

نام دبیر:	نمره با حروف:	نام وامضای دبیر:
نام کلاس:	دیبرستان نور ۲	امتحان درس : ریاضی ۱
نام خانوادگی:	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲	تعداد صفحات: ۳ صفحه
نام: نام:	سازمان آموزش و پرورش استان قم	زمان: ۱۱۰ دقیقه
نام: نام:	بنام خدا	تاریخ: ۱۳۹۱/۳/۱

۱) عدد $\sqrt{8}$ را روی محور نشان دهید. (۵٪ فقره)

(۲) بین دو عدد $\frac{1}{5}$ و $\frac{1}{3}$ دو عدد گویا بیابید. (۵/۰ نمره)

۳) حاصل عبارات زیر را بدست آورید. (۵/انمره)

$$(الـ) 2\sqrt{5} - 2\sqrt{2} + 3\sqrt{8} - 4\sqrt{5} =$$

$$(\gamma x^r - \lambda x - \lambda) - (-\gamma x^r - \gamma x^r + \gamma) =$$

۴) حاصل عیارات ذیر را با استفاده از اتحادها بدست آورید. (۱ نمره)

$$\text{ألف) } (x-3)^2 =$$

پ) $(x+3)(x+5) =$

۵) عبارات زیر را تجزیه کنید. (۱ نمره)

$$\text{ألف) } x^2 - 1 =$$

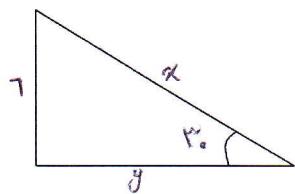
ب) $x^2 - 2x - 15 =$

۶) معادله خطی را بنویسید که از نقطه $(-2, 1)$ گذشته و با خط $x + y = 0$ موازی باشد. (۱ نمره)

۷) عبارت زیر را بدون قدر مطلق بنویسید. (۵/ فقره)

$$|\sqrt{\lambda} - \gamma| =$$

(۸) با توجه به شکل مقدار x و y را بدست آورید. (۵/۱ نمره)



(۹) معادلات زیر را به روش های خواسته شده حل کنید. (۳ نمره)

الف $4x^2 - 2x - 5 = 0$ (روش دلتا) Δ

ب $x^2 - 3x - 9 = 0$ (روش مربع کامل)

(۱۰) نامعادله زیر را حل کرده و سپس مجموعه جواب را روی محور نمایش دهید. (۵/۱ نمره)

$$\frac{x}{2} - 1 \leq \frac{3x}{5} + 2$$

(۱۱) حاصل تقسیم زیر را بدست آورید. (۵/۱ نمره)

$$5x^2 + 4x - 1 \div \underline{\quad x - 1 \quad}$$

۱

(۱۲) دستگاه زیر را حل کنید. (۱ نمره)

$$\begin{cases} 3x - 2y = 3 \\ x + y = 7 \end{cases}$$

(۱۳) اعداد زیر را به صورت نماد علمی بنویسید. (۵/ نمره)

$$3500 \times 1.5 =$$

(۱۴) طول پاره خط \overline{AB} (فاصله نقطه A تا B) که $A(1, 3)$ و $B(-2, 4)$ است را بدست آورید (۱ نمره)

(۱۵) حاصل عبارت زیر را بدست آورید. (۱/۵ نمره)

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

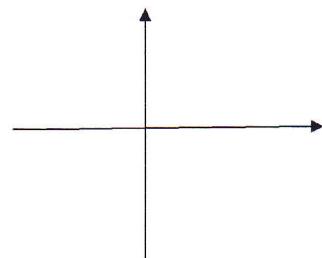
الف

$$\frac{x^2 - 3x}{x-6} \div \frac{x^2 + 3x - 18}{x-3} =$$

ب

(۱۶) مخرج کسر های $\frac{12}{\sqrt{5}-\sqrt{4}}$ و $\frac{5}{2\sqrt{7}}$ را گویا کنید (۱ نمره)

(۱۷) خط $X+2=Y$ را رسم کنید (۱ نمره)



پیامبر اکرم (ص) می فرماید: هر که خوش دارد عرض دراز روزی اش بسیار شود بدر وادش سکی کند.