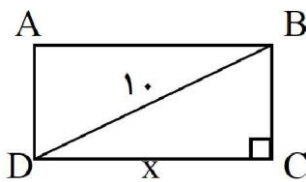
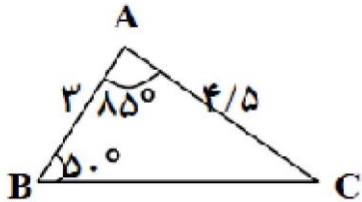
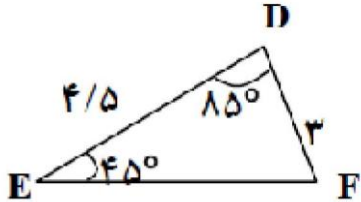
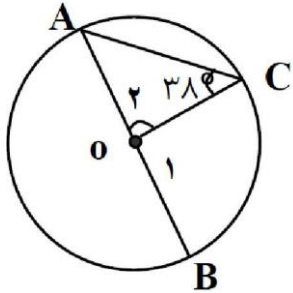
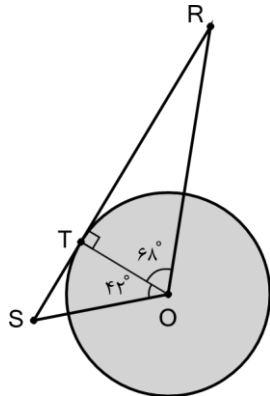


تاریخ آزمون : ۱۴۰۲/۰۲/۳۰ مدت آزمون : ۹۰ دقیقه	بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان اداره آموزش و پرورش شهرستان قلعه گنج	آزمون درس : ریاضی پایه تحصیلی : هشتم نام خانوادگی :
مهر آموزشگاه:	آموزشگاه پروین اعتصامی (دوره اول) سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲	نام پدر: نام دبیر: فرزانه صمیمی
بارم	شرح سوالات	ردیف
1	جمله های درست را با ✓ و عبارتهای نادرست را با ✕ مشخص کنید. الف) ۱۲۹ عددی اول است. ☐ ب) صفر به توان هر عدد مثبت برابر صفر می شود. ☐ ج) زاویه محاطی برابر با کمان روبرو است ☐ د) پنج ضلعی منتظم دارای مرکز تقارن است. ☐	1
1	جاي خالی را با عبارت های مناسب پر کنید. الف) دو خط عمود بر یک خط هستند. ب) شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس است. ج) حاصل عبارت $\sqrt{\frac{25}{36}}$ برابر است با د) هر نقطه روی یک پاره خط تا دو سر آن پاره خط به یک فاصله است.	2
1/5	سوالات چهار گزینه ای: - کدام یک از شکل های زیر محور تقارن ندارد؟ الف) پنج ضلعی منتظم ☐ ب) مستطیل ☐ ج) مثلث متساوی الاضلاع ☐ د) متوازی الاضلاع ☐ - فاصله بین کمترین داده و بیشترین داده را می گویند الف) طول دسته ☐ ب) مرکز دسته ☐ ج) فراوانی ☐ د) دامنه تغییرات ☐ - در پرتاب یک سکه و یک تاس احتمال اینکه سکه رو و تاس عدد اول باشد چقدر است؟ الف) $\frac{1}{4}$ ☐ ب) $\frac{1}{3}$ ☐ ج) $\frac{1}{6}$ ☐ د) $\frac{2}{5}$ ☐	3

