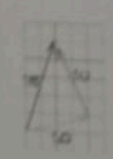


نام و نام خانوادگی:
 شماره پرسنلی:
 نام مدرسه:
 نام شهر:
 نام استان:

تاریخ:
 ساعت:

موضوع:
 نام دبیر:



۱. معادله خطی زیر را با استفاده از گشتاد یا اعداد مناسب بر کنید.
 (۱) معادله خطی $2x + 3y = 6$ را به فرم $y = mx + c$ درآید.
 (۲) خطی موازی با خط $3x - 2y = 5$ و عمود بر خط $x + y = 1$ را بیابید.
 (۳) خطی موازی با خط $4x + 5y = 10$ و عمود بر خط $2x - 3y = 6$ را بیابید.
 (۴) خطی موازی با خط $5x - 6y = 12$ و عمود بر خط $3x + 4y = 12$ را بیابید.
 (۵) خطی موازی با خط $6x - 7y = 15$ و عمود بر خط $4x + 5y = 20$ را بیابید.

۲. عبارت های درست را با (✓) و عبارت های نادرست را با (×) مشخص کنید.
 (۱) خطی تنها عددی است که ممکونی ندارد.
 (۲) خطی موازی با خط $2x + 3y = 6$ و عمود بر خط $x + y = 1$ را بیابید.
 (۳) خطی موازی با خط $3x - 2y = 5$ و عمود بر خط $x + y = 1$ را بیابید.
 (۴) خطی موازی با خط $4x + 5y = 10$ و عمود بر خط $2x - 3y = 6$ را بیابید.
 (۵) خطی موازی با خط $5x - 6y = 12$ و عمود بر خط $3x + 4y = 12$ را بیابید.

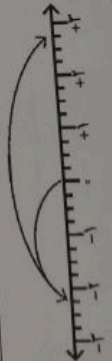
۳. دو گزینه درست خط بکشید.
 الف) ساده شده ی کسر $\frac{26}{15}$ کدام است؟
 ب) هر عدد که بیش از دو شمارنده طبیعی داشته باشد، نام دارد.
 ج) عدد ۸۴ نسبت به کدام عدد اول است؟
 د) با توجه به عبارت مقابل، x و y کدام است؟

الف) $\frac{26}{15}$ ساده شده ی کسر کدام است؟
 ب) هر عدد که بیش از دو شمارنده طبیعی داشته باشد، نام دارد.
 ج) عدد ۸۴ نسبت به کدام عدد اول است؟
 د) با توجه به عبارت مقابل، x و y کدام است؟

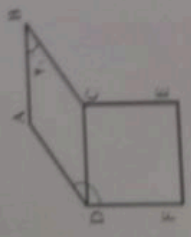
الف) $\frac{26}{15}$ ساده شده ی کسر کدام است؟
 ب) هر عدد که بیش از دو شمارنده طبیعی داشته باشد، نام دارد.
 ج) عدد ۸۴ نسبت به کدام عدد اول است؟
 د) با توجه به عبارت مقابل، x و y کدام است؟

الف) $\frac{26}{15}$ ساده شده ی کسر کدام است؟
 ب) هر عدد که بیش از دو شمارنده طبیعی داشته باشد، نام دارد.
 ج) عدد ۸۴ نسبت به کدام عدد اول است؟
 د) با توجه به عبارت مقابل، x و y کدام است؟

الف) $\frac{26}{15}$ ساده شده ی کسر کدام است؟
 ب) هر عدد که بیش از دو شمارنده طبیعی داشته باشد، نام دارد.
 ج) عدد ۸۴ نسبت به کدام عدد اول است؟
 د) با توجه به عبارت مقابل، x و y کدام است؟

<p>۴ عدد های صحیح بین ۳ و -۵ را بنویسید.</p>	<p>۵ حاصل هر یک از عبارتهای زیر را به ساده ترین صورت ممکن بنویسید:</p> $\frac{-8 \times (-18)}{12 \times 16} =$ $\left(-\frac{7}{9}\right) + \left(-\frac{28}{27}\right) =$ $\left(2 - \frac{1}{3}\right) + \left(\frac{7}{15} \times \frac{10}{21}\right) =$ $(a+b)(a-b) =$ $(-4) \begin{bmatrix} -5 \\ 7 \end{bmatrix} =$ 
<p>۶ برای محور زیر یک جمع با عددهای گویا بنویسید.</p>	<p>۷ با استفاده از روش غریبال اعداد اول کوچکتر از ۲۰ را بنویسید.</p>
<p>عدد ۱۵۷ مرکب است یا اول؟ دلیل خود را بنویسید. (راهنامه‌ای: جذر ۱۵۷ را ۱۳ در نظر بگیرید)</p>	

۹ نشان دهید حاصل جمع دو عدد (E) ، همواره عددی (E) است.



۱۰ چهار ضلعی ABCD توری و چهار ضلعی DCEF مربع است. $CE=AD$ الف) چرا $AD=CE$ ؟

ب) زاویه ی ADF چند درجه است؟

۱۱ هر یک از اندازه‌های خواسته شده را با نوشتن و حل معادله مناسب بدست آورید.



۱۲ مقدارهای زیر را با نوشتن راه حل به دست آورید.
الف- مجموع زاویه های نه ضلعی منتظم:
ب- اندازه هر زاویه داخلی نه ضلعی منتظم.

عبارت های جبری مقابل را تجزیه کنید.

$$6ab + 7a^2$$

$$4x^2y + 6xy^2 =$$

$$\frac{x+1}{y} = \frac{x+y}{y}$$

معادله ی زیر را حل کنید.

۱۵

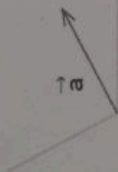
باتوجه به بردار داده شده ، بردار مورد نظر را رسم کنید و مشخصات بردار جدید را بنویسید.



$$\vec{y} = -2\vec{x}$$

۱۶

بردار داده شده را تجزیه کنید.



۱۷

مساحت قاعده ی منشوری ۲۰ و ارتفاع آن ۴ است برای حجم این منشور ابتدا یک رابطه ی جبری بنویسید سپس حجم آن را محاسبه کنید.

موفق باشید.

سپهر جزوه