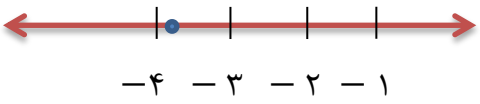
نام :	وزارت آموزش وپرورش	مدت آزمون : ۸۰ دقیقه
نام خانوادگی :	اداره کل آموزش وپرورش استان کرمانشاه	تاریخ آزمون : ۱۳۹۷/۳/ ۵
نام کلاس :	مدیریت آموزش وپرورش شهرستان جوانرود	گروه : صبح
آموزشگاه :	سوالات هماهنگ درس **ریاضی** پایه ی **هشتم** دوره ی اول متوسطه	طراح : حمید کریمی

ردیف	عنوان	سوالات	بارم
۱		درستی یا نادرستی هر عبارت را با علامت (x) مشخص کنید . الف) بزرگ ترین عدد صحیح منفی ، عدد ۱− می با شد . ص ○ غ ○ ب) خطی که از مرکز دایره بر وتر عمود می شود ، آن وتر را نصف می کند . ص ○ غ ○ ج) مجموع زاویه های داخلی یک مثلث ۳۶۰° است . ص ○ غ ○	۱/۵
۲		با توجه به کلمات و عبارات داخل پرانتز جملات زیر را کامل کنید . الف) به فاصله بین کم ترین داده و بیش ترین داده ..... می گویند . (فراوانی _ دامنه تغییرات) ب) قرینه معکوس کسر $-۱\frac{۱}{۲}$ مساوی است با ..... ($\frac{۲}{۳}$ ، $-\frac{۲}{۳}$) ج) حاصل ضرب دو عدد زوج ۲m و ۲n عددی ..... است . (فرد _ زوج)	۱/۵
۳		در هر یک از سوالات زیر ،گزینه درست را با (x) علامت بزنید . الف) اگر کسر طی شده از یک دایره $\frac{۱}{۴}$ دایره باشد ، اندازه کمان طی شده چقدر خواهد بود ؟ ۱) ۱۲۰° ○ ۲) ۹۰° ○ ۳) ۱۸۰° ○ ۴) ۴۵° ○ ب) به هر عدد که بتوان به صورت کسر $\frac{a}{b}$ که در آن a و b عددهای صحیح باشند و $b \neq ۰$ نوشت اعداد ..... _ می گوییم . ۱) طبیعی ○ ۲) حسابی ○ ۳) گویا ○ ۴) صحیح ○ ج) نقطه مشخص شده روی محور به کدام عدد نزدیک تر است ؟  ۱) $-\sqrt{۲۸}$ ○ ۲) $-\sqrt{۱۵}$ ○ ۳) $-\sqrt{۱۷}$ ○ ۴) $-\sqrt{۱۲}$ ○	۱/۵

www.riazisara.ir دانلود نمونه سوالات از سایت ریاضی سرا

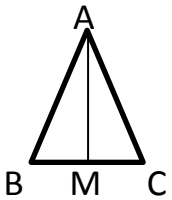
پاسخ هر یک از سوالات زیر را بنویسید .

۴ با استفاده از روش غربال اعداد اول بین ۱۵ تا ۳۰ را پیدا کنید . ۱

۵ جدول زیر را کامل کنید . ۱

دسته ها	فراوانی	مرکزدسته	فراوانی × مرکز
$0 \leq x < 4$	۹		۱۸
$4 \leq x \leq 8$		۶	
جمع	۱۶		

۶ در شکل زیر نقطه M وسط BC است ،مثلث ABCمتساوی الساقین است . عبارت های زیر را کامل کنید و نشان دهید، دو مثلث AMC وAMB هم نهشت اند . ۱



—— = —— چون ساق های مثلث متساوی الساقین ABCهستند .

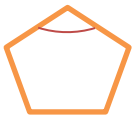
$\overline{BM}$ = —— چون _____

AM هم ضلع مشترک دو مثلث است .

