۱۲

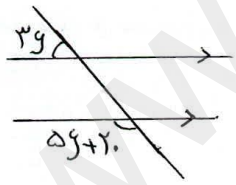
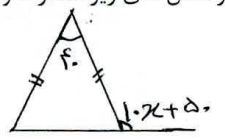
نام و نام خانوادگی: نام پدر: طراح سوال: خانم علی محمدی نام دبیر:	بسمه تعالی آموزش و پرورش شهرستان رفسنجان دبیرستان: حضرت زینب(س) تاریخ ازمون: ۱۴۰۲/۱۰/۱۶	شعبه: پایه: هشتم آزمون ریاضی دی ماه مدت ازمون: ۹۰ دقیقه تعداد صفحات: ۴

ردیف	سوالات	بارم
۱	جمله های درست و نادرست را مشخص کنید. الف) بین هر دو عدد صحیح بیشمار کسر وجود دارد. ☐ ب) هر عدد طبیعی دست کم دو شمارنده دارد. ☐ ج) لوزی متوازی الاضلاعی است که چهار ضلع آن مساوی است. ☐ د) جمله های $\frac{۵}{۷}xy^۲$ و $\frac{۷}{۵}x^۲y$ باهم متشابه اند. ☐	۱
۲	جاهای خالی را کامل کنید. الف) معکوس عدد $-\frac{۳}{۴}$ ۱برابر است با ..... ب) هر عدد طبیعی که بتوان آن را به صورت ضرب دو عدد بزرگتر از یک نوشت ..... است. ج) عبارت جبری متناظر با مساحت کل مکعبی به ضلع a برابر است با ..... . د) حاصل جمع دو بردار قرینه ..... است.	۱
۳	گزینه درست را انتخاب کنید. الف) قطر های کدام شکل زیر عمود منصف هم هستند. ۱) مربع ☐ ۲) مستطیل ☐ ۳)متوازی الاضلاع ☐ ۴) الف و ب ☐ ب) مقدار x+y در تساوی مقابل برابر با کدام گزینه است؟ $\begin{bmatrix} -۲ \\ y-۳ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} x+۴ \\ ۶ \end{bmatrix}$ ۱) ۱۵ ☐ ۲) -۳ ☐ ۳) ۳ ☐ ۴) ۹ ☐ ج) حاصل ضرب هر عدد در قرینه معکوسش برابر با: ۱) ۱ ☐ ۲) -۱ ☐ ۳) ۰ ☐ ۴) تعریف نشده ☐ د) اگر به سه برابر عددی نصف آن عدد اضافه شود حاصل ۷ میشود، آن عدد برابر است با: ۱) ۴ ☐ ۲) ۲ ☐ ۳) ۳ ☐ ۴) ۸ ☐	۱
۴	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید. الف) $(۱\frac{۱}{۴} \div \frac{-۵}{۸}) + \frac{۳}{۷}(\frac{۱۴}{۱۵}) =$ ب) $۷-۲\ [۵-(۱-۳)] =$ ج) $-۲\frac{۳}{۵} - ۱\frac{۱}{۴} \times \frac{-۱۲}{۵} =$	۲/۵

www.k-kanoon.ir

۱۳

پایه : هشتم

۵	الف) در جای خالی علامت (+) و (-) قرار دهید تا حاصل بزرگترین مقدار ممکن باشد. (+۱۰) ☐ (-٤) ☐ (-۷) ب) حاصل تفریق مقابل را بدست آورده و سپس آن را روی محور نشان دهید. $-\frac{۱}{۳}-(+\frac{۴}{۳})=$	۱/۲۵
۶	الف) با روش غربال عدد های اول بین ۴۰ تا ۶۰ را بدست آورید سپس به سوالات زیر پاسخ دهید. ۱) اولین عددی که خط خورد کدام است؟ ۲)در مرحله حذف مضرب های عدد ۳ اولین مضربی که خط خورد کدام است؟ ۳) خط خوردن را تا مضرب کدام عدد اول ادامه میدهیم؟ ب) دو عدد مرکب بنویسید که نسبت به هم اول باشند	۲
۷	الف) اگر اندازه قطر های یک مربع $۶x+۱۰$ و $۴x+۳۰$ باشد مقدار x را بدست آورید. ب) در شکل های زیر مقدار x و y را مشخص کنید.   	۰/۷۵ ۱/۷۵
۸	یک پنج ضلعی منتظم را در نظر بگیرید. الف) مجموع زاویه های خارجی ..... درجه مجموع زاویه های داخلی ..... درجه است. ب) اندازه هر زاویه خارجی ..... درجه اندازه هر زاویه داخلی ..... درجه است. ج) این پنج ضلعی منتظم دارای ..... محور تقارن است و مرکز تقارن ..... (دارد- ندارد)	۱/۵

www-kanoon.ir

۱۴

پایه هشتم

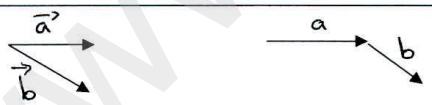
۹	عبارت های جبری زیر را ساده کنید.	۲
	الف) $(۲a+b)^۲=$	
	ب) $-۲(a-b+۴)-۳(۲a+b+۷)=$	
۱۰	تجزیه کنید	۱/۲۵
	الف) $۲۴x^۲y-۸xy^۲=$.....(-)	
	ب) $۵ab+۳abc=$..... (+)	
۱۱	جدول مقابل را کامل کنید.	۰/۵

x	y
-۵	
	۹

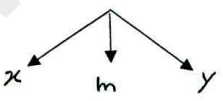
$Y=۲x-۳$

ب) معادله مقابل را حل کنید. $\frac{۱}{۴}X-\frac{۱}{۳}=\frac{۵}{۶}$ ۰/۷۵

۱۲	الف) حاصل جمع بردار های زیر را رسم کنید.	۱/۵



ب)بردار m را روی دو محور داده شده تجزیه کنید.



www-kanoon-ir

۱۵

بارم: هشتم

۱۳	اگر $a=\begin{bmatrix}-۲\\۳\end{bmatrix}$ و $b=\begin{bmatrix}۵\\۲\end{bmatrix}$ باشد مقدار الف و ب به دست آورید. الف) $-۲\vec{a}$ ب) $\vec{a}+\vec{b}$	۰/۷۵
۱۴	معادله های مختصاتی زیر را حل کنید. الف) $۴x=\begin{bmatrix}۱۲\\-۸\end{bmatrix}$ ب) $\begin{bmatrix}۲\\۵\end{bmatrix}+x=\begin{bmatrix}۱۰\\-۳\end{bmatrix}$	۰/۵

موفقیت فقط نصیب کسانی میشود که به دنبال آن هستند

موفق و سربلند باشید