

ش صدلی (ش داوطلب) :

نام واحد آموزشی: دبیرستان دوره ی اول عترت

نوبت امتحانی: نوبت دوم

نام و نام خانوادگی:

نام پدر:

سال تحصیلی: خرداد ۱۴۰۰

سئوال امتحان درس: ریاضی / پایه هشتم

نام دبیر: خانم فتحی

کلاس: ۸ /

ساعت امتحان: ۸ صبح

وقت امتحان: ۱۰۰ دقیقه

تاریخ امتحان: / / ۱۴۰۰

تعداد برگ سئوال: ۲ برگ

بارم

ردیف

از دانش پیروی کن و از نادانی سرپیچی ، تا (ستگار شوی . « امام علی (ع) »

۱ - هر یک از جمله های زیر را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید :

الف) مجموع زاویه های خارجی یک ۱۰ ضلعی می باشد .

ب) اگر خط و دایره فقط یک نقطه مشترک داشته باشند، خط بر دایره است .

ج) اگر خطی بر دو خط عمود باشد ، آن دو خط با هم هستند .

د) زاویه محاطی رو به رو قطر درجه است .

۱

۱

۲ - درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید :

الف) در پرتاب تاس احتمال آمدن عدد ۶ ، عدد $\frac{1}{6}$ است .

ب) در هر دایره زاویه های محاطی روبه رو به یک کمان با هم برابرند .

ج) با ضرب عدد منفی در بردار ، جهت آن تغییر نمی کند .

د) هر لوزی نوعی مربع است .

۱

۲

۳ - در هر سئوال گزینه ی صحیح را انتخاب کرده و داخل علامت بزنید .

۱- حاصل ضرب هر عدد در معکوسش می شود .

الف) +۱ ب) -۱ ج) صفر د) -۳۲- نصف عدد 2^5 کدام است ؟الف) ۲۱۰ ب) ۲۵ ج) ۲۴ د) ۲۶

۳- کدام یک از اعداد زیر ، عدد اول می باشد ؟

الف) ۲۴ ب) ۲۳ ج) ۲۱ د) ۲۷

۴- میانگین اعداد « ۲ و ۴ و ۶ و ۸ و ۱۰ » کدام است ؟

الف) ۷ ب) ۸ ج) ۶ د) ۵

۱

۳

۴ - حاصل عبارات زیر را بدست آورید .


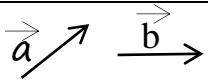
$$\text{الف) } (-2 + 3 - 7) + \left(-\frac{1}{3} + \frac{2}{5} - \frac{1}{15}\right) =$$

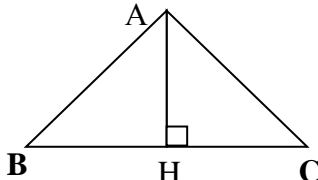
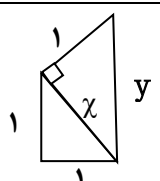
$$\text{ب) } 1 - 2 \times (1 - (8 - 9)) =$$

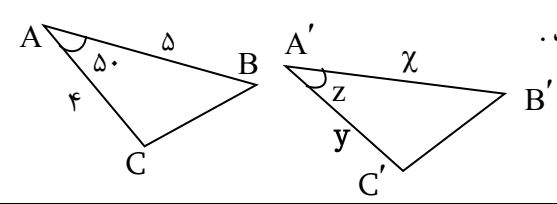
$$\text{ج) } 5 + 9 \times 4 \div (-6) =$$

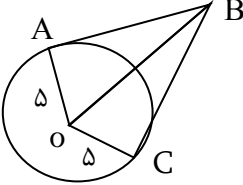
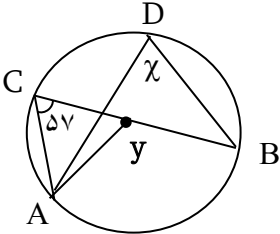
۱،۲۵

