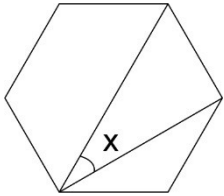
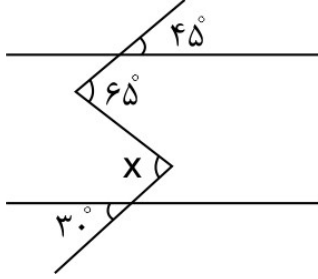
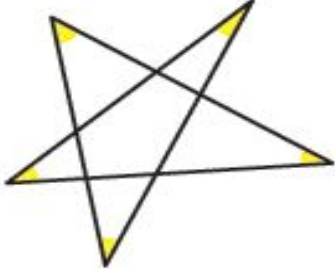
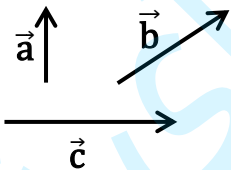


ضمن عرض خیر مقدم به دانش آموزان عزیز ، سوالات را با دقت بخوانید و با توکل به خدا و آرامش خاطر پاسخ دهید

بارم	متن سوالات	ردیف	اعداد صحیح و گویا (۴/۵ نمره)
۰/۵	جمله های درست را با \surd و جمله های نادرست را با \times مشخص کنید. الف (حاصل ضرب هر عدد در معکوسش مساوی (-۱) است. <input type="checkbox"/>) ب (عدد صفر معکوس ندارد. <input type="checkbox"/>)	۱	
۱	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف (کدام یک از اعداد زیر بین دو عدد گویای و قرار دارد؟ <input type="checkbox"/> $\frac{9}{16}$ <input type="checkbox"/> $\frac{1}{2}$ <input type="checkbox"/> $\frac{3}{4}$ <input type="checkbox"/> $\frac{2}{3}$ ب (کسر مولد عدد $0/27$ کدام گزینه است ؟ <input type="checkbox"/> $\frac{3}{11}$ <input type="checkbox"/> $\frac{9}{16}$ <input type="checkbox"/> $\frac{27}{33}$ <input type="checkbox"/> $\frac{28}{99}$ ج (اگر به مخرج کسر $\frac{10}{15}$ عدد ۶ را اضافه کنیم ، چه عددی باید به صورت کسر اضافه کنیم تا مقدار کسر تغییر نکند؟ <input type="checkbox"/> ۲۴ <input type="checkbox"/> ۴ <input type="checkbox"/> ۶ <input type="checkbox"/> ۱۴ د (کدام عدد گویا است ؟ <input type="checkbox"/> $\sqrt{3}$ <input type="checkbox"/> $\sqrt{19}$ <input type="checkbox"/> $\sqrt{9}$ <input type="checkbox"/> $\sqrt{15}$	۲	
۳	حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید. $2 + 4 + 6 + \dots + 46 =$ $7 - 7 [3 \times 4 \div 6 - (16 - 27)] =$ $\frac{1}{5 \times 8} + \frac{1}{8 \times 11} + \frac{1}{11 \times 14} + \dots + \frac{1}{32 \times 35} =$ $B = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \dots =$	۳	
۰/۵	جمله های درست را با \surd و جمله های نادرست را با \times مشخص کنید. الف (همه اعداد طبیعی حداقل ۲ شمارنده دارند. <input type="checkbox"/>) ب (عدد ۱۱۹ یک عدد اول است. <input type="checkbox"/>)	۱	عددهای اول (۲/۵ نمره)
۱/۵	هر یک از جمله های زیر را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید.	۲	

	<p>الف (مجموع دو عدد اول ۸۵ می باشد. اختلاف آن دو عدد اول برابر است با)</p> <p>ب (در غربال اعداد ۱ تا ۱۰۰ آخرین عددی که خط می خورد، عدد است.)</p> <p>ج (تعداد عامل های ۳ در عدد ۳۵ برابر است با :.....)</p> <p>د (در غربال اعداد ۱ تا ۵۰ ، اولین مضرب عدد ۷ که برای اولین بار خط می خورد، عدد..... است.)</p> <p>ه (تعداد اعداد یک رقمی که نسبت به ۱۴ اول هستند ، برابر است با :.....)</p> <p>و (دو عدد را نسبت به هم اول گوئیم ، هرگاه ب.م.م آن دو عدد برابر باشد.)</p>		
۰/۵	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف (عدد ۹۰۰۰ چند شمارنده مرکب دارد؟)</p> <p><input type="checkbox"/> ۴۴ <input type="checkbox"/> ۵۰ <input type="checkbox"/> ۵۶ <input type="checkbox"/> ۶۰</p> <p>ب (سمت راست عدد ۹۹ چند صفر وجود دارد؟)</p> <p><input type="checkbox"/> ۱۸ <input type="checkbox"/> ۱۹ <input type="checkbox"/> ۲۰ <input type="checkbox"/> ۲۲</p>	۳	
۰/۵	<p>جمله های درست را با \checkmark و جمله های نادرست را با \times مشخص کنید.</p> <p>الف (دوزنقه متساوی الساقین مرکز تقارن ندارد.) <input type="checkbox"/></p> <p>ب (اندازه هر زاویه خارجی یک ۹ ضلعی منتظم ۲۰ درجه است.) <input type="checkbox"/></p>	۱	
۱	<p>هر یک از جمله های زیر را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید.</p> <p>الف (مجموع زوایای داخلی هر ۱۰ ضلعی مساوی است.)</p> <p>ب (چهار ضلعی که فقط دو ضلع موازی دارد، نام دارد.)</p> <p>ج (اگر وسط های اضلاع هر مستطیل را به طور متوالی به هم وصل کنیم..... تشکیل می شود.)</p> <p>د (دو خط عمود بر یک خط، با هم هستند.)</p>	۲	
۱	<p>ثابت کنید مجموع زوایای داخلی هر مثلث ۱۸۰ درجه است.</p>	۳	
۱	<p>در هر شکل مقدار مجهول \blacksquare را بدست آورید. (۶ ضلعی منتظم است.)</p>	۴	

