

نام و نام خانوادگی: نام پدر: شماره ردیف دانش آموز:		بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی اداره آموزش و پرورش شهرستان نیشابور سوالات امتحان پایه ... درس: ...	ساعت شروع: ۱۰ مدت امتحان: ۱۱۰ دقیقه تاریخ امتحان: ۹۹/۱۰/۴ تعداد سؤال:
نام و نام خانوادگی معلم:		نمره با عدد و حروف:	تاریخ و امضاء:
نام و نام خانوادگی تجدید نظر کننده:		نمره با عدد و حروف:	تاریخ و امضاء:
		بارم	

۱. اگر $A(۱, ۱)$ و $B(۷, ۷)$ دو سر یک پاره خط باشند، معادله عمود منصف پاره خط AB را بنویسید.

۲. معادله های زیر را حل کنید.

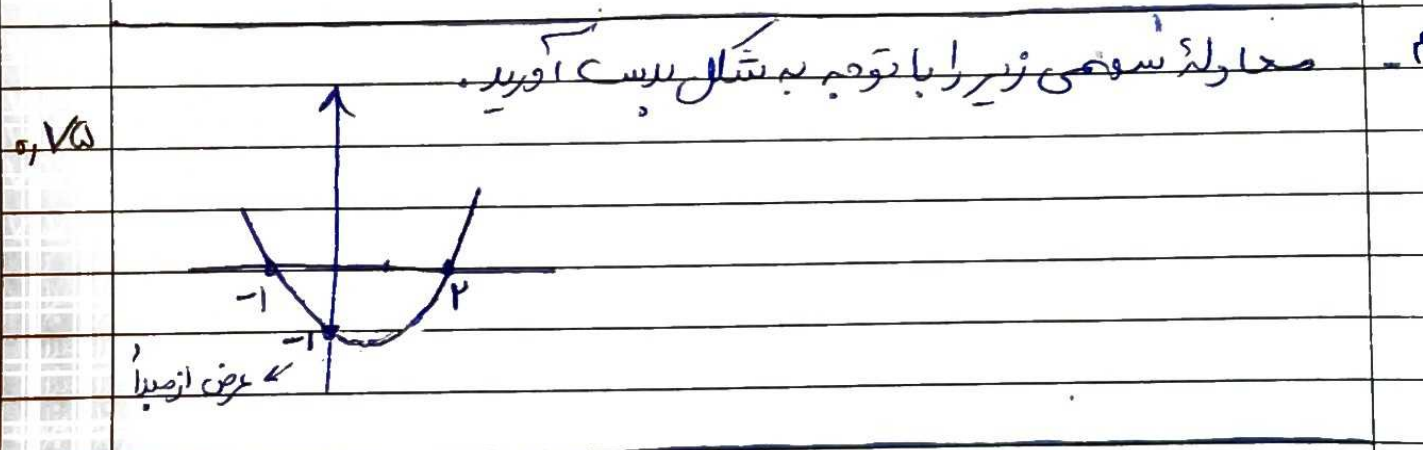
الف) $x^4 - 7x^3 - 8 = 0$

ب) $\frac{1}{x} + \frac{1}{x+2} = \frac{12}{5}$

ب) $\sqrt{x+3} + \frac{2}{\sqrt{x+3}} = 3$

۳. اگر جمع ریشه های معادله $3x^2 - (2m-1)x - (m+2) = 0$ برابر ۳ باشد ضرب ریشه ها را بدست آورید.

۴. معادله سه ضلعی زیر را با توجه به شکل بدست آورید.



۵. طریقی رسم عمود منصف را توضیح دهید.

