Kanoon.ir

درخت تو گر بار دانش بگیرد

به زیر آوری چرخ نیلوفری را

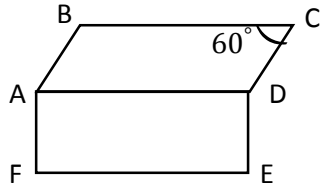
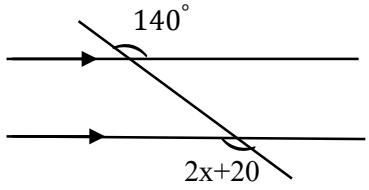
شما با دانلود این نمونه سوال، کد تخفیف خرید کتاب از سایت کانون بوک دریافت می کنید

برای دریافت کد جایزه خود، عدد 33 را به سر شماره 90008451 ارسال کنید.

kanoonBook.ir

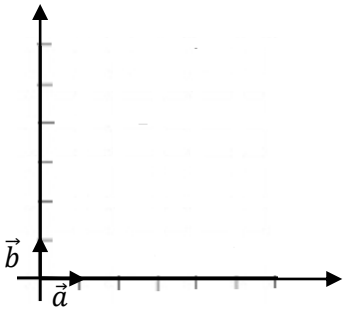
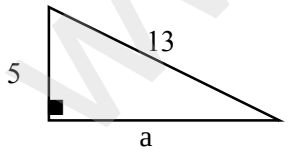
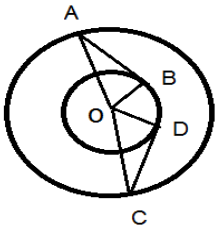
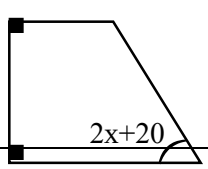
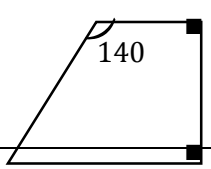
www.kanoon.ir

نام:	مدیریت آموزش و پرورش استان س و ب		ساعت شروع آزمون:
نام خانوادگی:	سوالات نوبت دوم: **ریاضی**	شهرستان زابل	مدت آزمون : **90 دقیقه**
نام پدر:	پایه تحصیلی: **هشتم**	تعداد صفحه: **4**	تاریخ آزمون: **...../ 1403/3**

ردیف		بارم
	فصل اول : عددهای صحیح و گویا 1/5 نمره	
1	الف) قرینه معکوس عدد (-1) خود عدد (-1) است. ص Ω غ Ω ب) تنها عددی که معکوس ندارد, عدد ..... است. پ) عددگویای $-\frac{38}{7}$ بین کدام دو عدد متوالی قرار دارد؟ Ω -6 و -5 Ω -7 و -6 Ω -8 و -7 Ω -5 و -4 ت) حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $\left(-\frac{2}{5}+\frac{5}{6}\right)\div\left(-\frac{13}{5}\right)=$	/250 /250 /250 /750
	فصل دوم: عددهای اول 1 نمره	
2	الف) تعداد اعداد اول کمتر از 10 برابر ..... است. ب) در تعیین اعداد اول به روش غربال, در مرحله حذف مضربهای عدد 5, اولین مضرب عدد 5 که برای اولین بار خط می خورد کدام عدد ست؟ Ω 10 Ω 15 Ω 25 Ω 20 پ) اعدا اول بین 30 تا 40 را به روش غربال تعیین کنید. 30 , 31 , 32 , 33 , 34 , 35 , 36 , 37 , 38 , 39 , 40	/250 /250 0/5
	فصل سوم: چند ضلعی ها 1/5 نمره	
3	الف) هر چند ضلعی که اضلاع برابر داشته باشد زاویه‌هایش نیز برابر است و به آن‌ها چند ضلعی منتظم می‌گویند. ص Ω غ Ω ب) کدام یک از شکل های زیر محور تقارن دارد ولی مرکز تقارن ندارد؟ متوازی الاضلاع Ω مستطیل Ω مثلث متساوی الاضلاع Ω لوزی Ω پ) چهارضلعی ABCD متوازی الاضلاع و چهارضلعی AEFD مستطیل است. اندازه زاویه $\widehat{BAF}$ چند درجه است؟  ت) با تشکیل معادله مقدار x را پیدا کنید.  	/250 /250 0/5 0/5
	فصل چهارم: جبر و معادله 1/5 نمره	

www-kanoon-ir

/25 0 /25 0	الف) دو جمله $3x^2$ و $-4xy^2$ با هم متشابه اند. ص Ω غ Ω ب) مقدار عددی عبارت $4-9x$ به ازای $x = -2$ برابر با ..... می‌شود.	4

