11}$ là : A. 2 B. 0 C. -2 D. $-\frac{2}{7}$

Giá trị tuyệt đối của một số hữu tỉ. Cộng trừ nhân chia số thập phân

Câu 1:Nếu $|x| = 2$ thì: A. $x = 2$ B. x = - 2 C. 2 hoặc -2 D. Cả A,B,C đều đúng

Câu 2: Biết: $|x| + \frac{1}{2} = 1$ thì x bằng: A. $\frac{1}{2}$ B. $\frac{3}{2}$ C. $-\frac{1}{2}$ D. $\frac{1}{2}$ hoặc $-\frac{1}{2}$

Câu 3:*Biết:* $|x| = 1$ *thì x bằng:*` A. 1 B. – 1 C. 0 D. 1 hoặc -1

Câu 4:Nếu $|x - 3| - 3 = 0$ thì: A. x = 6 B. x = 0; x = 6 C. x = 0 D. x = 0; x = - 6

Câu 5:Cách viết nào sau đây là đúng:

A. $|-0,25| = -0,25$ B. $-|-0,25| = -(-0,25)$ C. $-|-0,25| = -0,25$ D. $|-0,25| = 0,25$

Luỹ thừa của một số hữu tỉ

Câu 1:Kết quả của phép tính $7^5.7^{12}$ là : A. 49^{17} B. 14^{17} C. 14^{12} D. 7^{17}

Câu 2: Giá trị biểu thức $\left(-\frac{3}{4}\right)^2 - 1\frac{5}{6}$ bằng: a. $-2\frac{19}{48}$ b. $-1\frac{13}{48}$ c. $-\frac{10}{3}$ d. $\frac{10}{3}$

Câu 3: Giá trị biểu thức $2:\left(\frac{1}{2} - \frac{2}{3}\right)^3$ bằng: a. -432 b. 432 c. $-\frac{1}{108}$ d. -108

Câu 4: Cho y = $\left(-\frac{1}{2}\right)^3.(-2)^3$ thì : A . y = 1 B. y = $\frac{1}{2}$ C.y = $-\frac{1}{2}$ D.y = 0

LIVEWORKSHEETS

Câu 5: Giá trị của biểu thức $\left(-\frac{1}{2}\right)^{2015}.(-2)^{2015}$ bằng: A. 1 B. $\left(-\frac{1}{2}\right)^{4030}$ C. $(-2)^{4030}$ D. – 1

Câu 6: Giá trị biểu thức $2:\left(\frac{1}{2}-\frac{2}{3}\right)^2$ bằng: A. – 72 B. 72 C. $\frac{1}{9}$ D. $-\frac{1}{3}$

Câu 7: Cho $y=\left(-\frac{1}{3}\right)^2.(-3)^2$ thì y = A. 1 B. -1 C. 0 D. $\frac{1}{9}$

Câu 8: *Kết quả của phép chia* $\left(\frac{1}{3}\right)^{12}:\left(\frac{1}{3}\right)^3$ *là:* A. $\left(-\frac{1}{3}\right)^9$ B. $\left(\frac{1}{3}\right)^9$ C. $\left(\frac{1}{3}\right)^4$ D. $\left(-\frac{1}{3}\right)^4$

Tỉ lệ thức

Câu 1: Giá trị của x trong tỉ lệ thức: $\frac{-3}{5}=\frac{x}{10}$ là: A. 5 B. -6 C. -12 D. 3

Câu 2: Cho tỉ lệ thức $\frac{x}{5}=\frac{2}{15}$ thì x bằng: A . 2 B . $\frac{2}{3}$ C . $\frac{3}{2}$ D . 6

Câu 3: *Từ tỉ lệ thức* $\frac{1,5}{x}=\frac{3}{2}$ *thì giá trị x =* A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

Câu 4: *Cho tỉ lệ thức* $\frac{x}{27}=\frac{-2}{3,6}$ *thì x bằng:* A. -18 B. 18 C. -15 D. 15

Câu 5: Nếu $\frac{0,5}{x}=\frac{-4}{0,2}$ thì: A. x = $\frac{1}{40}$ B. x = $-\frac{1}{40}$ C. x = 40 D. x = - 40

Câu 6: Cho tỉ lệ thức $\frac{x}{2}=\frac{-9}{10}$ thì x bằng: A. $-1\frac{4}{5}$ B. -18 C. $-\frac{5}{9}$ D. $-\frac{9}{5}$

Tính chất dãy tỉ số bằng nhau

Câu 1: Nếu $\frac{x}{-2}=\frac{y}{5}$ và x – y = 14 thì:

A. x= - 4; y= -10 B. x= 4; y= -10 C.x= 4 ; y= 10 D. x= -4 ; y= 10

Số thập phân hữu hạn, vô hạn tuần hoàn. Làm tròn số

Câu 1: Khi nói đến ti vi loại 49 inh-sơ, ta hiểu rằng đường chéo màn hình của chiếc ti vi này dài 49 inh-sơ (inh-sơ (inch) kí hiệu "in" là đơn vị đo chiều dài theo hệ thống Anh, Mĩ, 1in ≈2,54cm). Vậy đường chéo màn hình của chiếc ti vi này dài khoảng: A. 49cm B. 2,54cm C. 124,46cm D. 124,46dm

Số vô tỉ – khái niệm căn bậc 2

Câu 1: Nếu $\sqrt{x}=4$ thì: A. x = 2 B. x = -2 C. $x=-16$ D. x = 16

Câu 2: Cho $x^2=3$ thì x bằng: a. $-\sqrt{3}$ b. $\sqrt{3}$ c. $\pm\sqrt{3}$ d. 9

Câu 3: *Cho* $\sqrt{x}=5$ *thì* $x=$ A. $\sqrt{5}$ B. ± 5 C. 25 D. – 25

Câu 4: *Nếu* $\sqrt{x}=3$ *thì* x^2 *bằng:* A. 9 B. – 9 C. 81 D. – 81

LIVEWORKSHEETS

Câu 5: Cho $2\sqrt{x} = 6$ thì x bằng: A. 3 B. 9 C. ± 9 D. 18

Câu 6: Số vô tỉ là số viết được dưới dạng số thập phân vô hạn …….

Câu 7: Nếu x = 16 thì $\sqrt{x} = \pm 4$ A. Đúng B. Sai

Số thực.

Câu 1: Cách viết nào sau đây là đúng: A. $-\frac{3}{7} \in \mathbf{N}$; B. $-\frac{1}{2} \in \mathbf{Z}$; C. $-\sqrt{5} \in \mathbf{Q}$; D. $\frac{4}{3} \in \mathbf{R}$

Câu 2: Cách viết nào sau đây là đúng: A. $-3 \in Z$ B. $\sqrt{2} \in Q$ C. $Q \subset I$ D. $2,(35) \in R$

Câu 3: Cách viết nào sau đây là đúng: A. $-\frac{3}{7} \in \mathbf{N}$ B. $-\frac{1}{2} \in \mathbf{Z}$ C. $-\sqrt{5} \in \mathbf{Q}$ D. $\frac{4}{3} \in \mathbf{R}$

Câu 4: Cách viết nào sau đây là đúng: A. $-\sqrt{2} \in \mathbf{N}$ B. $-\sqrt{2} \in \mathbf{Z}$ C. $-\sqrt{2} \in \mathbf{I}$ D. $-\sqrt{2} \in \mathbf{Q}$

Hai góc đối đỉnh

Câu 1: Cho xOy và $x'Oy'$ là 2 góc đối đỉnh. Nếu số đo góc $x'Oy'$ bằng 45^0 thì số đo xOy bằng:

a. 45^0 b. 90^0 c. 135^0 d. 180^0

Câu 2: *Hai góc đối đỉnh thì:*

A. Bù nhau B. Đối nhau C. Phụ nhau D. Bằng nhau

Câu 3: Cho xOy và $x'Oy'$ là 2 góc đối đỉnh. Nếu số đo góc $x'Oy'$ bằng 60^0 thì số đo xOy bằng:

A. 30^0 B. 60^0 C. 90^0 D. 120^0

Câu 4: Hai góc chung đỉnh và có số đo bằng nhau là hai góc đối đỉnh A. Đúng B. Sai

Hai đường thẳng vuông góc

Câu 1: Hai đường thẳng xx', yy' cắt nhau tại O và góc xOy vuông thì các góc xOy', $x'Oy$, $x'Oy'$ có số đo bằng……^{0}

Câu 2: Đường thẳng vuông góc với một đoạn thẳng tại trung điểm của nó được gọi là .....

của đoạn thẳng ấy.