بسمه تعالی

ساعت شروع: ۱۵
مدت امتحان: ۱۱۰ دقیقه
تاریخ امتحان: ۹۹/۱۰/۴
تعداد سؤال:

اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی
اداره آموزش و پرورش شهرستان نیشابور
سوالات امتحان پایه ... بیازندم متوسطه دوم
درس: ... بیازندم تجربی

نام و نام خانوادگی:
نام پدر:
شماره ردیف دانش آموز:

تاریخ و امضاء

نمره با عدد و حروف:

نام و نام خانوادگی معلم:

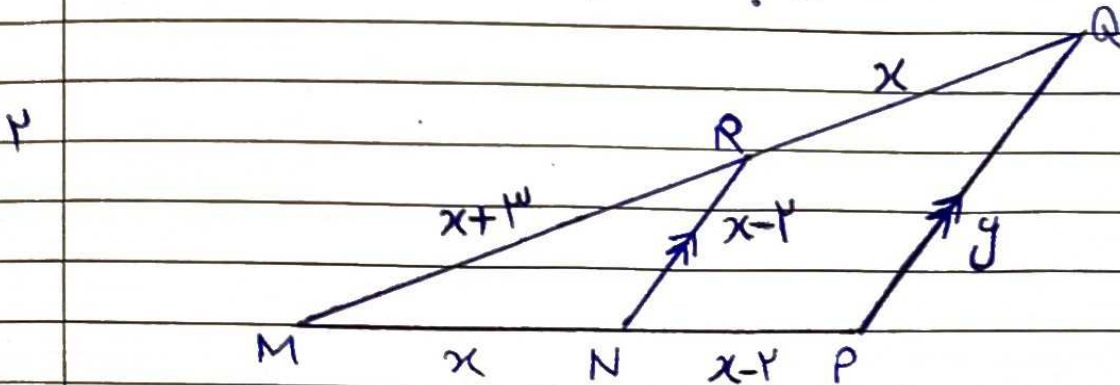
بارم

تاریخ و امضاء

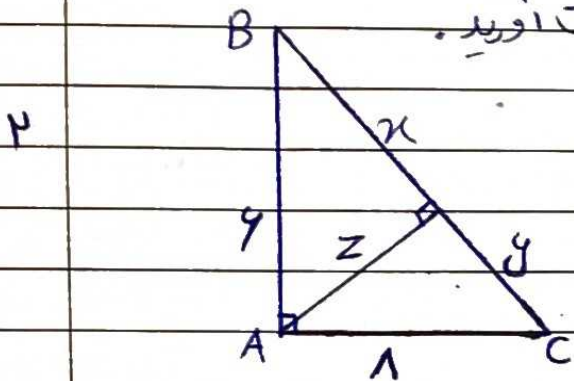
نمره با عدد و حروف:

نام و نام خانوادگی تجدید نظر کننده

۶ مقدار x و y را در شکل زیر بیابید.



۷ در شکل زیر مقدار x و y و z را بیابید.



۱- برای رد کردن هر کدام از حکم‌های زیر یک مثال نقض بیابید.

الف) به ازای هر عدد طبیعی n ، عدد $n^2 + n + 41$ عددی اول است. ۵/۵

ب) در هر مثلث هر زاویه از مجموع دو زاویه دیگر کوچکتر است.

۵ نمودار توابع زیر را رسم کنید.

الف) $y = \sqrt{x-4} + 2$

ب) $y = 2[x] - 1$ $-2 < x < 2$

۱۰- مقدار خیزه صغیر را در موارد زیر بدست آورید. (انته)

الف) $\left[-\frac{17}{4}\right]$

ب) $[0, 001]$

ج) $\left[\frac{4}{5}\right]$

د) $\left[\pi\right]$
عددی

۱۱- مقدار m و n را طوری پیدا کنید تا $f = \{ (1, m+1)(m+3, 3m)(1, m^2+1)(3, n-2) \}$ یک تابع یک به یک باشد. (۵/انته)

۱۲- اگر $f(x) = x^2 + 2$ و $g(x) = 2x + 1$ باشد مقدار عبارت زیر را بدست آورید (۵/انته)

$$\left(\frac{2f + g}{f + 2g}\right)(1)$$

۱۳- اگر نمودار تابع f به شکل روبه رو باشد نمودار تابع $3f$ را رسم کنید. (۵/انته)

