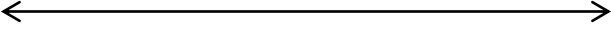

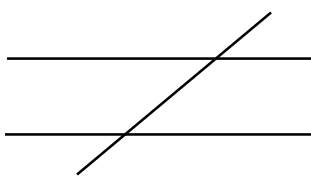
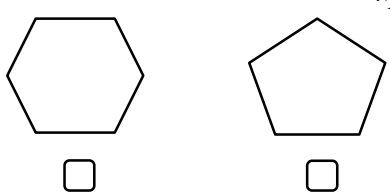



## سؤال

ردیف	سؤالات	بارم
۱.	جاهای خالی را پر کنید. (۱) بزرگ ترین عدد صحیح منفی دو رقمی ..... است. (۲) تنها عددی که معکوس ندارد ..... است.	۰/۵
۲.	حاصل را به دست آورید. الف) $۳۰ + ..... + ۸ + ۶ + ۴ + ۲ =$ ب) $۲۴ \div (۳ - (۷ - ۲)) =$	۰/۵ ۰/۵
۳.	متناظر با محور یک جمع بنویسید. 	۰/۵
۴.	الف) کدام عدد به ۵- نزدیک تر است؟ ب) عدد $\sqrt{۱۲۱}$ عدد ..... است. ج) قرینه معکوس $۲\frac{۲}{۳}$ عدد ..... است.	۰/۵
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> <input type="checkbox"/> <math>-۴/۹</math>  <input type="checkbox"/> صحیح  <input type="checkbox"/> <math>+۲\frac{۲}{۳}</math> </div> <div> <input type="checkbox"/> <math>-۴/۲</math>  <input type="checkbox"/> طبیعی  <input type="checkbox"/> <math>\frac{۲}{۸}</math> </div> </div>	
۵.	حاصل عبارت را به دست آورید. $(-۱\frac{۱}{۲} + \frac{۱}{۳}) \div (-۱\frac{۱}{۴} \times \frac{-۲}{۵}) =$	۱/۵
۶.	جمله درست را با ✓ و جمله نادرست را با × مشخص کنید. الف) ب م م دو عدد، شمارنده ک م م آن دو عدد می باشد. <input type="checkbox"/> ب) هر عدد طبیعی دست کم ۲ شمارنده دارد. <input type="checkbox"/>	۰/۵
۷.	الف) اعداد اول بین ۱۱۰ و ۱۳۰ را بنویسید. ب) دو عدد مرکب بنویسید که نسبت به هم اول باشند.	۰/۵ ۰/۵
۸.	الف) اگر a و b دو عدد اول متمایز باشند، عدد $a \times b$ دارای ..... شمارنده است. ب) هر عددی را که به توان به صورت حاصلضرب دو عدد طبیعی بزرگ تر از یک نوشت عددی ..... است.	۰/۵
۹.	آیا عدد ۲۵۱ اول است؟ دلیل خود را بنویسید.	۰/۵
۱۰.	جاهای خالی را کامل کنید. الف) ده ضلعی منظم ..... محور تقارن دارد. ب) ۷ ضلعی منتظم مرکز تقارن ..... .	۰/۵

