Kanoon.ir

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.



تمرین بیشتر نمونه سوالات امتحانی با کتاب های پرتکرار

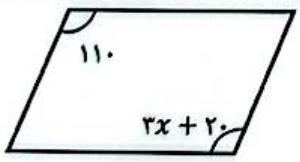
همین حالا جایزه خود را دریافت کنید.

kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

به نام خداوند جان و خرد	اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان	تاریخ آزمون: ۱۴۰۵/۳/۹
نام و نام خانوادگی:	اداره آموزش و پرورش رفسنجان	زمان آزمون: ۹۰دقیقه
نام پدر:	دبیرستان شهید [illegible]	تعداد صفحات: ۳ صفحه
پایه : هشتم	آزمون نوبت دوم خرداد ماه ۱۴۰۵/۱۴۰۴	تعداد سوالات: ۱۸ سوال
کلاس:		نام دبیر: ناهید امیری پور

مهر آموزشگاه

ردیف	متن سوالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید. الف) تنها عددی که معکوس ندارد، عدد صفر است.( ) ب) یکی از حالت‌های هم‌نهشتی برابری سه زاویه است.( ) ج) عبارت $(x)^{۲}$ با عبارت $۲x$ برابر است.( ) د) بردارهای $\vec{a}$ و $\overrightarrow{۳a}$ هم راستا هستند.( ) ه) اگر خط و دایره یک نقطه مشترک داشته باشند، خط بر دایره مماس است.( )	۱/۲۵
۲	جملات زیر را کامل کنید. الف) اندازه هر زاویه‌ی خارجی یک ۱۰ ضلعی منتظم برابر با ..... است. ب) به فاصله‌ی بین بیشترین داده و کمترین داده .....می‌گویند. ج) رابطه فیثاغورس فقط در مثلث‌های ..... برقرار است. د) در هر دایره بزرگترین وتر را ..... می‌گویند و اندازه بزرگترین زاویه مرکزی آن.....درجه است.	۱/۲۵
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید ۱) کدام یک از اعداد زیر نسبت به اول هستند؟ الف) (۳۳ و ۵۵) ب) (۵ و ۷۵) ج) (۵۱ و ۱۷) د) (۹ و ۲۵) ۲) حاصل عبارت $\begin{bmatrix}۵\\۳\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}۴\\-۳\end{bmatrix}$ در کدام گزینه آمده است؟ الف) ۹i ب) ۹ j ج) ۹i -۶j د) i+۹j ۳) کدام دسته از اعداد زیر میتوانند اضلاع مثلث قائم الزاویه باشند؟ الف) ۶ و ۷ و ۸ ب) ۶ و ۸ و ۱۰ ج) ۲ و ۳ و ۴ د) ۳ و ۵ و ۶ ۴) حاصل عبارت $\sqrt{۲۰۰}$ چند است؟ الف) $۲\sqrt{۵}$ ب) $۱۰\sqrt{۲}$ ج) $۲۰\sqrt{۲}$ د) $۱۰۰\sqrt{۲}$ ۵) دایره را به ۵ قسمت مساوی تقسیم کرده‌ایم، اندازه هر کمان چند می‌شود؟ الف) ۷۲ ب) ۳۶ ج) ۳۰ د) ۹۰	۱/۲۵
۴	مجموع دو عدد اول ۴۵ است. اختلاف آن دو عدد را بدست آورید.	۰/۷۵
۵	حاصل عبارت‌های مقابل را به دست آورید. $\left(\frac{۳}{۵}-(+\frac{۲}{۵})\right)\times\frac{۱۵}{۲}=$ $-۴\frac{۱}{۲}\div\frac{۵}{۴}=$	۱/۲۵
۶	با رسم شکل جای خالی را پر کنید. $g \parallel h$ $k \perp h$	۰/۵
۷	مقدار x را با تشکیل معادله بدست آورید. 	۰/۷۵

www.kanoon.ir

CamScanner

۸ الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید.

۰/۵ $(a+۳)(a-۳)=$

ب) عبارت جبری زیر را تجزیه کنید.(فاکتور گیری).

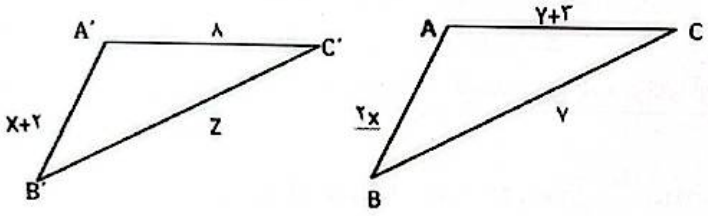
۰/۷۵ $۱۸x^{۳}y^{۲}-۲۴x^{۲}y^{۳}=$

۹ معادله برداری زیر را به روش دلخواه حل کنید.

۱ $\begin{bmatrix}-۴\\ ۲\end{bmatrix}-۲\vec{x}=\vec{i}-\vec{j}$

۱۰ دو مثلث مقابل هم‌نهشت هستند. با تشکیل معادله مقادیر x ,y را بدست آورید.

