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

شماره داوطلب : نام : نام خانوادگی : نام پدر: نام آموزشگاه : عاطفه بناپور پایه : هشتم	بسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان یزد مدیریت آموزش و پرورش میبد	نام درس : ریاضی تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۲/۳۰ تعداد صفحه : ۴ تعداد سؤال : ۱۷ زمان شروع : ۰۹:۰۰ وقت: ۹۰دقیقه

ضمن خیرمقدم به دانش آموزان وداوطلبان عزیز،سؤالات زیررابه دقّت بخوانید و با توکّل به خدا وآرامش خاطر پاسخ دهید.

نام و نام خانوادگی مصحح اول :	نام و نام خانوادگی مصحح دوم :
نمره با عدد	نمره تجدید نظر با عدد
نمره با حروف	نمره تجدید نظربا حروف

ردیف	سؤالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید. الف) حاصل‌ضرب هر عدد در معکوس خود برابر با عدد یک است. ب) هر عدد طبیعی که اول نباشد، مرکب است. ج) لوزی متوازی الاضلاعی است که چهار زاویه آن برابرند. د) برای تقسیم دایره به ۶ کمان مساوی دهانه پرگار را به اندازه شعاع دایره باز می‌کنیم.	۱
۲	جاهای خالی را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید. الف) تنها مضرب اول عدد۷ عدد.....می باشد . ب)اگر وسط اضلاع مستطیل را به طور متوالی به هم وصل کنیم، یک.....به‌دست می‌آید. ج) دو خط عمود بر یک خط.....هستند. د) در خانواده سه فرزندی احتمال اینکه بچه‌ها دو دختر و یک پسر باشند.....است. ه) زاویه محاطی روبه رو به قطر.....درجه است. ح) قرینه معکوس عدد $-2\frac{1}{4}$ برابر است با..... و) به فاصله بین کمترین و بیشترین داده.....می‌گویند.	۱/۷۵
۳	گزینه درست را انتخاب کنید. ۱) حاصل عبارت $(ab^2)^3$ کدام است؟ الف) ab^5 ب) a^3b^6 ج) ab^6 د) a^3b^5 ۲) اگر مثلثی با ضلع‌های۳و۴و۵ سانتی متر رسم کنیم، اندازه یکی از زاویه‌های آن حتما کدام گزینه خواهد بود؟ الف)۶۰ ب)۹۰ ج)۱۲۰ د)۴۵ ۳) اندازه ضلع مربعی ۳سانتی متر است. اندازه قطر این مربع کدام گزینه است؟ الف) $\sqrt{12}$ ب) $\sqrt{10}$ ج) $\sqrt{6}$ د) $\sqrt{18}$ ۴) چند زاویه مرکزی و چند زاویه محاطی روبه روی یک کمان ثابت از دایره می‌توان رسم کرد؟ الف)یکی و یکی ب)یکی و بیشمار ج)یکی و دوتا د) دوتا و یکی	۱

www.kanoon.ir

شماره داوطلب : نام : نام خانوادگی : نام پدر: نام آموزشگاه : پایه :	بسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان یزد مدیریت آموزش و پرورش میبد	نام درس : ریاضی تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۲/۳۰ تعداد صفحه : ۴ تعداد سؤال : ۱۷ زمان شروع : ۰۹:۰۰ وقت: ۹۰دقیقه

۴ — **۰/۷۵**

هر یک از عبارات سمت راست را به یک عبارت درست از سمت چپ وصل کنید. (یک مورد اضافه است)

(الف)	(ب)
۱- اگر یک خط دایره را قطع نکند، فاصله‌ی مرکز از آن خط..... شعاع دایره است.	○ بیشتر
۲- اضلاع زاویه محاطی ، .....دایره هستند.	○ وتر
۳- در یک دایره کمان‌های نظیر وترهای مساوی،.....هستند.	○ مساوی
	○ شعاع

۵ — **۱**

حاصل عبارت‌های زیر را بدست آورید.

