

نام و نام خانوادگی:	بسمه تعالی	نام دبیر: اعتصامی فر
نام پدر:	سازمان آموزش و پرورش استان کرمان	تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۲۶
نام درس: ریاضی هشتم	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک	وقت امتحان:
کلاس:	آموزشگاه پرورش	تعداد صفحات:
شماره:		رشته تحصیلی:

دانش آموز عزیز: نماز اول وقت رابه تاخیر نیاورداز. (پیامبر اعظم (ص))

ردیف	سؤالات	نمره
۱	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید. الف) هر عدد صحیح یک عدد گویا است. ب) (ب.م.م) هر دو عدد اول یک است. پ) حاصل $x+x$ مساوی x^2 می شود. ت) دو تک جمله ای $3ax^2$ و $3a^2x$ متشابه هستند. ث) همواره قطرهای لوزی با هم برابرند. د) متوازی الاضلاعی که چهار ضلع آن برابر باشند، لوزی نام دارد.	۱/۵
۲	جاهای خالی را در جمله های زیر با عدد یا کلمه مناسب تکمیل کنید. الف) بین دو عدد صحیح کسر وجود دارد. ب) عدد تنها عددی است که معکوس ندارد. پ) معکوس عدد $2\frac{1}{3}$ - عدد است. ت) دو خط بر یک خط با هم موازیند. ث) اندازه هر زاویه خارجی یک ده ضلعی منتظم برابر ... درجه است. ج) مجموع زاویه های داخلی شش ضلعی برابر درجه است.	۱/۵

به سوالات چهارگزینه‌ای زیر پاسخ دهید.

الف) عدد گویای $-\frac{220}{24}$ مساوی کدام عدد مخلوط است؟

$8\frac{4}{24}$ (۴) $-8\frac{3}{24}$ (۳) $9\frac{3}{24}$ (۲) $-9\frac{4}{24}$ (۱)

ب) کدام عبارت زیر نادرست است؟

(۱) $\sqrt{25}$ عدد اول است.
 (۲) (-2) عدد اول است.
 (۳) 129 عدد مرکب است.
 (۴) عدد ۱، نه اول است و نه مرکب.

پ) اگر خط $g \parallel f$ و $e \parallel g$ باشد، کدام گزینه درست است؟

$f \nparallel g$ (۱) $g \perp e$ (۲)
 $f \parallel e$ (۳) $f \perp e$ (۴)

ت) ساده شده عبارت $6x^2 - 12x - 5x^2 + 12x$ کدام است؟

$11x^2$ (۱) x^2 (۲)
 $-x^2$ (۳) $x^2 + 24x$ (۴)

حاصل هر یک را به ساده‌ترین صورت ممکن بنویسید.

الف) $1 - 2 + 3 - 4 + 5 - 6 + \dots + 99 - 100 =$

ب) $(-1\frac{1}{9}) \div \left[-\frac{7}{18} - (-\frac{5}{12}) \right] =$

الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید.

$2x(x - 2y) + 6x^2 =$

ب) عبارت زیر را به ضرب تبدیل کنید. (فاکتورگیری)

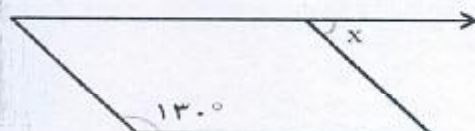
$16ab - 12b =$

۱/۵	الف) مجموع زاویه‌های داخلی ۱۵ ضلعی منتظم را به دست آورید. ب) اندازه یک زاویه داخلی و یک زاویه خارجی ۲۰ ضلعی منتظم را به دست آورید.	۶
۱/۵	در روش غربال اعداد ۱ تا ۱۰۰ به سؤالات زیر پاسخ دهید: الف) اولین عددی که به خاطر ۷ خط می خورد، کدام عدد است؟ ب) آیا عدد ۸۷ در این غربال خط می خورد؟ چرا؟	۷
۲/۵	الف) چهار ضلعی ABCD متوازی الاضلاع است. اندازه x را بیابید. The diagram shows a parallelogram with vertices labeled A (top-left), B (top-right), C (bottom-right), and D (bottom-left). The interior angle at vertex A is labeled $2x + 30^\circ$ and the interior angle at vertex C is labeled $4x$. ب) عبارت جبری زیر را ساده کنید. $(x + 3)(x - 3) =$	۸

پ) معادله زیر را حل کنید.

$$\frac{1}{2}x - \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$$

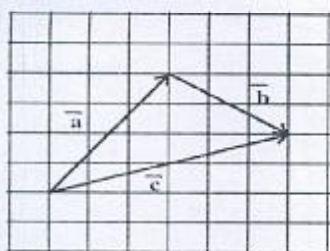
الف) اندازه زاویه مشخص شده را به دست آورید. (چهارضلعی متوازی الاضلاع است).



۹ ب) ابتدا صورت و مخرج کسر را به صورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید و سپس ساده کنید. ۲
(فاکتورگیری)

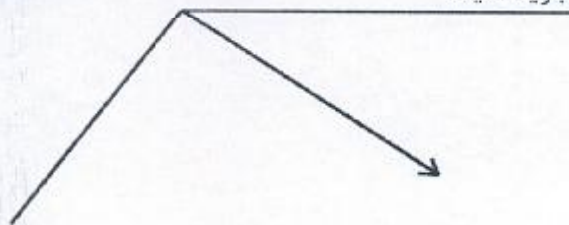
$$\frac{ab - b}{a^2 - a} =$$

الف) در شکل زیر مشخص کنید کدام بردار، حاصل جمع دو بردار دیگر است.



ب) برای شکل زیر یک جمع برداری و یک جمع مختصاتی بنویسید.

الف) بردار داده شده را روی امتداد رسم شده تجزیه کنید.



ب) معادله مختصاتی زیر را حل کنید.

$$-2 \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3 \\ -2 \end{bmatrix} = 9\vec{i} + 4\vec{j}$$