

عددهای حقیقی

ریاضی - پایه نهم - فصل دوم

نام و نام خانوادگی:



۱. درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید.

الف) عددی وجود دارد که هم گویا و هم گنگ است. نادرست درستب) عدد اعشاری معادل با کسر $\frac{7}{10}$ مختوم است. نادرست درستج) هر عدد صحیح یک عدد گویا است. نادرست درستد) اگر $ab^2 > 0$ باشد، آن گاه a عددی منفی است. نادرست درست

۲. در جاهای خالی کلمه یا عدد مناسب بنویسید.

الف) بین هر دو عدد گویا می توان تعداد عدد گویای دیگر پیدا کرد.

ب) عدد $\sqrt{5} + 1$ بین دو عدد صحیح متوالی، و قرار دارد.

ج) اجتماع مجموعه عدهای گویا و عدهای اصم را مجموعه عدهای می نامیم.

د) به فاصله نقطه نمایش هر عدد از مبدأ ، آن عدد میگویند.

۳. گزینه صحیح را انتخاب کنید.

$$|-8 \times 2 + 5| =$$

الف) حاصل عبارت مقابله کدام است؟

۱۱ -۲۱ ۲۱ -۱۱ ب) حاصل $\sqrt{(1-\sqrt{5})^2}$ در کدام گزینه آمده است؟۶ -۱ + $\sqrt{5}$ ۲۶ ۱ - $\sqrt{5}$

ج) کدام گزینه نادرست است؟

$$Q' \cap Z = Q'$$

$$R - Q = Q'$$

$$Z \cup N = Z$$

$$Q \cap Q' = \emptyset$$

د) اگر $b < a > 0$ باشد، حاصل کدام است؟

$$a - b$$

$$b - a$$

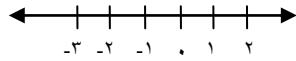
$$a + b$$

$$-a - b$$

۴. الف) بین دو عدد $\sqrt{8}$ و $\sqrt{5}$ دو عدد گنگ بنویسید.

ب) بین دو کسر $\frac{2}{3}$ و $\frac{5}{6}$ ، دو کسر بنویسید.

۵. مجموعه $A = \{x \in R \mid x < -2\}$ را روی محور نشان دهید.



۶. اگر $a = -2$ و $b = 3$ و $c = 7$ باشد، حاصل عبارت مقابله می‌باشد.

$$|2a - b| + |c - a| =$$

۷. حاصل عبارت‌های زیر را بدون قدر مطلق بنویسید و در صورت امکان ساده کنید.

$$|2 - \sqrt{3}| + |1 - \sqrt{3}| =$$

$$|\sqrt{5} - 3| + |\sqrt{5} - 2| =$$

۸. حاصل عبارت‌های مقابله را به دست آورید.

$$\sqrt{(1 - \sqrt{3})^2} =$$

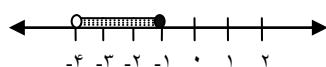
$$\sqrt{(2 - \sqrt{5})^2} - \sqrt{5} =$$

$$-\frac{1}{2} + \frac{-2}{3} \div \frac{1}{2} \times \frac{3}{5} + \frac{1}{2} =$$

۹. حاصل عبارت مقابله را به دست آورید.

$$|b - a| =$$

$$|a^{\frac{1}{n}} b| =$$



۱۱. با توجه به محور مجموعه داده شده را کامل کنید.

$$\{x \in R \mid$$

مانا باشید



صافیه گر

دبیر ریاضی شهرستان گنبدکاووس
استان گلستان

@riaziCafe

@riazicafe

۱. درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید.

الف) عددی وجود دارد که هم گویا و هم گنگ است.
 $Q \cap Q' = \emptyset$

ب) عدد اعشاری معادل با کسر $\frac{7}{10}$ مختوم است.
 $\frac{7}{10} = 0.7$

ج) هر عدد صحیح یک عدد گویا است.
 $\mathbb{Z} \subseteq \mathbb{Q}$

د) اگر $a < 0$ باشد، آن گاه a عددی منفی است.

۲. در جاهای خالی کلمه یا عدد مناسب بنویسد.

برای کار

الف) بین هر دو عدد گویا می توان تعداد عدد گویای دیگر پیدا کرد.

