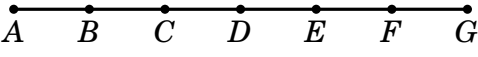
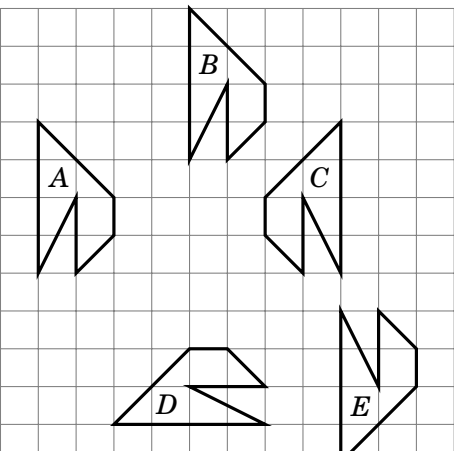
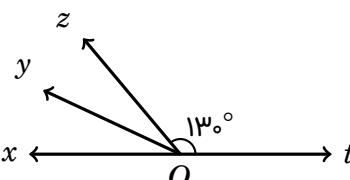
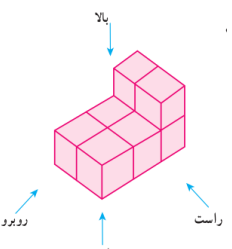
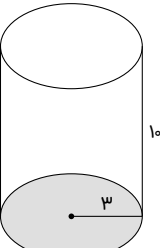
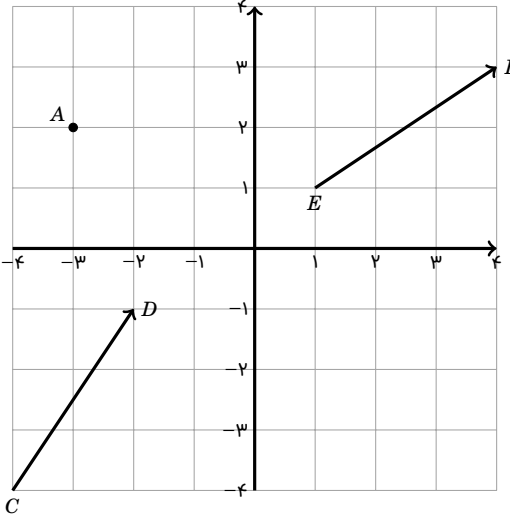




ردیف	سوال	پاسخ
<b>پرسش‌های درست نادرست</b>		
۱	عبارات درست را با $\checkmark$ و عبارات نادرست را با $\times$ مشخص کنید. (آ) $27$ عددی اول است. (ب) حاصل هر عدد به توان صفر برابر با صفر است. (ج) نقطه‌ی $\left[ \begin{smallmatrix} 3 \\ 5 \end{smallmatrix} \right]$ در ناحیه اول دستگاه مختصاتی قرار دارد. (د) در پرتاب تاس، شانس آمدن عدد $4$ بیشتر از شانس آمدن عدد $2$ است.	
<b>پرسش‌های کامل‌کردنی</b>		
۲	جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید. (آ) بزرگترین شمارنده‌ی هر عدد برابر با ..... است. (ب) منشور شش پهلو دارای ..... راس و ..... یال است. (ج) عددهای ..... و ..... ریشه‌های عدد $49$ هستند. (د) اگر دو بردار هم‌اندازه، هم‌راستا و خلاف جهت یکدیگر باشند، می‌گوییم دو بردار با هم ..... هستند.	
<b>پرسش‌های چهارگزینه‌ای</b>		
۳	جمله‌ی $n$ ام الگوی مقابل کدام است؟ $2, 7, 12, 17, \dots$	(آ) $2n + 5$ (ب) $3n + 4$ (ج) $5n - 3$ (د) $2n + 3$
۴	اگر استوانه‌ای را به شکل مورب برش بزنیم، سطح مقطع آن چه شکلی خواهد بود؟	(آ) مربع    (ب) مستطیل    (ج) دایره    (د) بیضی
۵	حجم مکعب مستطیلی با طول، عرض و ارتفاع $2$ ، $3$ و $5$ متر، برابر با چند متر مکعب است؟	(آ) $30$ (ب) $10$ (ج) $25$ (د) $12$
۶	کدام یک از گزینه‌های زیر برابر با $3^5$ است؟	(آ) $3 + 3 + 3 + 3 + 3$ (ب) $3 \times 5$ (ج) $5 \times 5 \times 5$ (د) $3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3$
<b>پرسش‌های تشریحی</b>		
۷	تویی از ارتفاع $36$ متری سطح زمین رها می‌شود و پس از هر بار برخورد با زمین نصف ارتفاع قبلی‌اش بالا می‌آید. این توپ از لحظه رها شدن تا سومین مرتبه‌ای که به زمین می‌خورد، چند متر حرکت می‌کند؟ (راهبرد رسم شکل)	
۸	حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید.	
۱	$6 + (-8) =$ (ب) $5 + (-3) =$ $(-3) + 7 =$ (ج) $(-3) \times (-5) - 4 =$	

