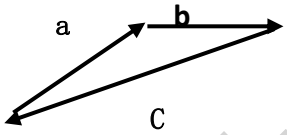
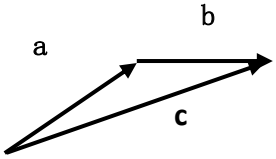
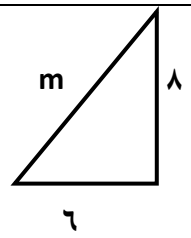
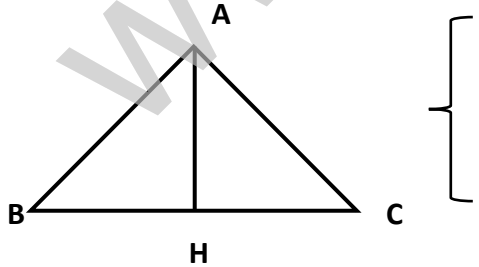
نام:	آموزش و پرورش تاکستان	شماره صندلی:
نام خانوادگی:	آموزشگاه :غیردولتی دکتر حسابی	مدت امتحان: ۷۰ دقیقه
کلاس:	سوالات آزمون نوبت دوم ۱۴۰۲-۱۴۰۱	تاریخ امتحان: .../۳/۱۴۰۲
نمره با عدد:	درس ریاضیات پایه هشتم	ساعت امتحان:
نمره با حروف:		تعداد صفحه: چهار
		تعداد سوال: ۱۶

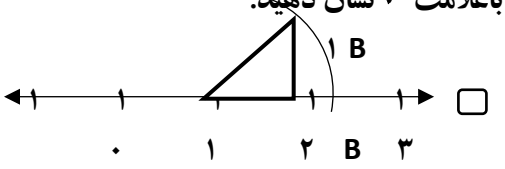
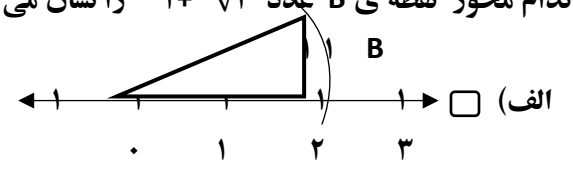
ردیف		بارم
۱	**گزینه درست را انتخاب کنید.** **a. اندازه هر زاویه خارجی یک سه ضلعی منتظم چند درجه است؟** **الف) ۷۲ ب) ۷۸ ج) ۶۰ د) ۱۲۰** **b. اگر فقط حق استفاده از یک شکل را داشته باشیم با کدام شکل می توان کاشی کاری کرد.؟** **الف) ۵ضلعی منتظم ب) ۳ ضلعی منتظم ج) ۹ ضلعی منتظم د) ۱۰ ضلعی منتظم** **c. کدام گزینه از حالت های هم نهشتی دو مثلث نیست؟** **الف) ض ض ض ب) ض زض ج) ز ز ز د) زض 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
۲	**کدام جمله درست و کدام نادرست است؟** **۱. عدد $\sqrt{۴۹}$ گویا است.** ص ☐ غ ☐ **۲. دو عدد طبیعی متوالی نسبت به هم اول هستند.** ص ☐ غ ☐ **۳. ۶ ضلعی منتظم فقط ۲محور تقارن دارد.** ص ☐ غ ☐	۱/۵
۳	**با کلمات داده شده کامل کنید.** **۱. چهار برابر عدد $۲^۵$ 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.**	۲

٤	**حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.** **الف)** $-(\frac{-۱۲}{۱۰}) \div \frac{-۱۸}{۱۵} =$ **ج)** $-۱۱/۷ + ۴ =$ **ب)** $(-\frac{۳}{۶}) + (-\frac{۵}{۲}) =$	۱/۷۵
٥	**در شکل زیر مقدار X را بدست آ ورید . (دو خط e و d موازیند.)** d e ۲+۲۰x ۶۰	۰/۷۵

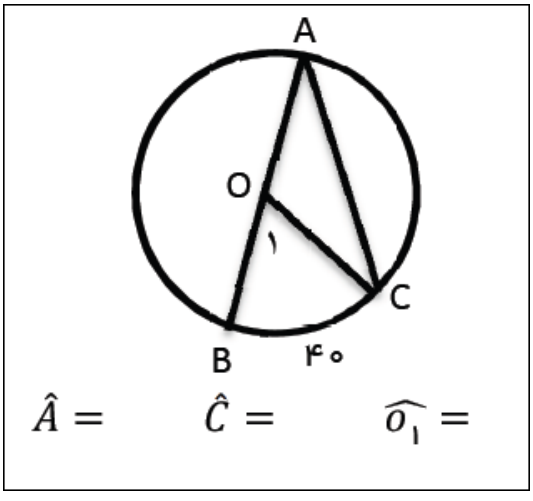
www.kanoon.ir

٦	**الف) مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای ۲ =a و ۱ =bبدست آورید.** $a^{۲} + ab =$ **ب) عبارت جبری زیر را ساده کنید.** $۳(۲a-۴y)+۲y-a =$	۱/۵
۷	**الف) زهرا و فاطمه حاصل جمع بردار های a , b را رسم کرده اند. روش کار کدام درست است؟** **فاطمه**  **زهرا**  **ب) با توجه به بردار های a , b مختصات بردار های c را بدست آورید** $a = \begin{bmatrix}۳\\۱\end{bmatrix}$ **و** $b = \begin{bmatrix}-۲\\۳\end{bmatrix}$ $C=٤a+٢b$	۱
۸	**در شکل مقابل مقدار m را بدست آورید.** 	۱
۹	**متلت ABC را می توان با انتقال بر متلت MNP منتقل کرد. مقادیر X و Y و Z را پیدا کنید.** 	۱
۱۰	**متلت ABC متساوی الساقین است و AH بر BC عمود است. دلیل تساوی دو متلت ABH و AHC را بنویسید. (حالت هم نهشتی را بیان کنید.)** **حالت ( )** 	۱
۱۱	**حاصل عبارت های زیر را به صورت تواندار بنویسید.** $(-۲)^{۵} \times ۶^{۵} =$ $\left(٤^{۳}\right)^{٤} =$ $۵^{۷} \div ۱۲۵ =$	۱

www-kanoon-ir

۱۲	در کدام محور نقطه ی B عدد $\sqrt{۲}+۱$ را نشان می دهد.؟ باعلامت ✓ نشان دهید. الف)  ب) 	۰/۵
۱۳	حاصل عبارت های زیر را بدست آ ورید. $\sqrt{\frac{۲\times۱۸}{(-۲)\times(-۲)}} =$	۱
۱٤	جدول زیر را کامل و سپس میانگین را تا یک رقم اعشار ربدست آورید. میانگین = ———	۱/۵

مرکز دسته × فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	حدود دسته
۲٤	٦		$٤ \leq X < ۸$
٦۰		٦	$۸ \leq X \leq ۱۲$
	--------		مجموع

۱۵	الف) اگر احتمال رخ دادن پیشامدی $\frac{۲}{۵}$ باشد احتمال رخ ندادن ان 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
۱٦	اندازه زاویه ها و کمان های خواسته شده را در شکل های زیر بدست آورید؟با راه حل  $\hat{A} =$ $\hat{C} =$ $\widehat{o_۱} =$	۱/۵