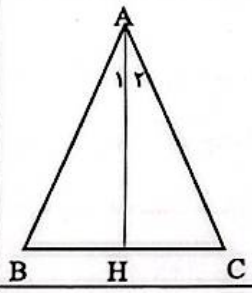
۱



۱۱ مثلث $\overset{\frown}{ABC}$ متساوی الساقین و AH نیمساز زاویه A است .

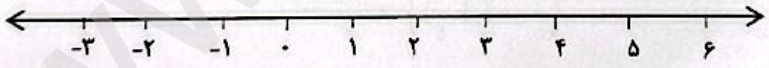
نشان دهید دو مثلث $\overset{\frown}{AHB}$ و $\overset{\frown}{AHC}$ با یکدیگر هم نهشت هستند و $\overline{BH}=\overline{CH}$ است.

۱



۱۲ عدد $۱+\sqrt{۵}$ را روی محور اعداد زیر نشان دهید.

۰/۷۵



۱۳ مقدار تقریبی $\sqrt{۱۹}$ را تا یک رقم اعشار محاسبه کنید.

۱

۱۴ الف) حاصل عبارت زیر را بصورت یک عبارت تواندار بنویسید.

۰/۷۵ $\frac{۴۵^{۱۲}\div ۵^{۱۲}}{۳^{۴}\times ۳^{۸}}$

ب) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید.

۰/۷۵ $\sqrt{\frac{۲۵\times ۸۱}{۳۶}}$

www-kanoon-ir

CamScanner

۱۵ جدول مقابل را کامل کنید و میانگین را بدست آورید. (۱/۵)

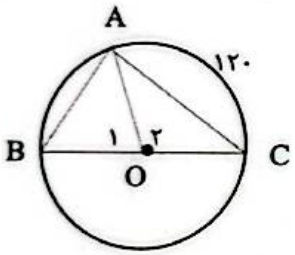
حدود دسته‌ها	فراوانی	مرکز دسته	فراوانی× مرکز دسته
$۴ \leq x < ۸$		۶	۴۲
$۸ \leq x \leq ۱۲$	۵		
مجموع			

=میانگین

۱۶ الف) یک تاس و یک سکه را همزمان پرتاب می‌کنیم. احتمال اینکه تاس مضرب ۳ و سکه رو بیاید، چقدر است؟ (۰/۵)

ب) میانگین نمره ۵ درس زهرا ۱۸ شده است. اگر درسی دیگر با نمره۱۷ به آن‌ها اضافه شود، میانگین جدید نمرات او چند می‌شود؟ (۰/۷۵)

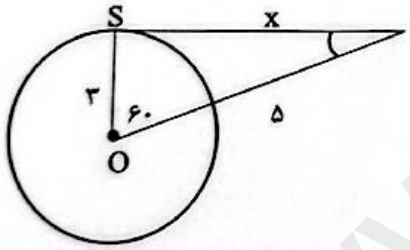
۱۷ الف) در هر یک از شکل‌های زیر اندازه‌های خواسته شده را بدست آورید. (۱)



$\hat{A}=$ $\hat{O}_1=$

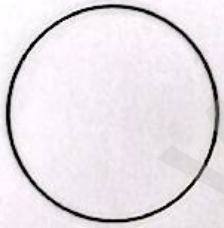
$\hat{B}=$ $\widehat{AB}=$

ب) در شکل مقابل، sp بر دایره مماس است. اندازه زاویه و ضلع خواسته شده را بدست آورید. (۱/۲۵)



$x=$ $\hat{P}=$

۱۸ با رسم شکل، مرکز دایره مقابل را بدست آورید. (۰/۵)



جمع (۲۰) نام و نام خانوادگی مصحح: نمره: نمره با حروف:

امتحان شما به پایان رسید، اما به یاد داشته باشید که تلاش‌های امروز، موفقیت‌های فردا را می‌سازد. ☺

www-kanoon-ir

CamScanner

«کلید سؤالات ریاضی پایهٔ هشتم خرداد ۱۴۰۵ مدرسهٔ شهید پورجندقی»

۱ الف) ص ب) غ ج) غ د) ص ه) ص ۱٫۲۵

۲ الف) ۳۶ درجه ب) دامنه تغییرات ج) قائم الزاویه د) قطر - ۱۸۰ درجه ۱٫۲۵

۳ ۱) د ۲) الف ۳) ب ۴) ب ۵) الف ۱٫۲۵

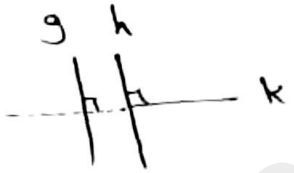
۴ ۴۱ = اختلاف دو عدد $a=2, b=43$ $a+b=45$ ۰٫۷۵

عدد فرد قطعاً یک عدد زوج است و تنها عدد اول زوج ۲ است.