۷ دو سکه را هم زمان می اندازیم ، الف) احتمال اینکه هر دو سکه پشت بیاید چقدر است ؟ ۱

ب) احتمال اینکه یک سکه رو و یکی پشت بیاید چقدر است ؟

۸ الف) مجموع زاویه های داخلی یک ۵ ضلعی منتظم را پیدا کنید . ۱



ب) اندازه هر زاویه داخلی این ۵ ضلعی چقدر است ؟

۹ حاصل جذر تقریبی عدد ۱۹ را تا یک رقم اعشار محاسبه کنید . $\sqrt{19} \cong$ ۱

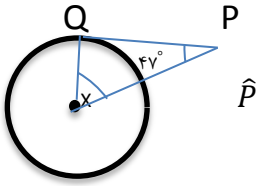
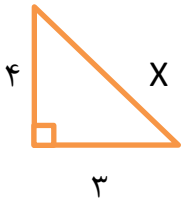
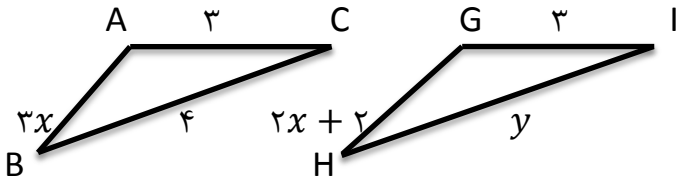
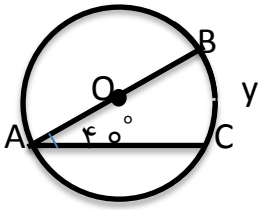
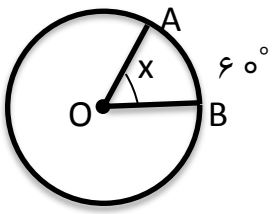
عدد			
مجذور			

۱۰ جاهای خالی را با عدد مناسب پر کنید . ۲

الف) $(2^3)^{\bigcirc} = 2^{15}$ ب) $3^5 \div 3^{\bigcirc} = 3^4$

ج) $(a^2)^7 = a^{\bigcirc}$ د) $(\frac{2}{3})^0 \times (\frac{2}{3})^{\bigcirc} = (\frac{2}{3})^6$

www.riazisara.ir دانلود نمونه سوالات از سایت ریاضی سرا

۱۱	الف) معادله مقابل را حل کنید . $۵(x-۲)=۸$ ب) عبارت جبری روبه رو را تجزیه کنید . $ab-ac=$	۱
۱۲	در شکل داده شده PQ بر دایره مماس است، اندازه زاویه خواسته شده را پیدا کنید .  $\hat{P}=$ ۴۷° $\hat{x}=$ ___	۱
۱۳	الف) بردار a را برحسب بردارهای واحد i و j بنویسید . $\vec{a}=\begin{bmatrix}۲\\۱\end{bmatrix}$ ب) با توجه به بردارهای a و b ، بردار d را رسم کنید. $\vec{a}$ $\vec{b}$ $\vec{d}=\vec{a}+\vec{b}$ ج) با دو بردار نشان دهید که جمع دو بردار قرینه صفر است .	۱/۵
۱۴	در مثلث قائم الزاویه روبه رو اندازه وتر را به دست آورید .  	۱
۱۵	حاصل عبارت را به صورت عدد توان دار بنویسید . $\frac{x^{۷}\times y^{۴}}{x^{۵}\times y^{۲}}=$	۱
۱۶	مثلث ABC را می توان با انتقال بر مثلث GHI منطبق کرد اندازه ضلع های مجهول را به دست آورید .  	۱
۱۷	اندازه زاویه وکمان مجهول را پیدا کنید .   $\hat{x}=$ ___ $\widehat{y}=$ ___	۱

موفق وسربلند باشید .

www.riazisara.ir دانلود نمونه سوالات از سایت ریاضی سرا