

کد اجرا: نامشخص

تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۸/۲۶

نام و نام خانوادگی:

زمان برگزاری: ۱۴ دقیقه

نام آزمون: هفتگی ریاضی نهم

پژوهندگان علم و سلاله

همانک با قلم چی m1 G

۱- حاصل عبارت زیر را به دست آورید.

$$\frac{1}{2} - \frac{5}{6} \div \frac{7}{3} \times \frac{7}{5} + \frac{2}{3} = \frac{1}{2} - \frac{1}{2} + \frac{2}{3} = \frac{-3+2}{3} = \frac{-1}{3}$$

$\frac{5}{6} \div \frac{7}{3} \times \frac{7}{5} = \frac{5}{6} \times \frac{3}{7} \times \frac{7}{5} = \frac{1}{2}$

۲- حاصل عبارت زیر را به دست آورید. (فارس - خرداد ۹۵)

$$|1 - \sqrt{3}| + |\sqrt{5} - \sqrt{3}| = -1 + \sqrt{3} + \sqrt{5} - \sqrt{3} = -1 + \sqrt{5} = \sqrt{5} - 1$$

ریشه اول: $\sqrt{3}$ منفی

۳- عدد $1 + \sqrt{13}$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟

$$4 < 1 + \sqrt{13} < 5$$

$\sqrt{13} \approx 3.6 \rightarrow \sqrt{13} + 1 = 4.6$

(خراسان جنوبی - خرداد ۹۵)

۴- رادیکال داده شده را ساده کنید.

$$\sqrt{(-3 + \sqrt{11})^2} = |-3 + \sqrt{11}| = -3 + \sqrt{11}$$

مثبت

۵- در نمایش اعشاری عدد $\sqrt{10}$ و عدد $\frac{3}{11}$ چه تفاوتی هست؟

$$\frac{3}{11} = 0.272727... = 0.\overline{27} \in \mathbb{Q}$$

۶- گزینه صحیح را انتخاب کنید:

نت $\rightarrow 3, 142277... \approx \sqrt{10}$
نامشروع و نامنتاب

الف) کدام کسر نمایش اعشاری متناوب را دارد؟

الف) $\frac{1}{3}$

ب) $\frac{3}{5}$ فقط برای تبدیل به صورت اعشاری است

ج) $\frac{7}{4}$

د) $\frac{3}{8}$

۷- صحیح یا غلط بودن عبارت‌های زیر را تعیین کنید.

$\frac{7}{4}$ منقسم است
فقط برای تبدیل به صورت اعشاری است
 $\frac{3}{8}$ منقسم است

الف) عدد $5.\overline{27}$ یک عدد اعشاری متناوب است.

چون دوره ریشه دارد $5.\overline{27} = 5.272727...$

۸- درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید.

الف) اگر $x > y$ باشد داریم $|x - y| = x - y$

خوشه مثبت

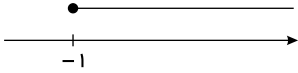
۹- به سوالات زیر پاسخ دهید.

$$x > 4$$



پژوهندگان علم و سلاله هماهنگ با قلم چی G m1

A



$$A = \{x \in \mathbb{R} \mid x \geq -1\}$$

الف

با توجه به محور، مجموعه متناظر آن را بنویسید.

۱۰ - مجموعه $A = \{x \in \mathbb{R} \mid x \leq -1\}$ را روی محور نمایش دهید:

حقیقی