	 		
۱	<p>در شکل مقابل ثابت کنید مجموع زاویه های رنگ شده برابر ۱۸۰ درجه است.</p> 	۵	
۱	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف (مجموع هر عدد دورقمی با مقلوبش مضرب چه عددی است؟)</p> <p><input type="checkbox"/> ۲ <input type="checkbox"/> ۱۰ <input type="checkbox"/> ۱۱ <input type="checkbox"/> ۹</p> <p>ب (حاصل جمع سه عدد متوالی ۱۴۱ شده است، کوچکترین عدد کدام است ؟)</p> <p><input type="checkbox"/> ۴۶ <input type="checkbox"/> ۴۵ <input type="checkbox"/> ۴۷ <input type="checkbox"/> ۴۸</p> <p>ج (مقدار عددی عبارت $x^2 - (x - y)^2$ به ازای $x = -1$ و $y = 1$ برابر کدام گزینه است ؟)</p> <p><input type="checkbox"/> -۳ <input type="checkbox"/> -۱ <input type="checkbox"/> ۱ <input type="checkbox"/> ۳</p> <p>د (جمله $5a^2b$ با کدام جمله متشابه است؟)</p> <p><input type="checkbox"/> $-3ab$ <input type="checkbox"/> $-3ba^2$ <input type="checkbox"/> $5a^2$ <input type="checkbox"/> $5b^2a$</p>	۱	
۰/۷۵	<p>کسر زیر را به روش تجزیه (فاکتورگیری) ساده کنید.</p> $\frac{4x^2y - 2xy}{2x^2 - x} =$	۲	
۱/۵	<p>عبارتهای جبری زیر را ساده کنید.</p> $5(3x + 1) - 4(x - 3) =$ $(x + 9)(x - 9) =$	۳	
۰/۷۵	<p>اختلاف سن مریم و پدرش ۲۸ سال است. اگر اکنون سن پدر ۳ برابر سن مریم باشد، سن هرکدام را بدست آورید.</p>	۴	

۱	<p>معادله های زیر را حل کنید.</p> $\frac{x-1}{4} - \frac{2x}{3} = \frac{1-x}{2}$ <p>$(2a - 10)(3x + 6) = 0$</p>	۵	
۰/۷۵	<p>جمله های درست را با \surd و جمله های نادرست را با \times مشخص کنید.</p> <p>الف) مختصات بردار $\vec{a} = 3\vec{i} - \vec{j}$ برابر $\begin{bmatrix} 3 \\ 1 \end{bmatrix}$ است. <input type="checkbox"/></p> <p>ب) بردارهایی که هم راستا و هم اندازه و خلاف جهت هم باشند، با هم مساویند. <input type="checkbox"/></p> <p>ج) جمع دو بردار قرینه، مساوی بردار صفر است. <input type="checkbox"/></p>	۱	بردار و مختصات (۳/۵ نمره)
۰/۷۵	<p>هر یک از جمله های زیر را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) اگر $\vec{a} = 3\vec{i}$ و $\vec{b} = -2\vec{i}$. آنگاه مختصات $\vec{a} + \vec{b}$ برابر با $[]$ می باشد.</p> <p>ب) بردار $\vec{x} = \begin{bmatrix} 0 \\ 5 \end{bmatrix}$ بصورت بردار واحد مختصات برابر است.</p> <p>ج) حاصل $\frac{-1}{2} \begin{bmatrix} 4 \\ 8 \end{bmatrix}$ برابر است با: $[]$</p>	۲	
۱	<p>بردار های \vec{a} و \vec{b} و \vec{c} مفروض هستند. بردار $\vec{d} = 2\vec{a} - 3\vec{b} + \vec{c}$ را از نقطه ای دلخواه رسم کنید.</p> 	۳	
۱	<p>معادله مختصاتی زیر را حل کنید.</p> $5\vec{i} + \vec{j} + 2\vec{x} = \begin{bmatrix} -3 \\ 2 \end{bmatrix} - 3\vec{j}$	۴	
مجموع بارم: ۲۰ نمره		موفق باشید	