



تاریخ امتحان ۱۴۰۰ / ۱۰ / ۲۵  
زمان پاسخگویی: ۸۰ دقیقه  
نام دبیر: استاد علی خانی  
تعداد سوال: ۱۱  
تعداد صفحه: ۲

باسمه تعالی  
اداره کل آموزش و پرورش استان قم  
مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۴  
**دبیرستان غیر دولتی ارمغان دانش**  
سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

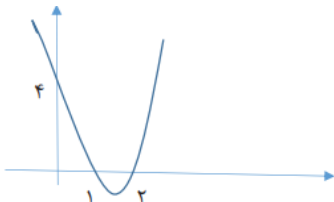
سوالات امتحانی درس: حسابان  
پایه: یازدهم  
رشته: ریاضی  
نام و نام خانوادگی:

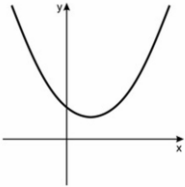
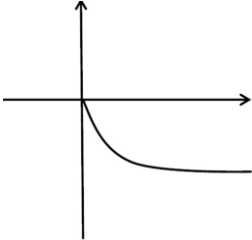
امضای دبیر

با حروف:

نمره با عدد:

تاریخ تصحیح:

۱	اگر $A(0,1), B(-2,0), C(-1,1)$ سه راس یک مثلث باشند. طول میانه ی وارد بر $AB$ را بدست آورید.	۱
۱	فاصله ی نقطه ی $A(3,2)$ از خط $3x - 4y - 1 = 0$ را بدست آورید.	۲
۱	معادله ی روبرو را حل کنید. $\sqrt{x-3} + 1 = \sqrt{x+4}$	۳
۱	سه می سهمی $y = 2x^2 + 4x - 3$ را رسم کنید.	۴
۱/۵	جمله ی عمومی یک دنباله بصورت $a_n = 2^{n-1}$ است. چند جمله از این دنباله را جمع کنیم تا مجموع آنها برابر ۲۵۵ شود؟	۵
۱/۵	علامت $\Delta, s, p, c, a, b$ را تعیین کنید. 	۶

۱	در دنباله روبرو مجموع ۲۰۰ جمله ی اول را بیابید. ... و ۳ و ۱ و -۱ و -۳	۷
۱/۵	نامعادله ی زیر را حل کنید. $ 2x - 1  \geq  3 + 2x $	۸
۱/۵	دامنه توابع زیر را تعیین کنید. $y = \sqrt{\frac{2x - 4}{(x - 1)(x + 2)}}$ $y = \frac{x - 1}{\sqrt{x + 3}}$	۹
۲	نمودار توابع زیر را رسم کنید . الف) $y = \sqrt{x - 1} + 1$ ب) $y = \frac{1}{x - 1} - 2$	۱۰
۱	یک به یک بودن توابع زیر را بررسی کنید و نمودار معکوس آنها را رسم کنید.  	۱۱
۱۴	موفق باشید	