ردیف	سئوالات	بارم
۱۱.	با توجه به شکل در رابطه های داده شده جاهای خالی را کامل کنید. $\widehat{A_1} = \dots\dots\dots (AB \parallel DC \text{ و } AD \text{ مورب})$ $\widehat{D_1} + \widehat{C_2} = \dots\dots\dots \text{ درجه } (AD \parallel BC \text{ و } DC \text{ مورب})$	۰/۵
۱۲.	کدام شکل مرکز تقارن ندارد؟  چهار ضلعی مقعر را مشخص کنید. <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100%;"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </div>	۰/۵
۱۳.	جاهای خالی را کامل کنید و شکل مناسب برای رابطه بنویسید. اگر خطی بر یکی از دو خط موازی عمود شود ..... $\left. \begin{matrix} a \parallel b \\ a \perp b \end{matrix} \right\} \longrightarrow c \perp a$	۰/۵
۱۴.	در شکل مقدار مجهول را به دست آورید. 	۰/۵
۱۵.	اندازه یک زاویه ی داخلی هشت ضلعی منتظم چند درجه است؟ عملیات را بنویسید.	۰/۷۵
۱۶.	الف) مجموع زوایای یک n ضلعی محدب ۳۶۰۰ است. ب) قطرهای متوازی الاضلاع با هم برابرند. <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100%;"> <div> <input type="checkbox"/> درست  <input type="checkbox"/> نادرست </div> <div> <input type="checkbox"/> درست  <input type="checkbox"/> نادرست </div> </div>	۰/۵
۱۷.	می خواهیم سطحی را با یک نوع کاشی بپوشانیم. کدام کاشی مناسب است؟ چرا؟ 	۰/۵
۱۸.	الف) جمله n ام یک الگوی عددی ۴n-۲ است جمله ی هشتم چه عددی است؟ <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100%;"> <input type="checkbox"/> ۳۰ (۱) <input type="checkbox"/> ۳۲ (۲) <input type="checkbox"/> ۱۰ (۳) <input type="checkbox"/> ۱۴ (۴) </div>	۰/۲۵
۰/۲۵	ب) عبارت جبری $\frac{1}{4}(a+b)h$ بیانگر مساحت کدامیک از شکل های زیر می باشد؟ <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100%;"> <input type="checkbox"/> مربع (۱) <input type="checkbox"/> مثلث (۲) <input type="checkbox"/> متوازی الاضلاع (۳) <input type="checkbox"/> دوزنقه (۴) </div>	۰/۲۵
۰/۲۵	ج) جمله ی n ام الگوی عددی .... , ۶۴ , ۲۷ , ۸ , ۱ کدام است؟ <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100%;"> <input type="checkbox"/> ۳n (۱) <input type="checkbox"/> n³ (۲) <input type="checkbox"/> ۲n (۳) <input type="checkbox"/> n² (۴) </div>	۰/۲۵

ردیف	سئوالات	بارم
	<p>د) ساده شده کدام عبارت مضربی از ۹ می باشد؟</p> <p>(۱) <math>10a + a - b + 10b</math> <input type="checkbox"/></p> <p>(۲) <math>10a + 10b + a + b</math> <input type="checkbox"/></p> <p>(۳) <math>10a - 9a + 10b - 9b</math> <input type="checkbox"/></p> <p>(۴) <math>10a - 10b - a + b</math> <input type="checkbox"/></p>	۰/۲۵
۱۹.	عبارت های جبری را ساده کنید.	۱
	$(a - b)^2 =$ $(x + 5)(x - 5) =$	
۲۰.	مقدار عددی عبارت مقابل را به ازای $x = 2$ و $y = -2$ به دست آورید.	۱
	$4x^2 - 2y^2 + xy$	
۲۱.	ابتدا صورت و مخرج کم را تجزیه کنید و سپس آن را ساده کنید.	۰/۷۵
	$\frac{a^2 - a}{ab - b} =$	
۲۲.	معادله الف) حاصل جمع دو عدد زوج متوالی طبیعی ۲۶ است. آن دو عدد را بیابید.	۰/۵
	ب) در شکل مقدار مجهول را به دست آورید.	۰/۵
		
۲۳.	الف) برآیند (حاصل جمع) بردارها را رسم کنید.	۰/۵
	ب) بردار داده شده را روی امتدادهای رسم شده تجزیه کنید.	۰/۵
۲۴.	الف) حاصل عبارت را بر حسب $\hat{a}$ و $\hat{b}$ بنویسید.	۰/۵
	ب) در معادله مختصاتی مقدار $x$ را بیابید.	۱
	ج) در تساوی مقدار $x$ و $y$ را به دست آورید.	۰/۵
	د) حاصل جمع دو بردار قرینه بردار ..... می شود.	۰/۲۵