نام و نام خانوادگی:	وزارت آموزش و پرورش	زمان: ۸۰ دقیقه	پیشگامان ناصرنوین
امتحان: ریاضی کلاس: هشتم	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	ساعت: ۰۹:۰۰ صبح	
شماره دانش آموز:	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۷ مشهد	تاریخ: ۱۴۰۴/۱۰/۰۶	
نام دبیر: فخرآبادی	مجموعهٔ دبیرستانهای غیر دولتی ناصرنوین	نوبت: اول	مهر آموزشگاه
نمرهٔ دبیر باعدد: با حروف:	نمرهٔ تجدیدنظر:	امضا:	

۱ - هر یک از عبارت‌های زیر چه عددی را نشان می‌دهد؟

بزرگ‌ترین عدد صحیح منفی: کوچک‌ترین عدد طبیعی:

کوچک‌ترین عدد صحیح مثبت: کوچک‌ترین عدد زوج طبیعی:

کوچک‌ترین عدد فرد طبیعی دو رقمی: بزرگ‌ترین عدد زوج طبیعی سه رقمی:

۲ - علامت حاصل را بنویسید و عبارت را ساده کنید.

$$\frac{(-۱۸) \times (۸۸) \times ۱۴}{۲۱ \times (-۳۶) \times (-۲۲)} =$$

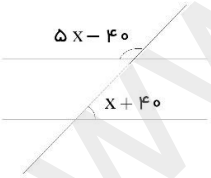
۳ - حاصل را به‌دست آورید؟

$$[(-\frac{۵}{۱۲}) - (-\frac{۱}{۸})] \div (-۹ - ۲) =$$

۴ - با راه‌حل مشخّص کنید که آیا ۱۶۷ اول است؟

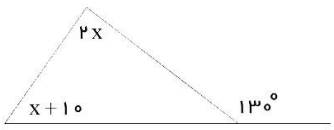
۵ - در روش غربال وقتی مضرب‌های ۱۱ را خط می‌زنیم دومین عددی که خط می‌خورد چند است؟

۶ - در شکل روبه‌رو مقدار x را به دست آورید.



۷ - با توجه به اطلاعات روی هر شکل، مقدار x را به دست آورید.

الف



www-kanoon-ir

۸ - در یک n ضلعی منتظم هر زاویهٔ داخلی ۱۶۵ درجه می‌باشد.

الف) n را به دست آورید.

ب) مجموع زاویه‌های داخلی را به دست آورید.

۹ - به سوالات زیر پاسخ دهید.

الف معادلهٔ مقابل را حل کنید؟

$$\frac{۳}{۴}x - ۵ = \frac{۱}{۲}$$

۱۰ - عبارت جبری زیر را ساده کنید.

الف) $۵x\,(۳y - x) - ۸xy - x^{۲} =$

ب) $۳\,(۲x + ۲y - ۲) - ۷ - ۲\,(۳x - ۵y + ۲) =$

۱۱ - با تبدیل به ضرب، صورت و مخرج کسر را ساده کنید.

الف) $\dfrac{a^{۳}b^{۴} - a^{۴}b^{۳}}{a^{۲}b^{۳} - a^{۳}b^{۲}} =$

ب) $\dfrac{x^{۲}y + xy^{۲}}{x^{۳}y^{۲} - x^{۲}y^{۳}} =$

۱۲ - معادلهٔ مختصاتی مقابل را حل کنید.

$$\begin{bmatrix} ۱۱ \\ -۳ \end{bmatrix} - ۷\vec{x} = \begin{bmatrix} -۳ \\ ۴ \end{bmatrix}$$

۱۳ - a و b را به‌دست آورید.

$$\begin{bmatrix} a+۱ \\ -۲ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} ۲ \\ b-۳ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -۸ \\ ۴ \end{bmatrix}$$

۱۴ - با توجه به شکل یک رابطهٔ جمع بنویسید.

