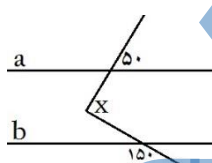


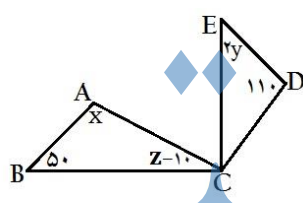
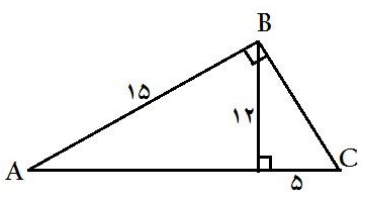
بسمه تعالی		آزمون خرداد ماه سال تحصیلی 1400-1401 دبیرستان دکتر شفیعی دوره متوسطه اول			اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه سه
جای مهر آموزشگاه					
مدت آزمون: 90 دقیقه	زمان امتحان: 8:30 صبح	تاریخ اجرا: 1401/03/07	پایه و رشته: هشتم	درس: ریاضی	
شماره دانش آموز:	تعداد صفحات:	طراح سوال:	نام پدر:	نام و نام خانوادگی:	
تاریخ تصحیح		نام و امضاء مصحح:		به حروف:	نمره پایانی:

بارم	سوال	ردیف
1	<p>درستی و نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) تمام اعداد صحیح، گویا هستند.</p> <p>ب) بردار <math>\begin{bmatrix} 0 \\ -5 \end{bmatrix}</math> موازی محور عرضها است.</p> <p>پ) اگر عددی منفی در یک بردار ضرب شود راستای بردار تغییر می‌کند.</p> <p>ت) رابطه فیثاغورث فقط برای مثلث‌های قائم الزاویه است.</p>	-1
2	<p>جاهای خالی را با عبارات یا اعداد مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) اندازه زاویه محاطی مقابل به قطر _____ درجه است.</p> <p>ب) 3 برابر عدد <math>9^3</math> برابر با _____ است.</p> <p>پ) احتمال اینکه تولد شخصی در فصل پاییز نباشد _____ است.</p> <p>ت) نصف عدد <math>2^{1398}</math> برابر با _____ است.</p>	-2
2	<p>گزینه پاسخ صحیح را انتخاب کنید. (هر سوال فقط یک پاسخ صحیح دارد)</p> <p>اندازه زاویه خارجی 9 ضلعی منتظم برابر است با :</p> <p>الف) 45 (ب) 140 (ج) 40 (د) 135</p> <p>جزر تقریبی 74 برابر با کدام است؟</p> <p>الف) 8/5 (ب) 8/6 (ج) 8/7 (د) 8/8</p> <p>کدام حالت از حالت‌های همنهشتی مثلث‌ها نیست؟</p> <p>الف) زضز (ب) ضضض (ج) ضزز (د) ضزز</p> <p>در پرتاب یک تاس و یک سکه به صورت همزمان، چند حالت داریم</p> <p>الف) 6 (ب) 12 (ج) 8 (د) 36</p>	-3

ردیف	سوالات	بارم
4-	حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $-1\frac{1}{5} \div \frac{2}{10} - 2\frac{2}{3} \div \left(-1\frac{7}{9}\right) =$	1/25
5-	الف) عدد 107 اول است یا مرکب؟ چرا؟ ب) اگر عددی از 100 بزرگتر و از 120 کوچکتر باشد برای تشخیص اول یا مرکب بودن آن چند تقسیم لازم است؟	1
6-	الف) مجموع زوایای داخلی 5 ضلعی را بدست آورید. ب) اگر دو خط $a$ و $b$ موازی باشند، اندازه زاویه $x$ را بدست آورید.	1
7-	مقدار عددی $x^2 - 4y$ را به ازای $x = -1$ و $y = -2$ بدست آورید.	1
8-	عبارت زیر را تجزیه کنید. $6x^2y + 4xy^3 =$	0/5



بسمه تعالی		آزمون خرداد ماه سال تحصیلی 1400-1401 دبیرستان دکتر شفیعی دوره متوسطه اول			اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه سه
جای مهر آموزشگاه	زمان امتحان: 8:30 صبح	تاریخ اجرا: 1401/03/07	پایه و رشته: هشتم	درس: ریاضی	
مدت آزمون: 90 دقیقه	تعداد صفحات:	طراح سوال:	نام پدر:	نام و نام خانوادگی:	
شماره دانش آموز:	نام و امضاء مصحح:		به حروف:		نمره پایانی:
تاریخ تصحیح					:

1	<p>اگر <math>\vec{a} = 2\vec{i} - 3\vec{j}</math> و <math>\vec{b} = 3\vec{i} + \vec{j}</math> باشند، آنگاه حاصل بردار <math>c</math> را به دست آورید</p> $\vec{c} = 2a + 4b$	-9
1/5	<p>دو مثلث با دوران 90 درجه روی هم منطبق می‌شوند، مقدار <math>x</math> و <math>y</math> و <math>z</math> را بدست آورید.</p> 	-10
1/25	<p>محیط مثلث ABC را بدست آورید.</p> 	-11
1	<p>حاصل عبارات زیر را بصورت عدد تواندار بنویسید.</p> $\frac{(-18)^5 \times (-18)^3}{2^8 \times 3^8} =$ $3^4 + 3^4 + 3^4 =$	-12

13- جذر تقریبی عدد 73 را تا یک رقم اعشار بدست آورید. (با راه حل)

1

14- الف) در پرتاب دو تاس تعداد کل حالات چقدر است؟

0/75

ب) احتمال اینکه هر دو عدد زوج بیاید چقدر است؟

پ) احتمال اینکه مجموع دو عدد 4 بیاید چقدر است؟

15- جدول زیر را کامل کنید.

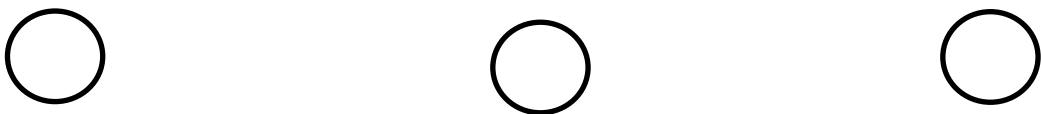
1/25

حدود دسته	فراوانی	مرکز دسته	فراوانی × مرکز دسته
$1 \leq x < 3$			18
$3 \leq x < 5$	6	4	
جمع			

حزوه سیتی

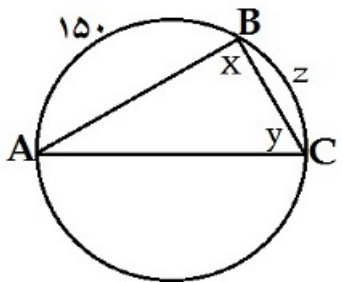
16- سه وضعیت خط و دایره را با رسم شکل نشان دهید و بگویید در کدام حالت خط بر دایره مماس است؟

1



17- اگر AC قطر دایره باشد، مقدارهای خواسته شده را بدست آورید.

1/5



زاویه  $x$  =  
 کمان  $z$  =  
 زاویه  $y$  =