Các góc tạo bởi một đường thẳng với hai đường thẳng. Hai đường thẳng song song

Câu 1: Nếu một đường thẳng c cắt hai đường thẳng a, b và trong các góc tạo thành có một cặp góc..... thì a//b. Cụm từ trong chỗ trống (...) là:

A. so le trong bằng nhau B. đồng vị C. trong cùng phía bằng nhau D. Cả A, B đều đúng

Câu 2: *Nếu một đường thẳng c cắt hai đường thẳng a, b và trong các góc tạo thành có một cặp góc..... thì a//b. Cụm từ trong chỗ trống (...) là:*

A. so le trong bằng nhau B. đồng vị C. trong cùng phía bằng nhau D. Cả A, B đều

Câu 3: Nếu một đường thẳng c cắt hai đường thẳng a, b và trong các góc tạo thành có một cặp góc so le trong (hay đồng vị) bằng nhau thì…. Cụm từ trong chỗ trống (...) là:

A. a trùng b B. a cắt b C. a vuông góc với b D. a song song với b

LIVEWORKSHEETS

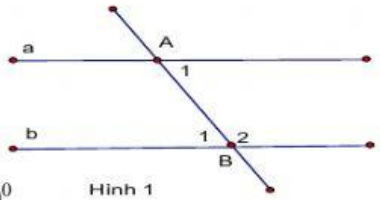
Câu 4: Hai đường thẳng ……là hai đường thẳng không có điểm chung.

Câu 5:Nếu một đường thẳng cắt hai đường thẳng song song thì cặp góc đồng vị…….

Tiên đề Ơclit

Câu 1: Cho hình vẽ (Hình 1):

Biết số đo góc A_1 bằng 60^0 thì số đo góc B_2 bằng:



Hình 1

a. 30^0 b. 60^0 c. 90^0 d. 120^0

Câu 2: Nếu đường thẳng c cắt hai đường thẳng song song a và b thì hai góc đồng vị với nhau……...

Câu 3: Cho điểm M ở ngoài đường thẳng a. Đường thẳng đi qua điểm M và song song với đường thẳng a là ……

Câu 4: Qua một điểm ở ngoài một đường thẳng chỉ có một đường thẳng ……... với đường thẳng đó

Từ vuông góc đến song song

Câu 1: Nếu $a \perp b$ và $b \perp c$ thì : A. $a \perp c$; B. $a // c$; C. $a // b$; D. $b // c$

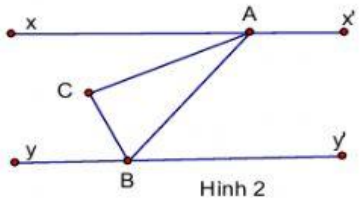
Câu 2: Cho $a \perp b$ và $b \perp c$ thì: A. a//b B. a//c C. b//c D. a//b//c

Câu 3:*Nếu hai đường thẳng phân biệt cùng…….với đường thẳng thứ ba thì chúng song song với nhau. Cụm từ trong chỗ trống (….) là:* A. cắt B. song song C. vuông góc D. trùng

Câu 4: Cho hình vẽ (hình 2)

Biết xx'// yy', tia AC là tia phân giác của xAB;

tia BC là tia phân giác của yBA thì số đo của ACB bằng



Hình 2

a. 90^0 b. 60^0

c. 45^0 d. Không xác định được

Câu 5: Cho 3 đường thẳng phân biệt a, b, c. Nếu $a // b$ và $c \perp b$ thì…….

Câu 6: Cho 3 đường thẳng phân biệt a, b, c. Nếu $a \perp b, a \perp c$ thì…….

Định lý

Câu 1: Cho 2 góc xOy, yOz kề bù. Om, On lần lượt là hai tia phân giác của hai góc đó thì số đo mOn bằng:

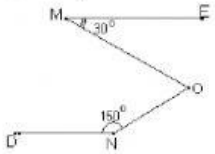
a. 45^0 b. 90^0 c. 60^0 d. không xác định được

Câu 2: Cho m, n, p là các đường thẳng phân biệt. Nếu $m \perp n$ và $n \perp p$ thì :

A. $m \perp p$ B. $m // p$ C. $n // p$ D. $m // n // p$

Câu 3: Cho hình vẽ, biết: ME // ND. Số đo góc *MON* bằng:

A. 50^0 B. 55^0 C. 60^0 D. 65^0



LIVEWORKSHEETS

Câu 4: ***Điền vào chỗ trống (…) trong các câu sau để được khẳng định đúng.***

a/ Nếu $a \perp b$ và a // c thì……..

b/ Trong một tam giác vuông hai góc nhọn ……

c/ Đường thẳng ……với đoạn thẳng tại trung điểm của nó thì được gọi là đường trung trực của đoạn thẳng ấy.

d/ Góc tạo bởi hai tia phân giác của hai góc…….là góc vuông.

Bài 1: Số học sinh tiên tiến của ba lớp 7A; 7B; 7C tương ứng tỉ lệ với 5; 4; 3 . Hỏi mỗi lớp có bao nhiêu học sinh tiên tiến, biết rằng lớp 7A có số học sinh tiên tiến nhiều hơn lớp 7B là 3 học sinh .

