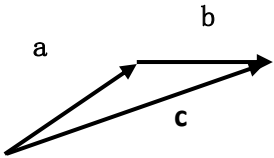
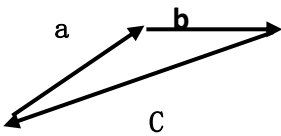
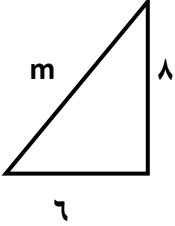
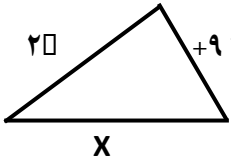
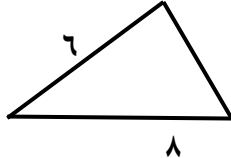
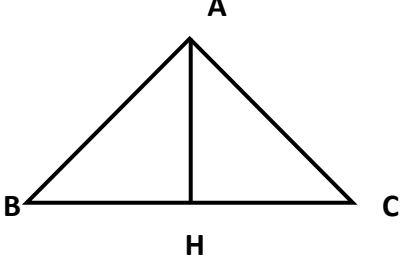


نام: نام خانوادگی: کلاس: نمره با عدد: نمره با حروف:	آموزش و پرورش تاجکستان آموزشگاه: غیر دولتی دکتر حسابی سوالات آزمون نوبت دوم ۱۴۰۱-۱۴۰۲ درس ریاضیات پایه هشتم	شماره صندلی: مدت امتحان: ۷۰ دقیقه تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/... ساعت امتحان: تعداد صفحه: چهار تعداد سوال: ۱۶
---	--	--

ردیف	بارم	
۱	۲	گزینه درست را انتخاب کنید. a. اندازه هر زاویه خارجی یک سه ضلعی منتظم چند درجه است؟ الف) ۷۲ (ب) ۷۸ (ج) ۶۰ (د) ۱۲۰ b. اگر فقط حق استفاده از یک شکل را داشته باشیم با کدام شکل می توان کاشی کاری کرد؟ الف) ۵ ضلعی منتظم (ب) ۳ ضلعی منتظم (ج) ۹ ضلعی منتظم (د) ۱۰ ضلعی منتظم c. کدام گزینه از حالت های هم نهشتی دو مثلث نیست؟ الف) ض ض ض (ب) ض ض ض (ج) ز ز ز (د) ض ض ز d. احتمال آمدن عدد زوج در پرتاب یک تاس برابر است با الف) صفر (ب) یک (ج) $\frac{۳}{۶}$ (د) $\frac{۲}{۳}$
۲	۱/۵	کدام جمله درست و کدام نادرست است؟ ۱. عدد $\sqrt{۴۹}$ گویا است. ۲. دو عدد طبیعی متوالی نسبت به هم اول هستند. ۳. ۶ ضلعی منتظم فقط ۲ محور تقارن دارد. ص ☐ غ ☐ ص ☐ غ ☐ ص ☐ غ ☐
۳	۲	با کلمات داده شده کامل کنید. ۱. چهار برابر عدد ۲۵ به صورت عدد تواندار برابر ۲. به فاصله بیشترین داده و کمترین داده گویند. (میانگین - دامنه ی تغییرات) ۳. به زاویه ای که راس آن روی محیط دایره و دو ضلع آن دایره را قطع کند. زاویه ی گویند.

۴	۱/۷۵	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید. الف) $\frac{-۱۲}{۱۰} \div \frac{-۱۸}{۱۵} =$ ج) $-۱۱/۷ + ۴ =$ ب) $(-\frac{۳}{۶}) + (-\frac{۵}{۲}) =$
۵	۰/۷۵	در شکل زیر مقدار X را بدست آورید. (دو خط e و d موازیند).

۶	الف) مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $a=2$ و $b=1$ بدست آورید. ب) عبارت جبری زیر را ساده کنید.	۱/۵	$a^2 + ab =$ $3(2a-4y)+2y-a =$
۷	الف) زهرا و فاطمه حاصل جمع بردارهای a, b را رسم کرده اند. روش کار کدام درست است؟ ب) با توجه به بردارهای a, b مختصات بردارهای c را بدست آورید.	۱	 زهرا  فاطمه $a = \begin{bmatrix} 3 \\ 1 \end{bmatrix} \text{ و } b = \begin{bmatrix} -2 \\ 3 \end{bmatrix}$ $C = \lambda a + \mu b$
۸	در شکل مقابل مقدار m را بدست آورید.	۱	
۹	مثلث ABC را می توان با انتقال بر مثلث MNP منتقل کرد. مقادیر X و Y و Z را پیدا کنید.	۱	 
۱۰	مثلث ABC متساوی الساقین است و AH بر BC عمود است. دلیل تساوی دو مثلث ABH و AHC را بنویسید. (حالت هم نهشتی را بیان کنید). حالت () ⇒	۱	
۱۱	حاصل عبارت های زیر را به صورت تواندار بنویسید.	۱	$(-2)^5 \times 6^5 =$ $5^7 \div 125 =$ $(4^3)^4 =$

۱۲	در کدام محور نقطه ی B عدد $1 + \sqrt{2}$ را نشان می دهد؟ با علامت ✓ نشان دهید.	۰/۵																
۱۳	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.	۱																
$\sqrt{\frac{2 \times 18}{(-2) \times (-2)}} =$																		
۱۴	جدول زیر را کامل و سپس میانگین را تا یک رقم اعشار ربدست آورید.	۱/۵																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>مرکز دسته × فراوانی</th> <th>مرکز دسته</th> <th>فراوانی</th> <th>حدود دسته</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۲۴</td> <td>۶</td> <td></td> <td>$4 \leq X < 8$</td> </tr> <tr> <td>۶۰</td> <td></td> <td>۶</td> <td>$8 \leq X \leq 12$</td> </tr> <tr> <td></td> <td>-----</td> <td></td> <td>مجموع</td> </tr> </tbody> </table>			مرکز دسته × فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	حدود دسته	۲۴	۶		$4 \leq X < 8$	۶۰		۶	$8 \leq X \leq 12$		-----		مجموع
مرکز دسته × فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	حدود دسته															
۲۴	۶		$4 \leq X < 8$															
۶۰		۶	$8 \leq X \leq 12$															
	-----		مجموع															
میانگین = _____																		

۱	۱۵ الف) اگر احتمال رخ دادن پیشامدی $\frac{2}{5}$ باشد احتمال رخ ندادن آن چه قدر است؟ ب) دو سکه را می اندازیم احتمال آن که یکی از سکه ها رو و یکی دیگر پشت بیاید چه قدر است؟	
۱/۵	۱۶ اندازه زاویه ها و کمان های خواسته شده را در شکل های زیر بدست آورید؟ با راه حل $\hat{A} =$ $\hat{C} =$ $\widehat{O_1} =$	