۵ ۱٫۲۵ $-4\frac{1}{2} \div \frac{5}{4} = -\frac{9}{\cancel{2}_1} \times \frac{\cancel{4}^2}{5} = -\frac{18}{5}$, $\left(\frac{3}{5} - \left(+\frac{2}{5}\right)\right) \times \frac{15}{2} = \frac{1}{\cancel{5}_1} \times \frac{\cancel{15}^3}{2} = \frac{3}{2}$

۶ ۰٫۵

$g \parallel h$
$k \perp h$ $\Rightarrow k \perp g$



۷ ۰٫۷۵ $110 = 3x + 20 \Rightarrow 110 - 20 = 3x$

$\Rightarrow 90 = 3x$

$\Rightarrow x = \frac{90}{3} = 30$

۸ الف) $(a+3)(a-3) = a^2 - 3a + 3a - 9 = a^2 - 9$ ۰٫۵

ب) $\frac{\overset{3x}{18x^3y^2}}{6x^2y^2} - \frac{\overset{4y}{24x^2y^3}}{6x^2y^2} = 6x^2y^2(3x - 4y)$ ۰٫۷۵

۹ ۱

$\begin{bmatrix} -4 \\ 2 \end{bmatrix} - 2\vec{x} = \vec{i} - \vec{j}$ $\begin{bmatrix} 1 \\ -1 \end{bmatrix}$

$-2\vec{x} = \begin{bmatrix} 1 \\ -1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 4 \\ -2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 5 \\ -3 \end{bmatrix}$

$\vec{x} = \begin{bmatrix} -\frac{5}{2} \\ \frac{3}{2} \end{bmatrix}$

۱۰ ۱

$z = 7$, $x + 2 = 2x$

$2 = 2x - x$

$\boxed{2 = x}$

$y + 3 = 8$

$y = 8 - 3$

$\boxed{y = 5}$

www.kanoon.ir

Scanned with CamScanner

۱۱ اثبات: $\hat{A}_1 = \hat{A}_1$ ، $AB = AC$ ، $AH = AH$ ⟹ (ض زض) $\triangle ABH \cong \triangle ACH$ ۱ — A سه زاویه‌ی AH نیمساز مثلث متساوی‌الساقین است، ضلع مشترک — پس $BH = CH$

۱۲ 

۱۳ $\sqrt{۱۶} < \sqrt{۱۹} < \sqrt{۲۵}$ ، $۴ < \sqrt{۱۹} < ۵$ ۱ — $(۴٫۵)^۲ = ۲۰٫۲۵ > ۱۹$ ، $(۴٫۴)^۲ = ۱۹٫۳۶$ ، $(۴٫۳)^۲ = ۱۸٫۴۹$ ، $\sqrt{۱۹} \simeq ۴٫۴$

۱۴ الف) $\frac{۹^{۱۲}}{۳^{۱۲}} = ۳^{۱۲}$ ۰٫۷۵ — ب) $\frac{۵ \times ۹^۳}{۶^۲} = \frac{۱۵}{۲}$ ۰٫۷۵

۱۵

حدود دسته‌ها	فراوانی	کرزدسته	کرزدسته × فراوانی
$۴ \le x \le ۸$	۷	۶	۴۲
$۸ \le x \le ۱۲$	۵	$\frac{۱۲+۸}{۲} = ۱۰$	۵۰
مجموع	۱۲		۹۲

میانگین $= \frac{۹۲}{۱۲} = ۷٫۶$

۱۶ الف) ۰٫۵ — تعداد کل حالات $= ۶ \times ۲ = ۱۲$ — تعداد حالات مطلوب (دو ۶، دو ۳) (دو ۳، دو ۶) — احتمال $= \frac{\text{تعداد حالات مطلوب}}{\text{تعداد کل حالات}} = \frac{۲}{۱۲} = \frac{۱}{۶}$

ب) ۰٫۷۵ — $\bar{x} = \frac{S}{۵} = ۱۸ \Rightarrow S = ۹۰$ — $S' = ۹۰ + ۱۷ = ۱۰۷$ — $\bar{x}'$ میانگین جدید $= \frac{۱۰۷}{۶} = ۱۷٫۸۳$

۱۷ الف) $\hat{A} = ۹۰^\circ$ ، $\hat{B} = ۶۰^\circ$ ، $\hat{O}_1 = ۶۰^\circ$ ، $\overset{\frown}{AB} = ۶۰^\circ$ ۱

ب) $۶۰^\circ + ۹۰^\circ = ۱۵۰^\circ$ — $۱۸۰^\circ - ۱۵۰^\circ = ۳۰^\circ$ — $\hat{P} = ۳۰^\circ$ ۰٫۵

$۵^۲ = x^۲ + ۳^۲$ ۱٫۲۵
$۲۵ = x^۲ + ۹$
$۲۵ - ۹ = x^۲$
$۱۶ = x^۲$ ۰٫۷۵
$x = \sqrt{۱۶} = ۴$

۱۸ ابتدا دو کره غیرهم‌مرکز رسم می‌کنیم سپس محل برخورد سطح‌های آن‌ها را رنگ می‌کنیم محل برخورد سطح‌ها دایره است. ۱



Scanned with CamScanner