



ردیف	سوالات	بارم
۱	جاهای خالی را با کلمات و عبارات مناسب پر کنید. (الف) معادله درجه دومی که ریشه های آن $2 \pm \sqrt{5}$ باشد، است. (ب) عبارت "فاصله نقطه x از عدد ۳ کمتر از 0.5 است" به زبان ریاضی می شود (پ) اگر نقطه A'، قرینه نقطه $A(2, 3)$ نسبت به نقطه $O(-2, 1)$ باشد، مختصات نقطه A' را بدست آورید. (ت) دامنه تابع $f(x) = \frac{x}{x^2 - 4}$، برابر است. (ث) در معادله $[3x - 1] = 2$ حدود x برابر است.	۲/۵
۲	درستی یا نادرستی جملات زیر را تعیین کنید. (الف) هم دامنه همان برد است. (ب) فاصله بین دو نقطه x_1 و x_2 برابر $x_2 - x_1$ است. (پ) برای تابع $\begin{cases} f: [-1, 2] \rightarrow [-1, 5] \\ f(x) = 2x + 1 \end{cases}$، نمایش $\begin{cases} f: [-1, 2) \rightarrow \mathbb{R} \\ f(x) = 2x + 1 \end{cases}$ هم قابل قبول هست. (ت) مقدار تابع $f(x) = [x - 1]$ به ازای $x = \sqrt{2}$ برابر -1 است.	۱
۳	مجموع همه اعداد طبیعی ۳ رقمی مضرب ۶ را بدست آورید؟	۱/۲۵

تاریخ امتحان : 1403/10/08

زمان پاسخگویی :

تعداد صفحه :

نام دبیر :



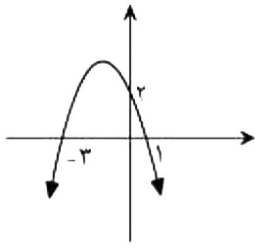
اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی
اداره آموزش و پرورش منطقه رضویه
دبیرستان متوسطه و دوم شهید ترابی
عنوان آزمون : حسابان ۱

نام :

نام خانوادگی :

پایه : یازدهم

رشته : ریاضی

۴	مجموع ۱۰ جمله اول دنباله هندسی ... ، ۱۶ ، ۸ ، ۴ را بدست آورید.	۱
۵	در معادله $x^2 + 6x - 4m + 1 = 0$ مقدار m را طوری بیابید که یکی از ریشه ها ۳ واحد بیشتر از ریشه ی دیگر باشد.	۱
۶	نمودار تابع $y = ax^2 + bx + c$ به صورت مقابل است. معادله آن را بنویسید.	۱/۲۵
		
۷	معادلات زیر را حل کنید.	۲/۵
الف) $\sqrt{x+3} - \sqrt{x+1} = 1$ ب) $\frac{x+1}{x} = \frac{3x+5}{x^2+5x} + \frac{x+1}{x+5}$		

تاریخ امتحان : 1403/10/08

زمان پاسخگویی :

تعداد صفحه :

نام دبیر :



اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی
اداره آموزش و پرورش منطقه رضویه
دبیرستان متوسطه و دوم شهید ترابی
عنوان آزمون : حسابان ۱

نام :

نام خانوادگی :

پایه : یازدهم

رشته : ریاضی

۲	۸	معادله زیر را به روش جبری و هندسی حل کنید. $ x^2 - 1 = 2$
۲/۷۵	۹	اگر نقاط $A(-2, 1)$ و $B(0, 3)$ و $C(4, -1)$ سه رأس یک مثلث هستند. (الف) آیا مثلث ABC قائم الزاویه است؟ (ب) معادله ارتفاع BH را بنویسید. (پ) طول میانه AM را بدست آورید.

تاریخ امتحان : 1403/10/08

زمان پاسخگویی :

تعداد صفحه :

نام دبیر :



اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی
اداره آموزش و پرورش منطقه رضویه
دبیرستان متوسطه دوره دوم شهید ترابی
عنوان آزمون : حسابان ۱

نام :

نام خانوادگی :

پایه : یازدهم

رشته : ریاضی

۲	۱۰	آیا دو تابع $f(x) = \frac{\sqrt{x}}{\sqrt{x-1}}$ و $g(x) = \sqrt{\frac{x}{x-1}}$ با هم مساویند.
۰/۷۵	۱۱	نمودار تابع $y = -\sqrt{x-2} + 1$ را به روش انتقال رسم کنید.
۲	۱۲	نمودار تابع $y = [x] + 3x$ را در بازه $(-2, 1)$ رسم کنید.
۲۰		موفق باشید