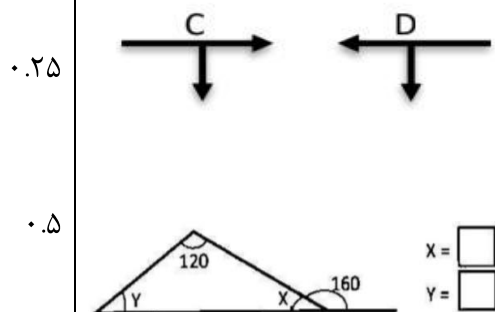
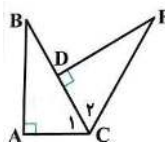
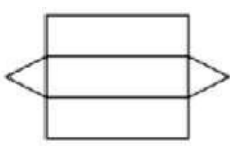
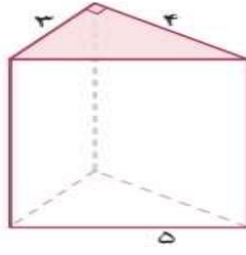
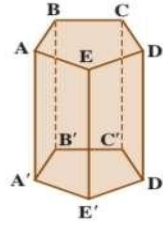
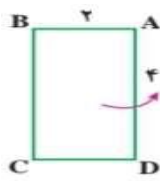
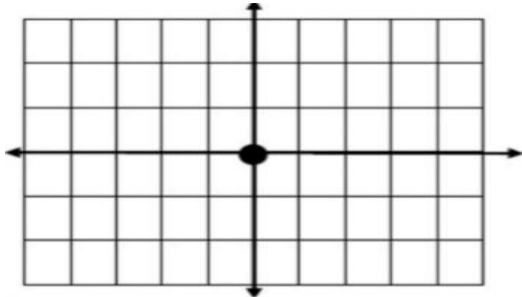


نام :	بسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان خوزستان مدیریت آموزش و پرورش شهرستان دزفول دبیرستان دوره اول حجاب	نام امتحان: ریاضی تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۲/۲۳ نام دبیر: خانم تکریمی ساعت شروع: ۸ صبح مدت ارزشیابی: ۱۲۰ دقیقه
نام خانوادگی:		
کلاس: هفتم		
شماره صندلی:		

ردیف	بارم
۱	از بین دانش آموزان یک کلاس، $\frac{1}{3}$ آن ها بسکتبال و $\frac{1}{8}$ آن ها فوتبال بازی می کنند . سایر دانش آموزان کلاس که تعداد آن ها ۱۴ نفر است، فقط تماشاچی هستند. تعداد کل دانش آموزان این کلاس چند نفر است؟ (رسم شکل و نوشتن راه حل الزامی است)
۲	حاصل عبارت را بیابید. الف) $= - \left(- \left(- \left(- 5 + 6 \right) \right) \right)$ ب) $= [(-6) \div (-3)] \times [(-4) - (+6)]$
۳	دمای هوای کرمان ۲۸ درجه بالای صفر و دمای هوای کاشان ۵ درجه از کرمان خنک تر است. دمای هوای کاشان چند درجه است؟
۴	الف) جمله n -ام از الگوی مقابل می شود، ب) حاصل عبارت را بیابید. ج) معادله را حل کنید.
۵	الف) قسمتی از یک پاره خط که از یک طرف محدود شده و فقط از یک طرف امتداد دارد ، نام دارد . ب) اگر شکل C را به شکل D انتقال دهیم چه نوع انتقالی انجام شده است؟ ج) با توجه به شکل اندازه زاویه های خواسته شده را بنویسید.



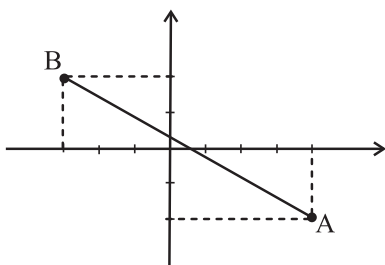
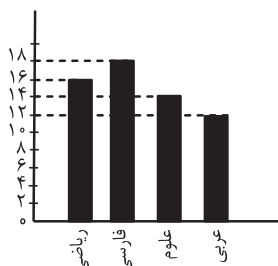
۰.۵	۶ در شکل زیر دو مثلث داده شده هم نهشت هستند. با توجه به این مطلب جاهای خالی را تکمیل نمایید.  $\hat{E} = \dots$, $CE = \dots$	
۰.۵	۷ اگر کسر — را ساده کنیم ، حاصل آن می شود کسر $\frac{5}{y}$.	
۱	۸ برای دو عدد ۲۰ و ۵۰ ابتدا آن ها را تجزیه نمایید و سپس بزرگترین شمارنده مشترک و کوچکترین مضرب مشترک را بیابید. $[۲۰ و ۵۰] =$ $(۲۰ و ۵۰) =$	
۰.۲۵	۹ الف) شکل مقابل گسترده یک است. (A هرم سه پهلوی (B منشور سه پهلوی (C مخروط (D مکعب مستطیل 	
۰.۲۵	ب) از دوران یک نیم دایره حول قطر آن یک بوجود می آید. (A کره (B نیمکره (C هرم (D استوانه	
۱	۱۰ با توجه به شکل، مساحت جانبی را بیابید (ارتفاع ۱۰). 	
۱	۱۱ با توجه به شکل جاهای خالی را با عدد مناسب تکمیل نمایید . تعداد وجه های جانبی: رأس ها: یال ها: قاعده ها: 	