ب) عدد $\sqrt{5} + 1$ بین دو عدد صحیح متواالی، ... و ... قرار دارد.

ج) ابتدا سچرست عددهای گویا و عددهای اصم را مجموعه عددهای می نامیم.
 $Q \cup Q' = R$

د) به فاصله نقطه نمایش هر عدد از مبدأ، آن عدد میگویند.

۳. گزینه صحیح را انتخاب کنید.

$$|-8 \times 2 + 5| = |-16 + 5| = |-11| = 11$$

الف) حاصل عبارت مقابل کدام است؟

۱۱ -۲۱ ۲۱ -۱۱

$$|-1 - \sqrt{5}| = -(1 - \sqrt{5}) = -1 + \sqrt{5}$$

۶ -۱ + $\sqrt{5}$ ۲۶ ۱ - $\sqrt{5}$

ج) کدام گزینه نادرست است؟

$Q \cap Z = Q'$

$R - Q = Q'$

$Z \cup N = Z$

$Q \cap Q' = \emptyset$

$$\sqrt{a^2} + \sqrt{b^2} = |a| + |b| = a - b$$

کمل نسبت خودنمایی رسم

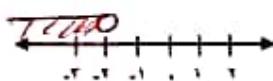
a - b b - a a + b -a - b

$$\sqrt{4}, \sqrt{5}$$

۴. الف) بین دو عدد $\sqrt{8}$ و $\sqrt{5}$ دو عدد گنگ بنویسید.

$$\frac{4}{4}, \frac{5}{4} \xrightarrow{\alpha^3} \frac{12}{18}, \frac{15}{18} \rightarrow \boxed{\frac{13}{18}, \frac{14}{18}}$$

ب) بین دو کسر $\frac{2}{3}$ و $\frac{5}{6}$ دو کسر بنویسید.



۵. مجموعه $A = \{x \in R \mid x < -2\}$ را روی محور نشان دهید.

۶. اگر $a = -2$ و $b = 3$ و $c = 7$ باشد، حاصل عبارت مقابل را بدست آورید.

$$|ra-b| + |c-a| = |\cancel{r(-2)} - 3| + |7+2| = |-r| + |9| = r + 9 = 14$$

۷. حاصل عبارت های زیر را بدون قدر مطلق بنویسید و در صورت امکان ساده گنید.

$$|\cancel{2-\sqrt{2}}| + |\cancel{1-\sqrt{2}}| = 2 - \cancel{\sqrt{2}} - 1 + \cancel{\sqrt{2}} = 2 - 1 = 1$$

$$|\cancel{\sqrt{5}-2}| + |\cancel{\sqrt{5}-2}| = -\cancel{\sqrt{2}} + 2 + \cancel{\sqrt{2}} - 2 = 2 - 2 = 0$$

۸. حاصل عبارت های مقابل را به دست آورید.

$$\sqrt{(1-\sqrt{2})^2} = |\cancel{1-\sqrt{2}}| = -(1-\sqrt{2}) = -1 + \sqrt{2} = \sqrt{2} - 1$$

$$\sqrt{(2-\sqrt{5})^2} - \sqrt{5} = |\cancel{2-\sqrt{5}}| - \sqrt{5} = -2 + \cancel{\sqrt{5}} - \cancel{\sqrt{5}} = -2$$

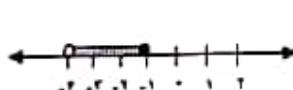
۹. حاصل عبارت مقابل را بدست آورید.

$$-\frac{1}{2} + \frac{-2}{2} + \frac{1}{2} \times \frac{2}{5} + \frac{1}{2} = -\frac{1}{2} - \frac{2}{2} + \frac{1}{5} + \frac{1}{2} = -\frac{2}{2} + \frac{1}{5} = -\frac{1}{2} + \frac{1}{5} = -\frac{3}{10}$$

۱۰. اگر $a < b < 0$ باشد، طرف دوم تساوی های زیر را بنویسید.

$$|b-a| = b-a$$

$$|a^rb| = -a^rb$$



$$\{x \in R \mid -4 < x \leq -1\}$$

$$\{x \in R \mid -4 < x \leq -1\}$$

۱۱. با توجه به محور مجموعه داده شده را کامل کنید.

سید جعفر پارسی