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

به نام خدا

طراح و پاسخ سؤالات: عبدالله پوراحمد

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان سردشت — ۱۴۰۳/ ۳/۱۳

متوسطه دوره اول شبانه روزی شهید مدرس ربط — ساعت: ۱۰:۳۰ صبح

نام: — نام خانوادگی: — آزمون درس ریاضی - پایه هشتم — مدت آزمون: ۷۰ دقیقه

۱ (۱)

حاصل عبارتهای مقابل را بدست آورید.

$\left(\frac{-۷}{۱۲}\right)+\left(\frac{-۵}{۶}\right)=-\frac{۷}{۱۲}-\frac{۵}{۶}=\frac{-۷-۱۰}{۱۲}=-\frac{۱۷}{۱۲}$ $\quad (-۱۷)\div\left(۳\frac{۲}{۵}\right)=-\frac{۱۷}{۱}\times\frac{۵}{۱۷}=-\frac{۵}{۱}=-۵$

۲ (۲)

الف) در ۶ ضلعی منتظم: اندازه هر زاویه داخلی ۱۲۰ و اندازه هر زاویه خارجی ۶۰ است.

مجموع زوایای داخلی ۷۲۰ مجموع زوایای خارجی ۳۶۰ تعداد محور تقارن ۶ است.

ب) مجموع سه عدد اول ۱۴ شده است، آن سه عدد ۷ و ۵ و ۲ هستند.

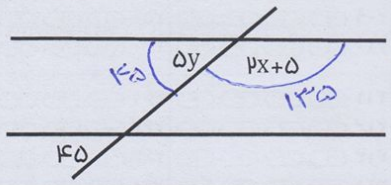
۳ (۰/۷۵)

الف) متوازی الاضلاع با زاویه های قایمه مستطیل و لوزی با زاویه های قایمه مربع نام دارند.

ب)هر نقطه روی عمود منصف یک پاره خط از دو سر آن پاره خط به یک فاصله است.

۴ (۰/۵)

در شکل مقابل مقادیر x , y را بدست آورید.



$۵y=۴۵\rightarrow y=۹$

$۲x+۵=۱۳۵$

$۲x=۱۳۰$

$x=\frac{۱۳۰}{۲}=۶۵$

x=۶۵ , y=۹

۵ (۱)

الف)عبارت مقابل را ساده کنید.

$(۴b-۱)(۳b+۵)=۱۲b^۲+۲۰b-۳b-۵=۱۲b^۲+۱۷b-۵$ (۰/۵)

ب) عبارت مقابل را تجزیه کنید.

$xyz-۷xy=xy(z-۷)$ (۰/۵)

ب)معادله مقابل را حل کنید.

$\left(\frac{۲x}{۱}+\frac{۱}{۳}\right)\times۳=\left(\frac{۵x}{۱}-\frac{۲}{۱}\right)\times۳\rightarrow ۶x+۱=۱۵x-۶\rightarrow ۱+۶=۱۵x-۶x\rightarrow ۷=۹x$

$x=\frac{۷}{۹}$ (۰/۷۵)

۶ (۱)

الف) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید.

$(-۳)\begin{bmatrix}-۴\\ ۰\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}-۱\\ ۶\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}+۱۲\\ ۰\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}-۱\\ ۶\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}+۱\\ +۶\end{bmatrix}$ (۰/۵)

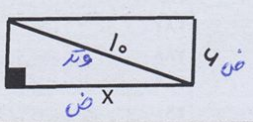
ب) عبارات مقابل را کامل کنید.

$\begin{bmatrix}-۴\\ -۸\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}+۴\\ ۷\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}۰\\ -۱\end{bmatrix}$

$(-۷)\vec{j}=\begin{bmatrix}۰\\ -۷\end{bmatrix}$ (۱)

۷ (۱)

در شکل مقابل عرض مستطیل (x) ، را بدست آورید.



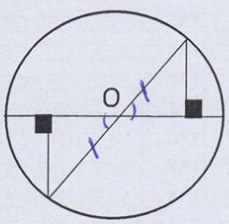
$\text{وتر}^۲=\text{ض}^۲+\text{ض}^۲$

$۱۰^۲=۶^۲+x^۲$

$۱۰۰=۳۶+x^۲\rightarrow x^۲=۶۴\rightarrow x=\sqrt{۶۴}=۸$

۸ (۰/۵)

دو مثلث مقابل به چه حالتی هم نهشتند؟ (O مرکز دایره است) .....

