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.

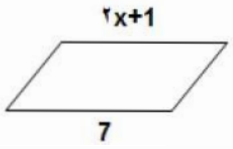
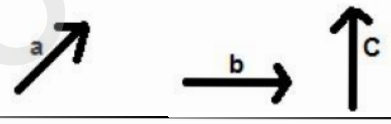
kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

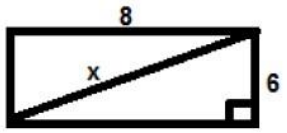
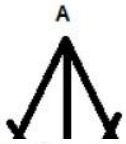
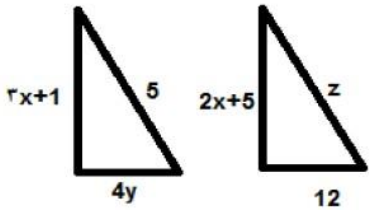
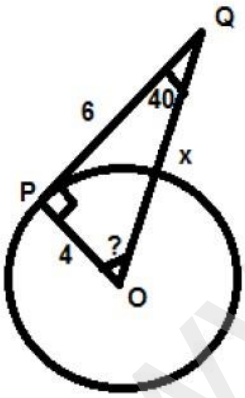
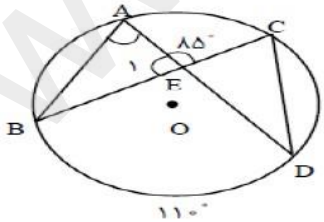
نام :	باسمه تعالی	تاریخ امتحان: 1404/03/07
نام خانوادگی:	اداره آموزش وپرورش خراسان رضوی	مدت امتحان:100دقیقه
نام آموزشگاه:	اداره آموزش وپرورش ناحیه 6 مشهد مقدس	ساعت شروع:8 صبح
شماره داوطلب :	سوالات امتحان پایه هشتم متوسطه اول	تعدادصفحات:2
نوبت: دوم	درس:ریاضی	تعدادسوال: 13
نام دبیر	کلاس:هشتم	طراح سوال:

		بارم
۱	**۱- جملات صحیح را با (ص) و جملات نادرست را با (غ) مشخص کنید.** الف) $\sqrt{۴۳}$ بین دو عدد صحیح ۵ و ۶ قرار دارد .( ) ب) مجموع احتمال رخ دادن و رخ ندادن یک پیشامد، برابر ۱ است. ( ) پ) عدد ۱- تنها عددی است که با معکوسش برابر است. ( ) ت) مختصات بردار $2i+4j$ برابر $\binom{۲}{۴}$ است. ( )	1
۲	**۲- جاهای خالی را با کلمات یا اعداد مناسب پر کنید.** الف) حاصل جمع هر عدد با قرینه اش برابر ..... است. ب) در حالتی که خط و دایره تنها یک نقطه ی مشترک دارند، می‌گوییم خط بر دایره ..... است. پ)اگر دو عدد نسبت به هم اول باشند ب.م.م آنها برابر ..... است. ت) در هر متوازی الاضلاع زاویه های مجاور ..... است.	1
3	گزینه صحیح را انتخاب کنید . الف) مجموع زاویه های خارجی یک پنج ضلعی منتظم.....است؟ 1) 360 2) 180 3) 90 ب)کدام یک از شکل های زیر مرکز تقارن دارد ولی محور تقارن ندارد؟ 1) مربع 2) مستطیل 3) متوازی الاضلاع ج) کدام یک از حالت های زیر جز حالتهای همنهشتی دو مثلث نیست؟ 1) زززّ 2) ض زض 3) ز ض ز	1
4	حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید؟ الف) $۳ \times ٤ - ٥ =$ ب) $(۸-۱)(۸-۲)(۸-۳)\dots(۸-۱۵) =$	1
5	در غربال اعداد 1 تا 50: الف) اولین عددی که خط می خورد کدام است؟ ب) در مرحله حذف مضرب های 7، اولین مضرب 7 که خط می خورد، کدام عدد است؟ ج) عدد 12 برای اولین بار با کدام عدد خط می خورد؟	0.75

www.karnoon-ir

6	الف) در شکل زیر مقدار x را بدست آورید؟  	0.75
7	الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید. $(a+۳)(a+۳)=$ ب) عبارت زیر را تجزیه کنید. $۷ab+۳abc=$	1.5
8	الف) حاصل عبارت زیر را بدست آورید؟ $\begin{bmatrix}-۲\\ ٤\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}x\\ ۳\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}٦\\ y\end{bmatrix}$ ب) با توجه به بردار های زیر بردار $\vec{d}$ را رسم نمایید. $\vec{d}=\overrightarrow{2a}+\vec{b}-\vec{c}$  	1.5
9	الف) حاصل عبارت زیر را بصورت عدد تواندار بنویسید؟ الف) $\frac{۲۰^{۷}\times ۲۰^{٦}}{۵^{۱۰}\times ٤^{۱۰}}=$ ب) حاصل عبارت زیر را به ساده ترین صورت ممکن بنویسید؟ $\sqrt{\frac{۱۰۰\times ٤۹}{۲۵}}=$ ج) دو عدد طبیعی بین $\sqrt{3}$ و $\sqrt{28}$ پیدا کنید. د) جذر $\sqrt{27}$ را تا یک رقم اعشار محاسبه کنید.(با راه حل)	3.25
10	الف) نمره های ریاضی یک دانش آموز 17، 18، 15، 17، 19 است. میانگین نمره های او را حساب کنید. ب) دامنه تغییرات داده های قسمت الف را بدست آورید. ج) جدول زیر را کامل کنید.	2
11	الف) به کمک رسم نمودار درختی همه حالت های ممکن در پرتاب دو سکه را نمایش دهید. ب) در پرتاب دو سکه، احتمال اینکه هر دو سکه رو بیایند چقدر است؟	1

