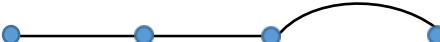


با اسمه تعالی

مهر آموزشگاه	ساعت امتحان: ۹ صبح	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان دزفول	پایه: ریاضی هفتم
	مورخ: ۱۴۰۰/۲/۲۷	دبیرستان: دخترانه غیردولتی حجاب	
	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	سال تحصیلی ۹۹-۰۰	
	نام و نام خانوادگی دانش آموز:		

ردیف	سوالات	بارم
۱	<p>عبارت‌های درست را با ✓ و عبارت‌های نادرست را با ✗ مشخص کنید. (با ذکر دلیل)</p> <p>الف) عده‌های صحیح شامل عده‌های صحیح مثبت و صفر می‌شوند.</p> <p>ب) جمله‌ی <math>n</math> ام الگوی ...، <math>1, 4, 9, \dots, n^3</math> می‌باشد.</p> <p>ج) چند ضلعی‌هایی که هیچ زاویه‌ی بزرگتر از <math>180^\circ</math> ندارند، محدب نامیده می‌شوند.</p> <p>د) عدد ۹۱، چهار تا شمارنده دارد.</p>	۲
۲	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>الف) ک <math>m</math> دو عدد اول برابر ..... آن‌هاست.</p> <p>ب) منشور پنج پهلو ..... یال دارد.</p> <p>ج) اگر عددی صفر نباشد، توان دوم آن همیشه ..... است.</p> <p>د) دو بردار وقتی باهم برابرند که هم راستا، ..... و ..... باشند.</p>	۲
۳	حاصل عبارت زیر را به دست آورید.	۱
۴	<p>مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای <math>x = 3</math> و <math>y = -1</math> پیدا کنید.</p> $4x - 3y + 7x - 2(2x - y + 3) =$	۰/۵
۵	احمد و بهمن ۳۶ جلد کتاب را صحافی کردند. احمد ۶ جلد کتاب بیش از بهمن صحافی کرده است. هر کدام از آن‌ها چند جلد کتاب صحافی کرده است؟	۱

۱	<p>الف) دو زاویه مکمل یکدیگر اگر تفاضل این دو زاویه <math>40^\circ</math> درجه باشد، اندازه هر یک را به دست آورید.</p>	۶
$۰/۵$	<p>ب) در شکل مقابل چند پاره خط دیده می‌شود.</p> 	۶
$۰/۵$	<p>اگر اعداد اول کمتر از <math>20</math> را در هم ضرب کنیم، عدد حاصل چند شمارنده اول دارد؟</p>	۷
۱	<p>منبعی به شکل استوانه به شعاع <math>100</math> سانتی‌متر و ارتفاع <math>4</math> متر است. در این منبع چند لیتر نفت جای می‌گیرد؟</p>	۸
۲	<p>قاعده یک منشور، لوزی به ضلع <math>5</math> و قطرهای <math>6</math> و <math>8</math> می‌باشد. اگر ارتفاع منشور <math>9</math> سانتی‌متر باشد.</p> <p>الف) مساحت جانبی منشور را به دست آورید.</p> <p>ب) حجم منشور را حساب کنید.</p>	۹
$۲/۵$	<p>الف) مجذور مکعب <math>\sqrt[3]{5}</math> را به دست آورید.</p> <p>ب) مساحت کل مکعبی به ضلع <math>m</math> را به صورت توان دار بنویسید.</p>  <p>ج) مقایسه کنید. <math>(\sqrt[3]{5})^3 \square (\sqrt{5})^5</math></p>	۱۰
$۱/۵$	<p>الف) بردار <math>\overrightarrow{SD}</math> ابتدا از <math>\begin{bmatrix} +3 \\ +2 \end{bmatrix}</math> را رسم کنید و جمع متناظر با آن را بنویسید.</p>	۱۱
$۱/۵$	<p>ب) مقدار <math>x</math> و <math>y</math> را به دست آورید.</p> $\begin{bmatrix} -3 \\ +1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} +8 \\ -6 \end{bmatrix}$	۱۱

۰/۷۵	برای هر یک از احتمال‌های زیر مثالی بنویسید. الف) احتمال رخ دادن $\frac{1}{6}$ باشد.	۱۲										
۰/۷۵	ب) احتمال رخ دادن $\frac{5}{6}$ باشد.											
	نمودار زیر میزان قد دانش آموزان یک کلاس را نشان می‌دهد. الف) کلاس چند نفر است? ب) قد چند نفر از ۱۴۰ سانتی‌متر بلندتر است? ج) چند نفر از ۱۴۶ سانتی‌متر کوتاه‌ترند?											
۱/۵	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Height Range</th> <th>Frequency</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>130 تا 135</td> <td>۲</td> </tr> <tr> <td>136 تا 140</td> <td>۷</td> </tr> <tr> <td>141 تا 145</td> <td>۵</td> </tr> <tr> <td>146 تا 150</td> <td>۲</td> </tr> </tbody> </table>	Height Range	Frequency	130 تا 135	۲	136 تا 140	۷	141 تا 145	۵	146 تا 150	۲	۱۳
Height Range	Frequency											
130 تا 135	۲											
136 تا 140	۷											
141 تا 145	۵											
146 تا 150	۲											
	طراح: عذرا سرگرم	پیروز و مانا باشید.										