Bài 2: Số viên bi của 3 bạn An, Bảo, Hùng lần lượt tỉ lệ với 5, 6, 9. Biết tổng số viên bi của An và Bảo nhiều hơn số viên bi của Hùng là 10 , tìm số viên bi của mỗi bạn.

Bài 3: Trong một trường học, số học sinh ba khối 6,7,8 tỉ lệ với 9:8:7. Biết Tổng số học sinh hai khối 7 và 8 nhiều hơn số học sinh khối 6 là 180 em. Tính số học sinh mỗi khối.

Bài 4: Hưởng ứng phong trào kế hoạch nhỏ của Đội, ba chi đội 7A, 7B, 7C thu được tổng cộng 120kg giấy vụn. Biết rằng số giấy vụn thu được của ba chi đội 7A, 7B, 7C lần lượt tỉ lệ với 9; 7; 8. Hãy tính số kg giấy vụn của mỗi chi đội thu được.

Bài 5: Số viên bi của ba bạn Minh, Hùng, Dũng tỉ lệ với các số 2; 4; 5. Tính số viên bi của mỗi bạn, biết rằng ba bạn có tất cả 44 viên bi.

Bài 7: Trong một trường học, số học sinh ba khối 6,7,8 tỉ lệ với 9:8:7. Biết tổng số học sinh hai khối 7 và 8 nhiều hơn số học sinh khối 6 là 180 em. Tính số học sinh mỗi khối.

Bài 1: Thực hiện phép tính a) $-\frac{5}{2}.\sqrt{\frac{9}{25}}-2^2.\left|-\frac{1}{4}\right|$ b) $-\frac{3}{5}+|-1,8|.\left(1-\sqrt{\frac{16}{9}}\right)^2$

Bài 1: Thực hiện phép tính

a) $2:\left(\frac{1}{2}-\frac{2}{3}\right)^3$ b/ $\left(2\frac{2}{3}+\frac{1}{3}\right):\left(-\frac{1}{2}\right)^2$ c/ $\left(2\frac{2}{3}+\frac{1}{3}\right):\left(-\frac{1}{2}\right)^2$ d/ $\left(-\frac{1}{2}\right)+\frac{1}{4}:\left(5-\frac{1}{2}\right)^2$

Bài 2: Tìm x biết: a/ $3-x=(-2):\frac{4}{3}$ b/ $\frac{1}{2}-2x=\left(\frac{-1}{2}\right)^3$ c/ $1\frac{1}{3}-3x=\left(\frac{-1}{3}\right)^2$ d/ $\frac{1}{3}-2x=\left(\frac{-1}{3}\right)^2$

Bài 3: Cho S = $\frac{1}{2}+\left(\frac{1}{2}\right)^2+\left(\frac{1}{2}\right)^3+\left(\frac{1}{2}\right)^4+...+\left(\frac{1}{2}\right)^{2016}+\left(\frac{1}{2}\right)^{2017}$. Chứng minh rằng S < 1

Bài 1: Thực hiện phép tính a) 46,26 : 9 – (–5,18) b) $\left(\frac{-3}{2}\right)^2+\left|-\frac{5}{6}\right|-1\frac{1}{2}:6$

c/ $2\frac{1}{3}.\left(-1\frac{1}{5}\right)+2,6$ d/ $\frac{2}{3}.\left|\frac{3}{4}-1,5\right|-1\frac{1}{6}$ e/ $\left|2,5-3\frac{1}{4}\right|.(-8)-(1,2)^2$

Bài 2: Tìm x biết: a/ $|2x-1|+|1-2x|=8$ b/ $|2x+3|+|x+2|=4x$ c/ $|2x^2+|x-5||=2x^2+5$

LIVEWORKSHEETS

Bài 3: Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức: $|x-2008|+|x-1|$

Bài 1: Thực hiện phép tính : $\frac{-7}{2}+\frac{3}{4}-\frac{17}{12}$

Nhân, chia số hữa tỉ

Bài 1: Thực hiện phép tính $\left(-\frac{1}{2}\right)+\frac{1}{4}:\left(5-3\frac{1}{2}\right)^2$

Bài 2: Tìm x biết: a/ $0,3x - \frac{1}{5} = 0,8$ b/ $3-x=(-2):\frac{4}{3}$

Bài 3: Cho $P=\frac{1}{3}+\frac{1}{3^2}+\frac{1}{3^3}+.....+\frac{1}{3^{2012}}$. Chứng minh rằng: $P < \frac{1}{2}$

LIVEWORKSHEETS