ردیف	سوالات صفحه دوم	بارم
5	الف) یک عدد اول و یک عدد مرکب بنویسید . ب) در تعیین اعداد اول به روش غربال در مرحله حذف مضرب های ۵، اولین مضرب ۵ که خط میخورد کدام است ؟	1
6	حاصل عبارت های زیر را به ساده ترین صورت بنویسید. الف) $(x + 4)(x - 4)$ ب) $2(x^2 + 3x - 6) - (x - 6)$	1/5
7	مقدار عددی عبارت زیر را به ازای $a = 2$ و $b = -2$ بدست آورید. $\frac{2ab}{b^2}$	1
8	معادله زیر را حل کنید. $2x + \frac{1}{4} = 3x$	1/5
9	اگر بردار $b = \begin{bmatrix} 3 \\ 0 \end{bmatrix}$ و $a = 2i - 3j$ باشد حاصل بردار زیر را به دست آورید . $\vec{x} = 2\vec{b} + \vec{a}$	1
10	عبارت مقابل را به صورت حاصلضرب دو عبارت جبری بنویسید. (فاکتورگیری) $6x^2 + 9x$	1/5

ردیف	سوالات صفحه سوم	بارم																														
11	اندازه قطر مستطیلی 10 cm است. اگر عرض مستطیل 6 cm باشد طول آن را حساب کنید.	1																														
																																
12	حاصل هر یک را به صورت تواندار بنویسید.	1																														
	الف) $\frac{63^{10} \div 9^{10}}{7^2 \times 7^3}$ ب) $2^3 \times (4^3) \times 8$																															
13	با تهیه جدول مناسب مقدار $\sqrt{24}$ را تا یک رقم اعشار بدست آورید.	1																														
14	<table><tr><th>مرکز دسته x فراوانی</th><th>مرکز دسته ها</th><th>فراوانی</th><th>خط نشان</th><th>دسته ها</th></tr><tr><td></td><td></td><td>۳</td><td></td><td>$4 \leq x \leq 8$</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>###</td><td>$8 \leq x \leq 12$</td></tr><tr><td>۱۹۶</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>مجموع</td></tr></table>	مرکز دسته x فراوانی	مرکز دسته ها	فراوانی	خط نشان	دسته ها			۳		$4 \leq x \leq 8$				###	$8 \leq x \leq 12$	۱۹۶														مجموع	1/5
مرکز دسته x فراوانی	مرکز دسته ها	فراوانی	خط نشان	دسته ها																												
		۳		$4 \leq x \leq 8$																												
			###	$8 \leq x \leq 12$																												
۱۹۶																																
				مجموع																												
15	عدد $\sqrt{3} + 2 -$ را روی محور نشان دهید.	1																														

ردیف	سوالات صفحه چهارم	بارم
16	با توجه به شکل زیر چرا دو مثلث ABC و DEF هم نهشت هستند؟ تساوی بین اجزای متناظر را بنویسید.  	1/5
17	با توجه به شکل زیر اندازه زاویه ها و کمان ها خواسته شده را بدست آورید .  $\hat{O}_2 \square \dots\dots\dots$ $\hat{A} \square \dots\dots\dots$ $\widehat{AC} \dots\dots\dots \square$ $\widehat{BC} \dots\dots\dots \square$	1
18	در هر شکل اندازه زاویه مجهول را به دست آورید RS بر دایره مماس است. $\hat{R} =$ $\hat{S} =$ 	1
20	جمع نمرات: «سربلند باشید»	

علی الشرفی «رشته ۱۰۳ منطقه ۳» کنکور ۱۴۰۱، مصدسی کامپیوتر دانشگاه تبریز *

جواب سوالات ریاضی ششم آموزگار: هادی مرزبان (دوره اول)

۱- الف) ع (ب) ص (ج) ع (د) ع

۲- الف) هواری (ب) محمود (ج) $\frac{5}{4}$ (د) عمود متصف
۳- الف) ۱ (ب) ۲ (ج) ۳ (د) ۴
۴- الف) اول = ۲، مرب = ۴