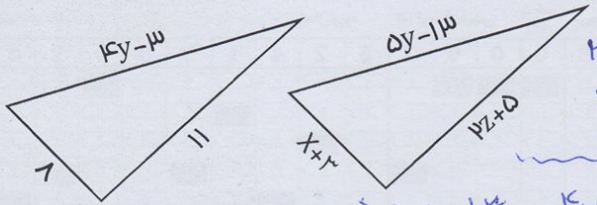


وتر و زاویه (بین)

(وز)

www.kanoon.ir

۹ دو مثلث مقابل با هم همنهشتند، مقدارهای مجهول را به دست آورید. — ۱/۰



$2z+5=11$ ، $2z=11-5$ ، $2z=6 \rightarrow z=3$ ، $z=3$ ، $y=10$ ، $x=5$

$x+3=8 \rightarrow x=5$ ، $5y-13=4y-3 \rightarrow 5y-4y=13-3 \rightarrow y=10$

۱۰ حاصل عبارتهای زیر را به صورت عدد توانداز بنویسید. — ۱/۰

$\left[\left(\frac{2}{3}\right)^2\right]^4 = \left(\frac{2}{3}\right)^8$ ، $3^5 \times 3^5 \times 6^7 = \overbrace{6^5}^{} = 6^{12}$ ، ثلث $(3^6) = 3^6 \div 3^1 = 3^5$

۱۱ الف) حاصل عبارت مقابل را به صورت عدد توانداز بنویسید. — ۰/۵

$\frac{x^9 \times x^2}{y^5 \times y^6} = \frac{x^4}{y^4} = \left(\frac{x}{y}\right)^4$

ب) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید. — ۰/۵

$\sqrt{0/81} = \sqrt{\frac{81}{100}} = \frac{9}{10}$ ، $\sqrt{2} \times \sqrt{50} = \sqrt{100} = 10$

۱۲ جذر تقریبی عدد [redacted] را بدست آورید. — ۱

$\sqrt{40} \cong 6/3$

$6/3$	$6/4$	$6/5$	
$39/69$	$40/96$	$42/25$	

۱۳ جدول مقابل را کامل کنید. — ۱/۰

حدود دسته ها	فراوانی	مرکز دسته	فراوانی× مرکز دسته
$0 \leq x < 8$	۵	۴	۲۰
$8 \leq x < 14$	۳	۱۲	۳۶

۱۴ الف) در پرتاب دو سکه ..۴.. حالت بوجود می آید و احتمال اینکه هر دو پشت بیایند ..$\frac{1}{4}$.. است. — ۰/۵

ب) اگر احتمال رخ دادن پیشامدی $\frac{3}{7}$ باشد، احتمال رخ ندادن آن ..$\frac{4}{7}$.. است. — ۰/۵

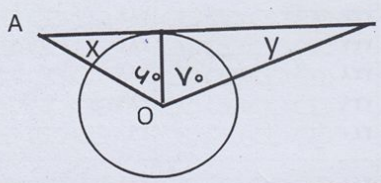
ج) میانگین نمرات یک دانش آموز در ۵ درس ۱۳/۵ شده است، مجموع نمرات او در این ۵ درس چند است؟ ..۶۷/۵.. — ۰/۵

۱۵ اعداد ۹ ،۱۲،۱۵،۲،۱۳،۱۷ را در نظر بگیرید. دامنه تغییرات این اعداد ..۱۵.. و میانگین اعداد ..۱۱/۳۳.. است. — ۰/۵

۱۶ الف) مقدار عددی عبارت جبری $3a-4$ به ازای $a=-5$ برابر ..-۱۹.. است. — ۱

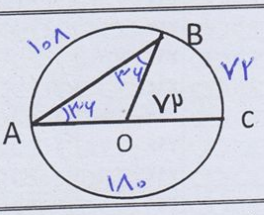
ب) بزرگترین وتر دایره ..قطر دایره.. است و خط ..مماس.. در نقطه تماس بر دایره عمود است.

۱۷ در شکل مقابل خط AB بر دایره **مماس** است، اندازه زوایای x,y را بدست آورید. — ۰/۵



$x=30^\circ$ ، $y=20^\circ$

۱۸ با توجه به شکل مقابل و **زوایای مرکزی** و محاطی جاهای خالی را کامل کنید.(O مرکز دایره است). — ۱



$\hat{A}=36^\circ$ ، $\hat{B}=36^\circ$ ، $\overset{\frown}{AB}=108^\circ$ ، $\overset{\frown}{AC}=180^\circ$