۹	<p>دمای هوای لار ۷ درجه بالای صفر است. شیراز ۱۲ درجه از لار سردتر است. دمای هوای شیراز چند درجه است؟</p>
۱۰	<p>مسئله زیر را با تشکیل معادله حل کنید. پوریا کتابی را در ۸ روز خواند و ۶ صفحه از آن باقی ماند. اگر کل کتاب ۷۰ صفحه باشد، او به طور متوسط در هر روز چند صفحه از کتاب را مطالعه کرده است؟</p>
۱۱	<p>پاره خط <math>AG</math> به شش قسمت مساوی تقسیم شده است. در جاهای خالی عدد مناسب قرار دهید.</p>  <p style="text-align: center;"><math>\overline{BE} = \dots\dots\dots \overline{DG}</math>                      <math>\overline{CF} = \dots\dots\dots \overline{BD}</math></p>
۱۲	<p>نام تبدیل مناسب را روی فلش‌ها بنویسید.</p>  <p style="text-align: center;"><math>A \longrightarrow B</math>                      <math>C \longrightarrow E</math></p>
۱۳	<p>در شکل زیر، <math>Oy</math> نیمساز زاویه‌ی <math>\widehat{xOz}</math> است. اندازه‌ی زاویه‌های <math>\widehat{yOz}</math> و <math>\widehat{xOz}</math> را به دست آورید.</p>  <p style="text-align: center;"><math>\widehat{xOz} =</math>                      <math>\widehat{yOz} =</math></p>
۱	<p>حاصل ب.م.م و ک.م.م های زیر را حساب کنید.</p> <p><math>\tilde{T}(24, 16) =</math>                      <math>(8, 12)</math> = ب)</p>
۱۵	<p>حجم مقابل از روبرو، راست و بالا به چه شکل دیده می‌شود؟</p>  <div style="border: 1px solid black; width: 600px; height: 100px; margin-left: 330px;"></div>



۰٫۷۵	<p>۱۶ حجم شکل زیر را به دست آورید. (عدد پی را ۳ در نظر بگیرید)</p> 
۱	<p>۱۷ یک مخزن نفت به شکل استوانه‌ای است که شعاع قاعده‌ی آن ۲ متر و ارتفاعش ۵ متر است. می‌خواهیم سطح جانبی آن را رنگ بزنیم. اگر هزینه‌ی رنگ کردن هر متر مربع ۵۰۰۰ تومان باشد، برای رنگ کردن این مخزن چقدر باید هزینه کرد؟ (عدد پی را ۳ در نظر بگیرید.)</p>
۱٫۷۵	<p>۱۸ حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید.</p> <p> <math>(-3)^2 =</math> (ب)  <math>5^2 - 3 \times 2^3 =</math> (د)  <math>\sqrt{\frac{16}{81}} =</math> (و)                 </p> <p> <math>5^2 =</math> (آ)  <math>-6^2 =</math> (ج)  <math>\sqrt{36} =</math> (ه)                 </p>
۰٫۷۵	<p>۱۹ حاصل عبارت‌های زیر را به صورت یک عدد توان‌دار بنویسید.</p> <p> <math>3^2 \times 6^5 \times 3^5 \times 6^2 =</math> (ب)  <math>2^3 \times 2^7 =</math> (آ)                 </p>
۲٫۲۵	<p>۲۰ باتوجه به دستگاه مختصات زیر و نقاط و بردارهای داده شده، به سوالات زیر جواب دهید.</p>  <p>                     (آ) مختصات نقطه‌ی A را بنویسید.                      (ب) نقطه‌ی <math>B = \begin{bmatrix} -2 \\ -3 \end{bmatrix}</math> را روی دستگاه مختصات مشخص کنید.                      (ج) مختصات بردار <math>\vec{CD}</math> را بنویسید.                      (د) جمع متناظر با بردار <math>\vec{EF}</math> را بنویسید.                 </p> <p> <math>A = \begin{bmatrix} \dots \\ \dots \end{bmatrix}</math>  <math>\vec{CD} = \begin{bmatrix} \dots \\ \dots \end{bmatrix}</math>  <math>\begin{bmatrix} \dots \\ \dots \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \dots \\ \dots \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \dots \\ \dots \end{bmatrix}</math> </p>

۰/۷۵	مختصات برداری را که ابتدای آن نقطه‌ی $\begin{bmatrix} ۲ \\ ۴ \end{bmatrix}$ و انتهای آن نقطه‌ی $\begin{bmatrix} ۹ \\ ۵ \end{bmatrix}$ باشد را به دست آورید.	۲۱
۱/۵	تاسی را پرتاب می‌کنیم (آ) احتمال اینکه عددی زوج بیاید چقدر است؟ (ب) احتمال اینکه مضرب ۳ بیاید چقدر است؟ (ج) رخدادی مثال بزنید که احتمال وقوع آن صفر باشد	۲۲
۱	معلم ورزش کلاس هفتم می‌خواهد برای دانش‌آموزان کلاس لباس ورزشی سفارش دهد. او از بین سه رنگ آبی، سبز و قرمز رنگ مورد علاقه دانش‌آموزان را از آنها پرسید و پاسخ‌های زیر را دریافت کرد. سبز، قرمز، قرمز، آبی، سبز، قرمز، قرمز، آبی، قرمز، قرمز، آبی، سبز، آبی، آبی، قرمز، آبی، قرمز، قرمز، سبز، آبی، آبی و قرمز. (آ) با کمک چوب‌خط، جدول داده‌های جمع‌آوری شده را رسم کنید. (ب) نمودار میله‌ای این داده‌ها را رسم کنید.	۲۳

پیروز و سربلند باشید.