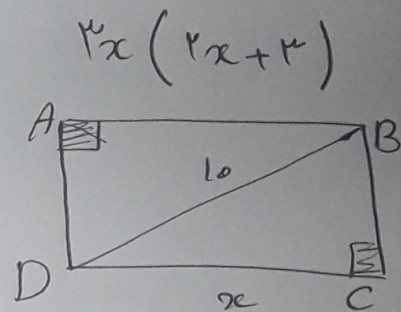
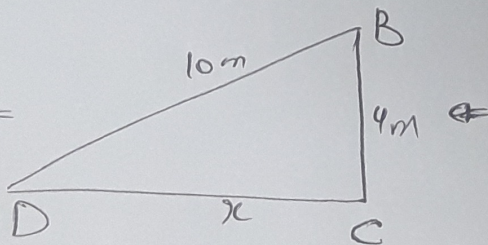
الف) $5 \times 5 = 25$
ب) $11x + 4 - x + 6 = 10x + 12$
ج) $x^2 - 14 \Rightarrow$ اتحاد مزدوج (الف)

$$\frac{2ab}{b^2} \Rightarrow \frac{2(2)(-2)}{(-2)^2} = \frac{-2(4)}{4} = -2$$

$$2x + \frac{1}{x} = 3x \Rightarrow x = \frac{1}{x} \times$$

$$\vec{x} = 2 \begin{bmatrix} 4 \\ 1 \\ 0 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 2 \\ -3 \\ 0 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 4 \\ 1 \\ 0 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 2 \\ -3 \\ 0 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 6 \\ -2 \\ 0 \end{bmatrix} = \vec{x}$$

$$x^2 + 4^2 = 10^2 \Rightarrow x = 8 \text{ m}$$



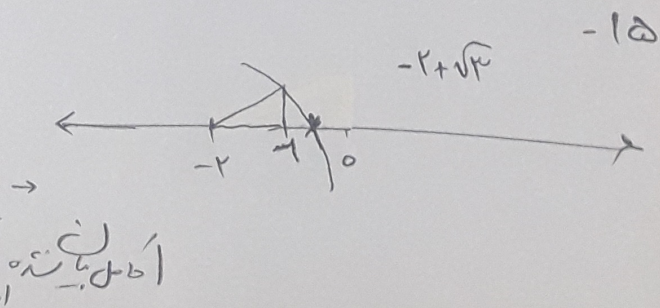
الف) $\frac{4^2 \cdot 10^2}{1^2 \times 1^2} = \frac{16 \cdot 100}{1} = 1600$ ب) $2^3 \times (2^2)^3 \times 2^3 = 2^3 \times 2^6 \times 2^3 = 2^{12}$

$$14 < 24 < 25 \Rightarrow \sqrt{14} < \sqrt{24} < \sqrt{25} \Rightarrow 4 < \sqrt{24} < 5 \Rightarrow \sqrt{24} \approx 4,9$$

عدد	4,5	4,4	4,7	4,8	4,9
مجموعه	20,25	21,14	22,09	23,04	24,01

میز x فراوانی	میز دسته ها	فراوانی	خواهان	درصد
18	4	3	///	$4,5 \leq x < 8$
50	10	5	////	$8 \leq x < 12$
144	14	14	///////	$12 \leq x < 14$
	18			$14 \leq x < 20$
				مجموعه

۱۴- (سوال افعال دایره)



$$\hat{A} \cdot \hat{A}$$

$$AB = DF \xrightarrow{(SAS)} \triangle ABC \cong \triangle DEF \Rightarrow \left. \begin{array}{l} \hat{B} = \hat{F} \\ \hat{C} = \hat{E} \\ BC = EF \end{array} \right\}$$

$$AC = DE$$

$$\therefore \frac{1}{r} \text{ of } \triangle ABC \Rightarrow A = 110^\circ, BC = 74^\circ, AC = 102^\circ, \angle P = 1.2^\circ$$

$$(110 - 74 \times 2 = 102)$$

$$\left. \begin{array}{l} \hat{R} \Rightarrow 90 + 41 + x = 110 \Rightarrow x = \hat{R} = 22^\circ \\ \hat{S} \Rightarrow 90 + 41 + x = 110 \Rightarrow x = \hat{S} = 22^\circ \end{array} \right\}$$

"J"