



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

۱.

(۱۰ نمره)

حاصل عبارت $\left| \frac{2-\sqrt{5}}{\sqrt{5}} \right| - \left| \frac{3-\sqrt{5}}{4} \right| + \left| \frac{-3}{4\sqrt{5}} \right|$ را بیابید.

(آزمون ورودی مدارس نمونه دولتی استان یزد، ۱۳۹۹-۱۴۰۰)

۲.

(۱۰ نمره)

با توجه به تساوی مقابل کدام گزینه درست است؟ ($xyz \neq 0$)

$2\sqrt{(y-x)^2} - 2\sqrt{(z-x)^2} + \sqrt{(y-z)^2} = z - y$ (آزمون ورودی مدارس نمونه دولتی استان خراسان رضوی، ۱۳۹۹-۱۴۰۰)

الف . $y < z < x$ ب . $y < x < z$

ج . $z < x < y$ د . $z < y < x$

۳.

(۱۰ نمره)

اگر $y < x$ و $|x + y| \neq |x| + |y|$ باشد، حاصل عبارت D را بیابید.

$D = \left| \frac{y}{x} \right| \times |xy| - x|y| + y|x|$ (آزمون ورودی مدارس نمونه دولتی استان تهران، ۱۳۹۹-۱۴۰۰)



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

۴ .

(۱۰ نمره)

در معادله $|a| + |b| = \sqrt{3} + \sqrt{5}$ ، $(a, b \in R)$ چند جفت عدد می‌توان جای a و b قرار داد تا تساوی برقرار باشد؟ (آزمون ورودی مدارس نمونه دولتی استان سمنان، ۱۴۰۰-۱۳۹۹)

- الف . ۱
ب . ۲
ج . ۴
د . بی‌شمار

۵ .

(۱۰ نمره)

کدام عدد گویای زیر بین کسرهای $\frac{1}{3}$ و $\frac{2}{5}$ قرار دارد و قابل تبدیل به عدد اعشاری مختوم است؟ (آزمون ورودی مدارس نمونه دولتی استان گلستان، ۱۴۰۰-۱۳۹۹)

- الف . $\frac{1}{10}$
ب . $\frac{11}{30}$
ج . $\frac{3}{8}$
د . گزینه ۱ و ۲

۶ .

(۱۰ نمره)

اگر $|a - b| + |a| - |b| = 2a$ باشد، آنگاه کدام یک از گزینه‌های زیر همواره درست است؟ (آزمون ورودی مدارس نمونه دولتی استان گلستان، ۱۴۰۰-۱۳۹۹)



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

ب. $a < 0, b \geq 0$

الف. $a < 0, b < 0$

د. $a > 0, b > 0$

ج. $a \geq 0, b < 0$

(۱۰ نمره)

۷. حاصل عبارت مقابل را بدست آورید.

$$3 + \frac{4}{3 + \frac{4}{3 + \frac{4}{\dots}}}$$

(۱۰ نمره)

۸. حاصل عبارت $|x-2| - |x+4| - 6$ را برای $\{x \in \mathbb{Z} \mid -1 < x < 2\}$ بیابید.

(۱۰ نمره)



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

هزار و سومین رقم اعشاری عدد $\frac{73461}{99999}$ کدام است؟

ب . ۶
د . ۱

الف . ۳
ج . ۴

(۱۰ نمره)

حاصل عبارت زیر را به دست آورید.

$$-\frac{2}{3} + \frac{-5}{6} \div \frac{4}{3} \times \frac{2}{5} + \frac{3}{10}$$