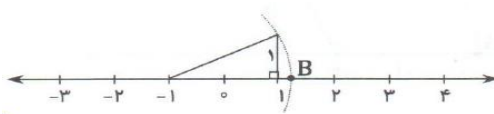
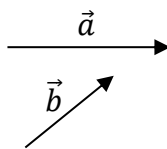
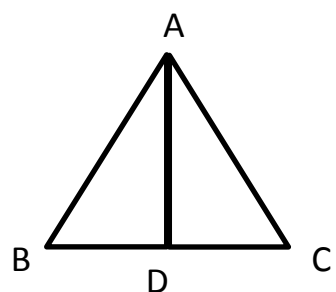
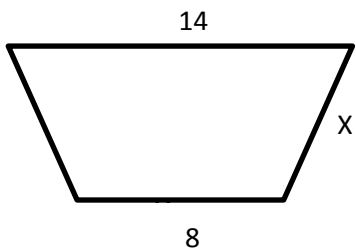


مهر مدرسه	ساعت شروع:	بسمه تعالی  دبیرستان غیر دولتی الماس دانش (دوره اول) اداره آموزش و پرورش ناحیه ۱ اردبیل	شماره صندلی:
	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/۱۳		نام و نام خانوادگی:
	تعداد صفحه: ۳		
	تعداد سوال: ۱۷		
امتحانات خرداد ماه ۱۴۰۲	مدت امتحان: ۸۰	پایه: هشتم	سوالات امتحانی درس: ریاضی
بارم	سوالات		ردیف
۲	صحيح يا غلط بودن عبارت های زیر را مشخص کنید. (الف) همه اعداد اول، به جز ۲، فرد هستند. (ب) عبارت $3xy^2$ و $3x^2y$ متشابه هستند. (ج) بردار $\vec{a} = \begin{bmatrix} 5 \\ 3 \end{bmatrix}$ بر حسب $\vec{i}$ و $\vec{j}$ به صورت $\vec{a} = 3\vec{i} + 5\vec{j}$ نوشته می شود. (د) هر نقطه روی نیمساز یک زاویه از دو ضلع زاویه به یک فاصله است.		۱
۲	جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید. (الف) عدد طبیعی که معکوسش با خودش برابر است، عدد است. (ب) مجموع زاویه های داخلی هر چهار ضلعی، درجه است. (ج) تنها مضرب اول عدد ۵، عدد است. (د) کمان های نظیر به دو وتر مساوی، هستند.		۲
۱/۵	گزینه مناسب را انتخاب کنید. (الف) ۶۴ برابر عدد 2^5 به صورت تواندار برابر با کدام گزینه است؟ (۱) 2^9 (۲) 4^7 (۳) 2^{11} (۴) 4^8 (ب) اگر رخ دادن یک پیشامد قطعی باشد، احتمال آن چقدر است؟ (۱) ۱ (۲) صفر (۳) ۱۰ (۴) عددی بین صفر و یک (ج) در شکل زیر نقطه B نمایش چه عدد است؟  (۱) $\sqrt{5}$ (۲) $1 + \sqrt{5}$ (۳) $1 - \sqrt{5}$ (۴) $-1 + \sqrt{5}$		۳
۰/۵	اندازه هر یک از زاویه های داخلی یک ۱۰ ضلعی منتظم را پیدا کنید.		۴
۱	حاصل عبارات زیر را حساب کنید. $-\frac{5}{8} + \frac{7}{12} =$ $-\frac{24}{25} \div (\frac{-36}{35}) =$		۵
۰/۵	معادله زیر را حل کنید.		۶
۰/۵	عبارت جبری مقابل را ساده کنید.		۷
	$(x + 3)(x - 2) =$		

۱	۸	اگر $\vec{a} = \begin{bmatrix} -1 \\ 3 \end{bmatrix}$ و $\vec{b} = \begin{bmatrix} 5 \\ -2 \end{bmatrix}$ باشند، مختصات بردار زیر را بنویسید. $\vec{x} = 3\vec{a} - 2\vec{b} =$																									
۰/۵	۹	با توجه به بردارهای $\vec{a}$ و $\vec{b}$ ، بردار $\vec{c} = \vec{b} + \vec{a}$ را به روش دلخواه رسم کنید. 																									
۱/۵	۱۰	مثلث ABC متساوی الساقین است و خط AD نیمساز زاویه A می باشد. ثابت کنید دو مثلث ABD و ACD همنهشت هستند. 																									
۱	۱۱	در دوزنقه متساوی الساقین زیر مقدار x را حساب کنید. (ارتفاع دوزنقه ۶ است). 																									
۱	۱۲	حاصل عبارات زیر را به صورت یک عبارت تواندار بویسید. $\left(\frac{6}{10}\right)^3 \times (0/6)^5 =$ $(x^2)^4 (y^2)^3 x^5 y^7 =$																									
۱/۵	۱۳	حاصل جذرهای زیر را بدست آورید. $\sqrt{36 \times 64} =$ $\sqrt{23} \simeq$																									
۲	۱۴	جاهای خالی جدول را پر کنید و سپس <u>میانگین</u> را بدست آورید. <table border="1" data-bbox="132 1588 1091 1854"><thead><tr><th>طول دسته</th><th>خط نشان</th><th>فراوانی</th><th>مرکز دسته</th><th>مرکز دسته×فراوانی</th></tr></thead><tbody><tr><td>$2 \leq x < 6$</td><td>++++</td><td>۵</td><td></td><td>۲۰</td></tr><tr><td>$6 \leq x < 10$</td><td> </td><td></td><td>۸</td><td></td></tr><tr><td>$10 \leq x \leq 14$</td><td></td><td>۳</td><td>۱۲</td><td>۳۶</td></tr><tr><td>جمع</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	طول دسته	خط نشان	فراوانی	مرکز دسته	مرکز دسته×فراوانی	$2 \leq x < 6$	++++	۵		۲۰	$6 \leq x < 10$			۸		$10 \leq x \leq 14$		۳	۱۲	۳۶	جمع				
طول دسته	خط نشان	فراوانی	مرکز دسته	مرکز دسته×فراوانی																							
$2 \leq x < 6$	++++	۵		۲۰																							
$6 \leq x < 10$			۸																								
$10 \leq x \leq 14$		۳	۱۲	۳۶																							
جمع																											
۱	۱۵	در پرتاب یک تاس، حساب کنید: الف) احتمال آمدن مضرب ۶. ب) احتمال آمدن عدد کمتر از ۳.																									

۱۶	در شکل زیر مقادیر مجهول را پیدا کنید.	۱/۵
۱۷	خط AB بر دایره مماس است. اندازه x را بیابید. (زاویه O برابر است با ۶۰ درجه)	۱
نام و نام خانوادگی مصحح – امضاء گروه ریاضی دبیرستان دوره اول الماس دانش موفق باشید.٪ نمره با عدد : نمره با حروف :		

اهمیت به انسان و سرنوشت او باید همواره هدف اصلی تمام تلاش‌های علمی باشد. هرگز این موضوع را
 لابه‌لای نمودارها و معادلات از یاد نبر.

آلبرت اینشتین