۱۲	با توجه به شکل، حجم حاصل از دوران مستطیل داده شده را حول ضلع AD بیابید. $\pi = 3$.	۱													
۱۳	درستی یا نادرستی عبارت ها را تعیین نمایید . (الف) اگر عددی منفی به توان یک عدد زوج برسد، علامت حاصل آن مثبت می شود. درست نادرست..... (ب) ۸ برابر ۲۵ می شود، ۲۷. درست نادرست.....	۰.۵													
۱۴	حاصل عبارات زیر را بیابید .	۱	$\sqrt{\frac{25}{49}} =$ (ب) $\sqrt{4 \times 9} =$ (الف)												
۱۵	جذر تقریبی $\sqrt{19}$ را با تکمیل جدول بیابید.	۱.۵	$\sqrt{19} \approx$ <table border="1" data-bbox="266 806 867 911"><tr><td>عدد</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>مجذور</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	عدد						مجذور					
عدد															
مجذور															
۱۶	اگر $\vec{OP} = \begin{bmatrix} 3 \\ -2 \end{bmatrix}$ آنگاه حاصل عبارت را بیابید.	۰.۵	$\vec{OW} = \vec{OP}$												
۱۷	به ازای چه مقداری از x نقطه $Z = \begin{bmatrix} 3x-9 \\ -11 \end{bmatrix}$ روی محور عرض ها قرار می گیرید؟ (نوشتن راه حل الزامی)	۰.۵													
۱۸	مقادیر مجهول را بیابید.(نوشتن راه حل الزامی است).	۱	$\begin{bmatrix} y \\ -6 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ 15 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -3 \\ y \end{bmatrix}$												
۱۹	(الف) نقاط $A = \begin{bmatrix} 4 \\ -3 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} -3 \\ 2 \end{bmatrix}$ را در دستگاه نشان دهید. (ب) بردار AB را رسم نمایید. (ج) جمع متناظر با بردار AB را بنویسید.	۱.۵													

۰.۵	از بین انواع نمودار(میله ای، خط شکسته، دایره ای، تصویری) الف) نمودار برای نشان دادن تغییرات کاربرد دارد. ب) نمودار برای نشان دادن نسبت تعداد داده ها به کل داده ها استفاده می شود.	۲۰										
۱	یک تاس را پرتاب می کنیم (نوشتن راه حل الزامی است)، الف)احتمال آنکه عدد روشده زوج باشد را بیابید. ب)احتمال آنکه عدد رو شده عددی منفی باشد.	۲۱										
۱	<table border="1"><tr><td>عربی</td><td>علوم</td><td>فارسی</td><td>ریاضی</td><td>نام درس</td></tr><tr><td>۱۲</td><td>۱۴</td><td>۱۸</td><td>۱۶</td><td>نمره</td></tr></table> الف) نمودار ستونی را رسم نمایید.	عربی	علوم	فارسی	ریاضی	نام درس	۱۲	۱۴	۱۸	۱۶	نمره	۲۲
عربی	علوم	فارسی	ریاضی	نام درس								
۱۲	۱۴	۱۸	۱۶	نمره								
۰.۵	ب) میانگین نمرات این دانش آموزان را بیابید.											

