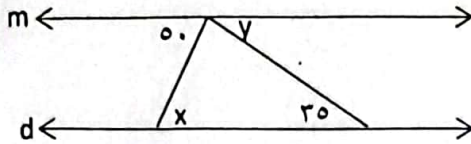


آزمون درس : ریاضی نوبت آزمون : نوبت دوم پایه تحصیلی : هشتم تاریخ آزمون : ۱۴۰۲/۳/۱۳ مدت آزمون : ۹۰ دقیقه تهیه کننده: حسنی	 جمهوری اسلامی ایران اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان مدیریت آموزش و پرورش منطقه فولادشهر دبیرستان دخترانه شاهد نرجس دوره اول متوسطه خرداد ماه سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱	نام و نام خانوادگی: نام پدر: کلاس: نمره کسب شده از آزمون حرف: عدد:
ردیف	سوالات	ردیف
۱	درستی با نادرستی جملات زیر را مشخص کنید (الف) در غربال اعداد ۱ تا ۷۰ اولین عددی که خط می خورد ۲ است. (ب) هر عدد گویا یک عدد صحیح است. (ج) اگر زاویه های دو مثلث برابر باشند، آن دو مثلث هم نهشت هستند. (د) هفت ضلعی منتظم مرکز تقارن ندارد.	۱
۱	هریک از جملات زیر را با عبارت مناسب کامل کنید. (الف) خطی که از مرکز دایره بر وتر آن دایره عمود می شود آن وتر را می کند. (ب) حاصلضرب یک عدد فرد در یک عدد زوج عددی است. (ج) ۳ برابر عدد ۳^۵ به صورت یک عدد تواندار برابر است با (د) به اختلاف بیشترین داده و کمترین داده می گوئیم.	۲
۲	گزینه صحیح را انتخاب کنید. (الف) ساده شده $\sqrt{۵۰}$ کدام است: $۲\sqrt{۵}$ (۱) $۲\sqrt{۳}$ (۲) $۵\sqrt{۲}$ (۳) $۳\sqrt{۲}$ (۴) (ب) اگر احتمال رخ دادن یک پیشامد $\frac{۲}{۸}$ باشد احتمال رخ ندادن آن چقدر است. $\frac{۴}{۸}$ (۱) $\frac{۸}{۸}$ (۲) $\frac{۵}{۸}$ (۳) $\frac{۲}{۸}$ (۴) (ج) مجموع زوایای خارجی یک ۶ ضلعی منتظم درجه است. ۲۶۰ (۱) ۳۶۰ (۲) ۳۰ (۳) ۶۰ (۴) (د) کدام حالت جزء حالت های هم نهشتی دو مثلث نیست. $(۱) (ض ض ض)$ $(۲) (ز ض ز)$ $(۳) (ض ز ض)$ $(۴) (ز ز ز)$	۳
۰/۷۵	(الف) حاصل عبارات زیر را بدست آورید $(\frac{۲}{۳} - \frac{۵}{۶}) \div 1\frac{۲}{۳} =$ (ب) جای خالی را با اعداد مناسب کامل کنید. $\frac{۵}{۸} \times \dots\dots\dots = 1$ $-\frac{۲}{۳} + \dots\dots\dots = ۰$	۴

مجموع دو عدد اول ۹۹ است آن دو عدد کدامند

۵

مقادیر مجهول را بیابید.



$x =$

$y =$

۶

الف) عبارت جبری روبرو را تجزیه کنید

$6a^2b - 3ab =$

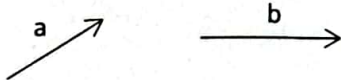
ب) معادله زیر را حل کنید.

$\frac{2}{5}x + \frac{1}{2} = \frac{3}{4}x$

۷

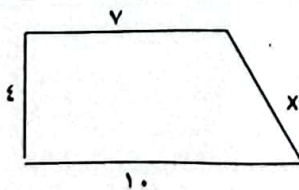
الف) اگر $a = \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}$ و $b = -3i + j$ باشد مختصات بردار $x = a + 2b$ را بیابید.

ب) بردار حاصلجمع را بیابید. $(2a - b)$



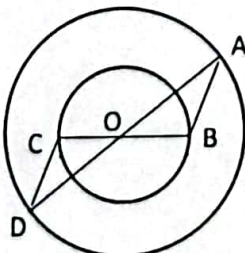
۸

مقدار x را پیدا کنید.



۹

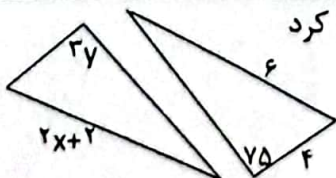
در شکل زیر، دو قطر دایره همدیگر را در مرکز دایره قطع کرده اند دلیل همنهشتی دو مثلث را بیان کنید.



۱۰

الف) با کدام تبدیل یا تبدیلات هندسی می توان دو شکل زیر را بر هم منطبق کرد

ب) مقادیر x و y را بیابید.



۱۱

نوبت آزمون: نوبت دوم
 پایه تحصیلی: هشتم
 تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۴/۱۳
 مدت آزمون: ۹۰ دقیقه
 تهیه کننده: حسینی

اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان
 مدیریت آموزش و پرورش منطقه فولادشهر
 دبیرستان دخترانه شاهد نوحس دوره اول متوسطه
 مرداد ماه سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲

نیم شده از آزمون

۰/۵	الف) دو عدد طبیعی بین $\sqrt{۳۳}$ و $\sqrt{۷۰}$ بنویسید. ب) حاصل عبارت روبرو را به شکل تواندار بنویسید.	۱۲												
۰/۵	ج) ساده کنید													
۰/۵														
۱/۲۵	الف) عدد $۳۰\sqrt{۵}$ را روی محور اعداد نشان دهید. ب) $\sqrt{۴۶}$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد و به کدام نزدیک تر است.	۱۳												
۱/۲۵	در پرتاب همزمان یک سکه و یک تاس الف) همه حالت های ممکن را بنویسید. ب) احتمال اینکه سکه به رو بیاید و تاس عدد زوج باشد چقدر است؟	۱۴												
۱	جدول زیر را کامل کنید	۱۵												
	<table border="1"> <tr> <th>مرکز دسته فراوانی</th> <th>مرکز دسته</th> <th>فراوانی</th> <th>دسته ها</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>۱۲</td> <td>$۰ \leq x < ۱۰$</td> </tr> <tr> <td>۱۵۰</td> <td>۱۵</td> <td></td> <td>$۱۰ \leq x \leq ۲۰$</td> </tr> </table>	مرکز دسته فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	دسته ها			۱۲	$۰ \leq x < ۱۰$	۱۵۰	۱۵		$۱۰ \leq x \leq ۲۰$	
مرکز دسته فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	دسته ها											
		۱۲	$۰ \leq x < ۱۰$											
۱۵۰	۱۵		$۱۰ \leq x \leq ۲۰$											
۱/۲۵	با توجه به شکل، اندازه های خواسته شده را بدست آورید. $C =$ $BC =$ $AC =$ $A =$ $B =$	۱۶												
۱/۵	الف) در حالتی که خط بر دایره مماس است خط و دایره چند نقطه مشترک دارند. ب) دایره زیر به مرکز O را به ۳ کمان مساوی تقسیم کرده ایم $A = ?$ $AB = ?$ ج) مثلث ABC چه نوع مثلی است؟ د) اندازه کمان روبرو به یک زاویه محاطی ۷۰ درجه چقدر است؟	۱۷												