



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

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

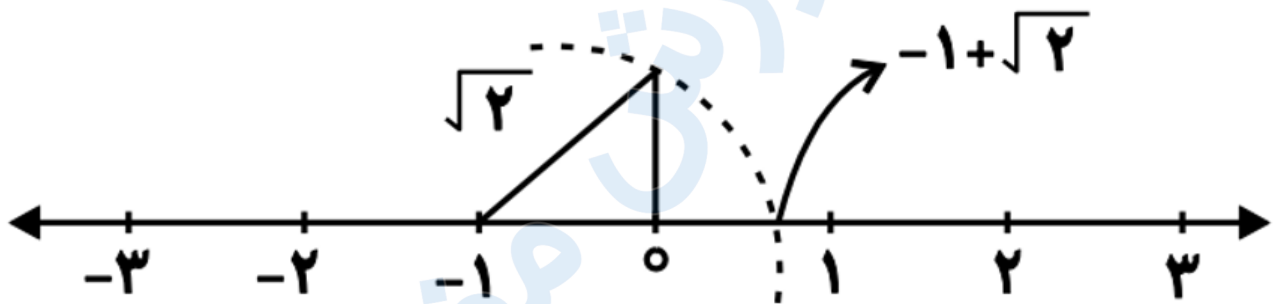
کد تهران ۰۲۱

۱.

(۱۰ نمره)

عدد $-1 + \sqrt{2}$ را روی محور نمایش دهید. (دبیرستان سرای دانش - تهران ۱۴۰۲)

پاسخ:



۲.

(۱۰ نمره)

عدد رادیکالی زیر را به صورت ضرب یک عدد طبیعی در یک رادیکال بنویسید. (دبیرستان سرای دانش - تهران ۱۴۰۲)

$$\sqrt{75} =$$

پاسخ:

$$\sqrt{75} = \sqrt{25 \times 3} = 5\sqrt{3}$$



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

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

۳.

(۱۰ نمره)

عدد رادیکالی زیر را به صورت ضرب یک عدد طبیعی در یک رادیکال بنویسید. (دبیرستان سرای دانش - تهران ۱۴۰۲)

$$\sqrt{۲۷} =$$

پاسخ:

$$\sqrt{۲۷} = \sqrt{۹ \times ۳} = ۳\sqrt{۳}$$

۴.

(۱۰ نمره)

جای خالی کامل کنید. (دبیرستان نمونه سعدی اردکان)

$$\sqrt{۲۴} \times \sqrt{۲۷} = \square \sqrt{۲}$$

پاسخ:

$$\sqrt{۲۴} \times \sqrt{۲۷} = \sqrt{۲۴ \times ۲۷} = \sqrt{۲^۳ \times ۳ \times ۳^۳} = \sqrt{۲^۳ \times ۳^۴} = ۱۸\sqrt{۲}$$



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

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

۵.

(۱۰ نمره)

حاصل عبارت زیر را بیابید. (دبیرستان نمونه سعدی اردکان)

$$\sqrt{0,06 \times \sqrt{100 - 64}} =$$

پاسخ:

$$\sqrt{0,06 \times \sqrt{100 - 64}} = \sqrt{0,06 \times \sqrt{36}} = \sqrt{\frac{6}{100} \times 6} = \sqrt{\frac{36}{100}} = \frac{6}{10}$$

۶.

(۱۰ نمره)

حاصل عبارت $2\sqrt{18} - \sqrt{32} + 5\sqrt{2}$ مساوی است. (دبیرستان فرزندگان پاکدشت)

پاسخ:

$$2\sqrt{18} - \sqrt{32} + 5\sqrt{2} = 2\sqrt{3^2 \times 2} - \sqrt{4^2 \times 2} + 5\sqrt{2} = 6\sqrt{2} - 4\sqrt{2} + 5\sqrt{2} = 7\sqrt{2}$$



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

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

۷.

(۱۰ نمره)

حاصل عبارت زیر را بیابید.

$$5\sqrt{2} \times 6\sqrt{32}$$

پاسخ :

$$5\sqrt{2} \times 6\sqrt{32} = 30\sqrt{64} = 240$$

۸.

(۱۰ نمره)

حاصل عبارت زیر را بیابید.

$$\sqrt{0,2 \times 0,008}$$

پاسخ :



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

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

$$\sqrt{0,2 \times 0,008} = \sqrt{\frac{16}{10000}} = 0,04$$

(۱۰ نمره)

.۹

حاصل عبارت زیر را بیابید.

$$\sqrt{2} \times \sqrt{3} \times \sqrt{6}$$

پاسخ:

$$\sqrt{2} \times \sqrt{3} \times \sqrt{6} = \sqrt{6 \times 6} = 6$$

(۱۰ نمره)

.۱۰



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

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

حاصل عبارت زیر را بیابید.

$$\sqrt{\frac{۲۷}{۱۶}} \times \sqrt{\frac{۳}{۲۲۵}}$$

پاسخ :

$$\sqrt{\frac{۲۷}{۱۶}} \times \sqrt{\frac{۳}{۲۲۵}} = \sqrt{\frac{۳^۴}{۲^۴ \times ۱۵^۲}} = \frac{۳^۲}{۲^۲ \times ۱۵} = \frac{۳}{۲۰}$$