آرزوی ما موفقیت شماست- تکریمی

نام و نام خانوادگی: پایه: هفتم		باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان خوزستان مدیریت آموزش و پرورش شهرستان دزفول دبیرستان دوره اول حجاب	آزمون درس: ریاضی تاریخ: ۱۴۰۳/۰۲/۳۰ ساعت شروع: ۸/۳۰
ردیف	سؤالات		
۱	$\frac{1}{5} \mid \frac{?}{15} \Rightarrow \frac{1}{5} = \frac{3}{15}$ $\frac{1}{3} \mid \frac{?}{15} \Rightarrow \frac{1}{3} = \frac{5}{15}$ $\frac{7}{15} \mid \frac{14}{?} \Rightarrow \text{تعداد کل} = \frac{15 \times 14}{7} = 30$		
۲	(الف) $-(-(-(-5+6))) = -(+1) = -1$ (ب) $[[(-4) - (+6)] \times [(-6) \div (-3)]] = -10 \times (+2) = -20$		
۳	$+28 - 5 = +23$		
۴	(الف) $3n + 1$ (ب) $15x - 10y - 2x + y = -17x - 9y$ (ج) $-9x - 3x = 2 - 18 \Rightarrow -12x = -16 \Rightarrow x = \frac{-16}{-12} = \frac{4}{3}$		
۵	(الف) نیم خط (ب) تقارن (ج) $180^\circ - 160^\circ = 20^\circ \Rightarrow x = 20^\circ$ $\begin{cases} 180^\circ - (120^\circ + 20^\circ) = 180^\circ - 140^\circ = 40^\circ \\ 160^\circ - 120^\circ = 40^\circ \end{cases} \Rightarrow y = 40^\circ$		
۶	$\hat{E} = \hat{B}$ $CE = BC$		
۷	$\frac{5 \times 2}{7 \times 2} = \frac{10}{14}$ یا $\frac{5 \times 3}{7 \times 3} = \frac{15}{21}$ هر کسری که پس از ساده شدن حاصل $\frac{5}{7}$ شود.		
۸	$20 = 2 \times 2 \times 5$ $50 = 2 \times 5 \times 5$ $(20, 50) = 2 \times 5$ $[20, 50] = 2 \times 2 \times 5 \times 5$		
۹	(الف) منشور سه پهلوی (ب) کره		
۱۰	ارتفاع $\times$ محیط قاعده = مساحت جانبی $3 + 4 + 5 = 12$ محیط قاعده مثلث $12 \times 10 = 120$ مساحت جانبی		
۱۱	رأس‌ها: ۱۰ یال‌ها: ۱۵ قاعده‌ها: ۲		

۱۲	حجم حاصل: استوانه قاعده استوانه: دایره	$۲ = \text{شعاع}$ $۴ = \text{ارتفاع}$ $\text{حجم} = \text{ارتفاع} \times \text{مساحت قاعده} = ۲ \times ۲ \times ۳\pi \times ۴ = ۱۶\pi = ۱۶ \times ۳ = ۴۸$												
۱۳		$۸ \times ۲^۵ = ۲^۳ \times ۲^۵ = ۲^۸$												
۱۴	(الف) (ب)	$\sqrt{۴ \times ۹} = ۲ \times ۳ = ۶$ $\sqrt{\frac{۲۵}{۴۹}} = \frac{۵}{۷}$												
۱۵		<table border="1"><tr><td>عدد</td><td>۴</td><td>۴/۱</td><td>۴/۲</td><td>۴/۳</td><td>۴/۴</td></tr><tr><td>مجدور</td><td>۱۶</td><td>۱۶/۸۱</td><td>۱۷/۶۴</td><td>۱۸/۴۹</td><td>۱۹/۳۶</td></tr></table> $\sqrt{۱۹} \approx ۴/۴$ $\sqrt{۱۶} < \sqrt{۱۹} < \sqrt{۲۵} \Rightarrow ۴ < \sqrt{۱۹} < ۵$	عدد	۴	۴/۱	۴/۲	۴/۳	۴/۴	مجدور	۱۶	۱۶/۸۱	۱۷/۶۴	۱۸/۴۹	۱۹/۳۶
عدد	۴	۴/۱	۴/۲	۴/۳	۴/۴									
مجدور	۱۶	۱۶/۸۱	۱۷/۶۴	۱۸/۴۹	۱۹/۳۶									
۱۶		$= ۳ \times \begin{bmatrix} ۳ \\ -۲ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ۹ \\ -۶ \end{bmatrix}$												
۱۷		$۳x - ۹ = ۰ \Rightarrow ۳x = ۹ \Rightarrow x = \frac{۹}{۳} = ۳$												
۱۸		$۷ + x = -۳ \Rightarrow x = -۳ - ۷ = -۱۰ \Rightarrow x = -۱۰$ $-۶ + ۱۵ = y \Rightarrow y = +۹$												
۱۹		انتها = طول بردار + ابتدا $A + \overrightarrow{AB} = B$ $\begin{bmatrix} ۴ \\ -۳ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -۷ \\ ۵ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -۳ \\ ۲ \end{bmatrix}$ $\overrightarrow{AB} = \begin{bmatrix} -۷ \\ +۵ \end{bmatrix}$ 												
۲۰	(الف) خط شکسته (ب) دایره‌ای													
۲۱		$\{1, 2, 3, 4, 5, 6\} = \text{کل حالات تاس}$ $\text{احتمال} = \frac{۳}{۶} = \frac{۱}{۲} \Rightarrow \text{اعداد زوج: } ۲, ۴, ۶$ $\text{احتمال} = \frac{۰}{۶} = ۰ \Rightarrow \text{وجود ندارد} \rightarrow \text{اعداد منفی}$												
۲۲	(الف) (ب)	 $\text{میانگین} = \frac{۱۶ + ۱۸ + ۱۴ + ۱۲}{۴} = \frac{۶۰}{۴} = ۱۵$												
جمع بارم : ۲۰ نمره														