0/5 0/5	پ) عبارت جبری مقابل را تجزیه کنید. $42x^2y -$ $35xy =$ ت) معادله مقابل را حل کنید.	
	$2x+4 = x-7$	
	فصل پنجم: بردار و مختصات 1/5 نمره	
0/25 0/5 0/75	الف) طرف دوم تساوی مقابل را با اعداد مناسب کامل کنید. $5\vec{j} - 3\vec{i} = [\ \ ]$ ب) اگر $\vec{a} = 2\vec{i} + 3\vec{j}$ و $\vec{b} = 2\vec{a}$ باشد. مختصات بردار $\vec{b}$ را به دست آورید. پ) در دستگاه روبرو بردار $\vec{c}$ را رسم کنید. $\vec{c} = 2\vec{a} + 3\vec{b}$ 	5
	فصل ششم: مثلث 3/5 نمره	
0/25 0/25 0/25 0/75 1 1	الف) در کدام مثلث, مجذور بزرگترین ضلع با مجموع مجذورهای دو ضلع دیگر برابر است؟ متساوی الساقین Ω متساوی الاضلاع Ω قائم الزاویه Ω مختلف الاضلاع Ω ب) هر نقطه روی ..... یک پاره خط از دو سر آن پاره خط به یک فاصله است. پ) اگر ضلع های دو مثلث با هم مساوی باشند, آن دو مثلث هم‌نهشت هستند. ص Ω غ Ω ت) با توجه به شکل مقابل, اندازه ضلع مجهول را به دست آورید.  ث) در شکل زیر, o مرکز دو دایره می باشد. با توجه به هم نهشت بودن دو مثلث, اجزای مساوی خواسته شده را پیدا کنید و دلیل برابری آن ها را بنویسید.  ..... $= \overline{OB}$ چون .... $= \overline{OC}$ چون ..... ج) قرینه ذوزنقه مقابل را نسبت به خط d رسم کرده ایم. مقادیر x و y را بدست آورید.  	6

www.kanoon.ir

	3y-2 2y+5 d	

	فصل هفتم: توان و جذر 3/5 نمره	
0/5	الف) حاصل کدام عبارت درست و کدام نادرست است؟ $\Omega \quad (-\sqrt{5})^2 = -(\sqrt{5})^2$ $\qquad$ $\Omega \quad \sqrt{36+64} = 10$ ب) عدد $2+\sqrt{5}$ بین کدام دو عدد طبیعی متوالی قرار دارد؟ Ω 2 و 5 $\qquad$ Ω 2 و 3 $\qquad$ Ω 1 و 2 $\qquad$ Ω 4 و 5	**7**
0/25	پ) حاصل هر عبارت را به صورت عدد تواندار بنویسید. $6^4 \times 12^5 \times 2^4 =$ $\qquad$ $\frac{5^6 \times 9^2}{5^4 \times 3^2} =$	
1	ت) مقدار عددی عبارت زیر را به ازای b =2 و a =-3 بدست آورید. $4a^2 + b =$	
0/5	ث) مقدار تقریبی $\sqrt{88}$ را حساب کنید. $\qquad$ $\sqrt{88} \cong$ | | | | | | | | | |	
0/75	ج) عدد $1+\sqrt{2}$ را روی محور نشان دهید.	
0/5		
	فصل هشتم: آمار و احتمال 3 نمره	

www-kanoon-ir

8

الف) در دسته‌ی $12 \leq x < 16$, مرکز دسته برابر با ..... است. **0/25**

ب) اگر کمترین داده را از بیشترین داده کم کنیم, دامنه تغییرات بدست می آید. ص Ω غ Ω **0/25**

پ) مجموع احتمال رخداد دادن یک اتفاق با احتمال رخ ندادن همان اتفاق, برابر چند است؟ **0/25**

صفر Ω 1 Ω 2 Ω مشخص نیست Ω

ت) جدول زیر را کامل کنید. **0/75**

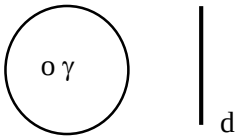
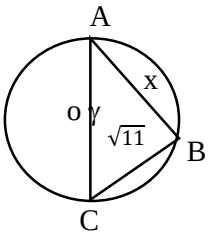
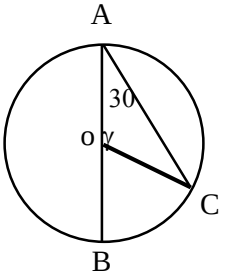
دسته	خط نشان	فراوانی	متوسط دسته	فراوانی × متوسط
$18 \leq x < 22$	.....	.....	.....	300

ث) میانگین 5 عدد 12 شده است. اگر دو عدد 15 و 16 را به این اعداد اضافه کنیم. میانگین جدید را به دست آورید. **0/75**

ج) یک تاس و یک سکه را هم زمان پرتاب می‌کنیم: **0/75**

- تعداد حالت های ممکن چندتا است؟
- احتمال اینکه تاس عدد «زوج» و سکه «رو» بیاید چقدر است؟
- احتمال اینکه سکه «پشت» بیاید چقدر است؟

www-kanoon.ir

	فصل نهم: دایره ها 3 نمره	
0/25	الف) شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس ..... است.	9
0/25	ب) اگر دایره ای را به 5 کمان مساوی تقسیم کنیم. اندازه هر کمان 75 درجه خواهد بود. ص Ω غ Ω	
0/25	پ) خط d دایره را در دو نقطه قطع می‌کند. اگر شعاع دایره r و $\overline{OH}$ فاصله خط تا مرکز دایره باشد. کدام رابطه درست است؟	
	Ω $\overline{OH} = 2r$ Ω $\overline{OH} = r$ Ω $\overline{OH} > r$ Ω $\overline{OH} < r$	
	ت) وضعیت خط و دایره را در شکل زیر با رابطه ریاضی نشان دهید.	
0/5		
1	ث) در شکل زیر مقدار x چند است؟ (شعاع دایره 3 سانتی متر و o مرکز دایره است) 	
0/75	ج) با توجه به شکل روبرو, اندازه زاویه ها و کمان های زیر را بنویسید.  $\hat{C} =$ ..... , $C\hat{O}B =$ ..... , $\widehat{BC} =$	