www-kanoon-ir

2.75	الف) شکل زیر مفروض است. اندازه قطر این شکل را بدست آورید؟  ب) در شکل زیر نقطه M، نقطه وسط مثلث متساوی الساقین ABC است. نشان دهید دومثلث ABM و ACMهمنهشت هستند.  ج) دو مثلث زیر همنهشت هستند. با تشکیل و حل معادله اندازه ضلع های مثلث ها را بدست آورید؟  	12
2.5	الف) در شکل زیر PQ، بر دایره مماس است. مقدار x و اندازه زاویه o را بدست آورید.  ب) اندازه زاویه های داده شده و کمان AC خواسته شده را بیابید .  $\hat{A}=$ $\widehat{E_1}=$ $\hat{B}=$ $\hat{C}=$	13

www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی: درس: ریاضی هشتم تاریخ:

مدرسه معاد - مشهد

۱ الف) غ ب) ص پ) غ ت) ص

۲ الف) صفر ب) مماس پ) حاصل ضرب آن ت) برابر

۳ الف) 360° زیرا مجموع زوایای داخلی $(n-2)\times 180 = 540$ ، $\frac{540}{5} = 108$ ، $(180-108)\times 5$

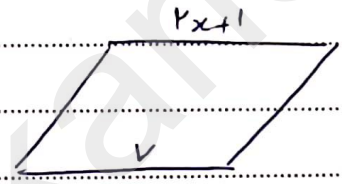
ب) ۳ ج) ۱

الف) $3\times 4 - 5 = 12 - 5 = 7$

۴ زیرا در وسط $(8-8)$ وجود دارد ب) $(8-1)(8-2)\dots(8-15) = 0$

۵ الف) ۴ ب) ۱۴ ج) در غربال ضرایب ۲

۶



$2x+1=7$

$2x=6$ $\boxed{x=3}$

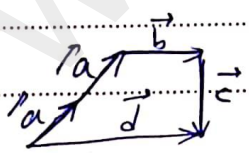
۷ الف) $(a+3)(a+3) = a^2+3a+3a+9 = a^2+6a+9$

ب) $7ab+3abc = ab(7+3c)$

۸ الف) $\begin{bmatrix}-2\\4\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}x\\3\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}6\\y\end{bmatrix}$ $-2+x=6$ $x=6+2$ $\boxed{x=8}$

$4+3=y$ $\boxed{y=7}$

ب)



$\vec{d} = 2\vec{a}+\vec{b}-\vec{c}$

۹ الف) الف) $\frac{20^7\times 20^6}{5^{10}\times 4^{10}} = \frac{20^{13}}{20^{10}} = 20^3$

ب) $\sqrt{\frac{100\times 49}{25}} = \frac{\cancel{10}^{2}\times 7}{\cancel{5}_{1}} = 14$

www.kanoon.ir

CamScanner

نام و نام خانوادگی: درس: تاریخ:

ج) $\sqrt{3} < \dots < \sqrt{28} \longrightarrow 1/\dots < \dots < 5/\dots$

$1 < \dots < 2 \quad 5 < \dots < 6$ $\quad 5, 4, 3, 2$

د) $\sqrt{25} < \sqrt{27} < \sqrt{36} \longrightarrow 5 < \sqrt{27} < 6$

5,1	5,2	5,3
26,01	$\boxed{27,04}$	28,09

$27 \simeq 5,2 \times 5,2$

---

۱۰ الف) $\frac{17+18+15+17+19}{5} = 17,2 \qquad 19-15=4$

ب) دامنه تغییرات $= 4$

---

۱۱ الف) سکه: رو، پشت، پشت، پشت

(ر ر) (ر پ) (پ ر) (پ پ) ۴ حالت

ب) $P(A) = \frac{1}{4}$

---

۱۲ الف) $8^2+6^2=x^2$ ب) شکل ناقص است! ج) $\boxed{5=z}$

$\sqrt{64+36}=x \quad \boxed{x=10}$

$4y=12 \quad \boxed{y=3}$

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

---

۱۳ الف) زاویه O $\leftarrow 180-(40+90)=50^\circ$

$x^2=6^2+4^2=36+16 \qquad x=\sqrt{52}$

ب) $F_1+85=180 \quad \boxed{\hat{E}_1=95^\circ} \quad \boxed{\hat{E}_2=95^\circ}$

$\hat{A}=\frac{110}{2}=\boxed{55^\circ} \quad \boxed{\hat{C}=55^\circ}$

$\hat{B} \Rightarrow 180-(95+55)=180-150=\boxed{30^\circ}$

$\overset{\frown}{AC}=360-(55^\circ+95^\circ+95^\circ)=115^\circ$