



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

(۲ نمره)

حاصل عبارت زیر را به ساده‌ترین صورت ممکن بنویسید.

$$\frac{x^2 - x - 6}{x - 3} \times \frac{x - 3}{x^2 - 4} =$$

. ۲

(۲ نمره)

حاصل عبارت زیر را به ساده‌ترین صورت ممکن بنویسید.

$$\frac{x^2 - 1}{3x^3} \div \frac{x^2 - 2x + 1}{x^3 - x^2} =$$

. ۳

(۲ نمره)

عبارت مقابل را ساده کنید

$$\frac{-2a - 8}{a^2 + 2a - 8} =$$

. ۴

(۲ نمره)



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

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

اگر چند جمله ای $4x^3 - 2x^2 + x + a$ بر $2x - 3$ بخش پذیر باشد. مقدار a را بیابید.

. ۵

(۲ نمره)

اگر $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ باشد، حاصل $\frac{a+c}{b+d} \times \frac{d}{c}$ را پیدا کنید.

. ۶

(۲ نمره)

حاصل عبارت زیر کدام گزینه می باشد ؟

$$\left(\frac{x}{x+1} + \frac{1}{x-1}\right) \times \left(1 - \frac{2}{x^2+1}\right)$$

. ۷

(۲ نمره)



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

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

حاصل جمع عبارت های زیر کدام است؟

$$\frac{3x+7}{x+2} + \frac{2x-3}{x+2}$$

. ۸

(۲ نمره)

اگر $3x^3 + 4x + m$ بر $x + 2$ بخش پذیر باشد مقدار m را بیابید؟

. ۹

(۲ نمره)

عبارت زیر به ازای چه مقداری از x تعریف نشده است؟

$$\frac{x-3}{x^2+2x-15}$$

. ۱۰

(۲ 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

الف) عبارت گویای زیر، به ازای چه مقداری از x تعریف نشده است؟

$$\frac{x^2 + 12}{x - 3}$$

ب) حاصل عبارت های زیر را به ساده ترین صورت بنویسید.

$$\frac{x + 4}{a + b} + \frac{3}{a + b} =$$

$$\frac{x^2 + 3x + 2}{x + 1} \div \frac{x^2 - 1}{x + 1} =$$

(خرداد ۱۴۰۱، آذربایجان شرقی)