۴

۰,۷۵	۵ - اعداد بین ۲۰ و ۴۰ را نوشته و با روش غربال کردن اعداد اول را مشخص کنید .
۰,۵	۶ - با روش تقسیم کردن مشخص کنید که عدد ۱۰۹ عدد اول است یا خیر ؟
۱	۷ - در شکل های زیر مقدار χ را پیدا کنید . 
۰/۲۵	۸ - مجموع زاویه های داخلی یک ۱۰ ضلعی چند است ؟
۲	۹ - حاصل عبارت های زیر را به دست آورید . الف) $2\chi(3a - b) =$ ب) $9\chi + 7\chi - 8\chi - 3 + 11\chi + 5 =$ ج) $(2\chi + 3y)(2\chi + 3y) =$ د) $(-7a)(-2a^2) =$
۰,۵	۱۰ - عبارت زیر را تجزیه کنید . الف) $6ab + 3ab^2 =$
۰,۵	۱۱ - معادله ی زیر را حل کنید . $\frac{3}{5}\chi - \frac{1}{2} = \frac{3}{4}$
۰,۷۵	۱۲ - اگر $\vec{a} = 2\vec{i} - 2\vec{j}$ و $\vec{b} = 2\vec{i} + \vec{j}$ باشد ، مختصات بردار χ را به دست آورید . $\vec{\chi} = 5\vec{a} + 3\vec{b}$
۱	۱۳ - در شکل زیر عبارت های خواسته شده را رسم کنید .  الف) $\vec{a} + \vec{b}$ ب) $2\vec{a} - \vec{b}$

0.75	<p>۱۴ - در شکل زیر ارتفاع وارد بر قاعده مثلث متساوی الساقین ABC را رسم کرده ایم ، چرا دو مثلث ایجاد شده همنهشت هستند ؟</p> 	۱۴
۰.۵	<p>۱۵ - مقدار χ و y را به دست آورید .</p> 	۱۵

<p>بارم</p> <p>۰.۷۵</p>	<p>۱۶ - دو مثلث زیر همنهشت می باشند، مقادیر مجهول را به دست آورید .</p> 	۱۶																
۲.۵	<p>۱۷ - حاصل را به صورت عدد تواندار بنویسید .</p> <p>الف) $۲^۵ \times ۲^۲ \times ۳^۷ \times ۶^۳ =$</p> <p>ب) $(-\frac{۵}{۶})^۳ \times (-\frac{۷}{۵})^۳ \times (-\frac{۳}{۷})^۳ =$</p> <p>ج) $(\frac{\chi^۷ \times y^۴}{\chi^۲ \times y^۶}) =$</p> <p>د) $(\frac{۵}{۲})^۰ \times (-۱۵)^۳ \div ۳^۳ =$</p>	۱۷																
۰.۷۵	<p>۱۸ - جذر تقریبی ۴۰ را به دست آورید .</p>	۱۸																
۱.۵	<p>۱۹ - جدول فراوانی زیر را کامل کنید و نمودار میله ای را رسم کنید .</p> <table border="1" data-bbox="159 1568 734 1836"> <thead> <tr> <th>دسته ها</th> <th>خط نشان</th> <th>فراوانی</th> <th>مرکز دسته</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$۵ \leq \chi < ۱۰$</td> <td>///</td> <td>۱۲</td> <td></td> </tr> <tr> <td>$۱۵ \leq \chi \leq ۲۰$</td> <td></td> <td>۵</td> <td></td> </tr> <tr> <td>جمع</td> <td></td> <td>۲۰</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	دسته ها	خط نشان	فراوانی	مرکز دسته	$۵ \leq \chi < ۱۰$	///	۱۲		$۱۵ \leq \chi \leq ۲۰$		۵		جمع		۲۰		۱۹
دسته ها	خط نشان	فراوانی	مرکز دسته															
$۵ \leq \chi < ۱۰$	///	۱۲																
$۱۵ \leq \chi \leq ۲۰$		۵																
جمع		۲۰																
۰.۵	<p>۲۰ - دو سکه را با هم می اندازیم ، احتمال این که دست کم یکی از آنها رو بیاید چقدر است ؟</p>	۲۰																

۱	<p>۲۱ - از نقطه ی B که در فاصله ۱۳ سانتی متری مرکز دایره ای به شعاع ۵ ، دو مماس بر دایره رسم کرده ایم فاصله B از هر یک از نقاط مماس را به دست آورید .</p> 	۲۱
۰,۷۵	<p>۲۲ - زاویه ی مجهول را به دست آورید .</p> 	۲۲
۲۰	<p>موفق باشید</p> <p>« گروه ریاضی / خانم فتمی »</p>	