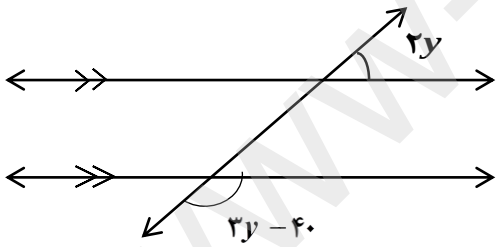
$$(\frac{۳}{۸}-\frac{۱}{۳})\div(\frac{-۵}{۱۲})=$$

۶ — **۰/۵**

تعداد عددهای اول کمتر از۲۰، هشت عدد است، تعداد عددهای مرکب کوچک‌تر از ۲۰ چندتاست؟چرا؟

۷ — **۰/۷۵**

دو خط داده شده موازیند. مقدار y را به دست آورید.



۸ — **۱**

الف) علی به امید گفت اگر ابعاد مستطیلی $a+۴$ و $a-۴$ باشد مساحت این مستطیل به صورت جبری کدام است؟ امید گفت از آنجا که مساحت مستطیل می‌شود طول ضرب در عرض پس حاصل $(a+۴)(a-۴)$ را حساب می‌کنیم. شما به آنها کمک کنید تا حاصل را به دست آورند

$$(a+۴)(a-۴)=$$

۰/۵

ب) مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای مقدارهای داده شده پیدا کنید. $y=۴x+۱$

x	۰	
y		۹

www-kanoon-ir

شماره داوطلب : نام : نام خانوادگی : نام پدر: نام آموزشگاه : پایه :	بسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان یزد مدیریت آموزش و پرورش میبد	نام درس : ریاضی تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۲/۳۰ تعداد صفحه : ۴ تعداد سؤال : ۱۷ زمان شروع : ۰۹:۰۰ وقت: ۹۰دقیقه

۹ — ۱

الف) اگر $\vec{a} = -۲i + j$ باشد و $\vec{b} = ۲\vec{a}$ باشند، مختصات بردار $\vec{b}$ را به دست آورید.

ب) مختصات x در معادله $-۳x = \begin{bmatrix} ۱۲ \\ -۹ \end{bmatrix}$ چقدر است. — ۰/۵

۱۰ — ۱

الف) جدول زیر را کامل کنید.

فراوانی × مرکز	مرکز دسته	فراوانی	حدود دسته ها
		۴	$۰ \leq x < ۲۰$
۳۳۰			$۲۰ \leq x < ۴۰$

ب) از روی جدول میانگین را بدست آورید. — ۰/۵

۱۱ — ۰/۵

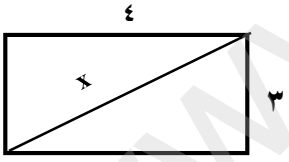
دو تاس را همزمان پرتاب میکنیم. احتمال اینکه...

الف) مجموع اعداد رو شده ۶ باشد. — ۰/۵

ب) تاس اولی عدد۲ و تاس دومی مضربی از ۳ باشد؟ — ۰/۵

۱۲ — ۱/۲۵

در شکل مقابل مقدارx را به دست آورید. (شکل مستطیل است)



۱۳ — ۱/۲۵

حاصل هر عبارت را به صورت یک عدد تواندار بنویسید.

$$\frac{۸^۳ \times ۴^۵}{۸ \times ۴^۷} =$$

$$(۱۵^۴ \div ۵^۴) \times ۲^۴ =$$

۱۴

الف) حاصل عبارت داده شده، چقدر است؟ $\sqrt{۱۲} \times \sqrt{۳} =$ — ۰/۵

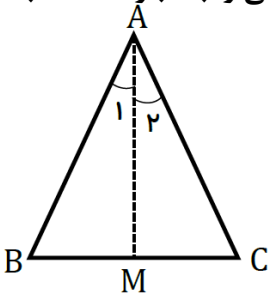
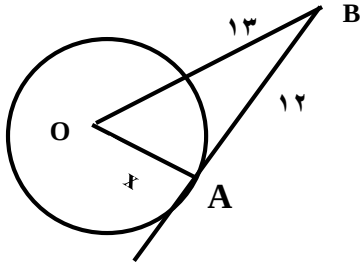
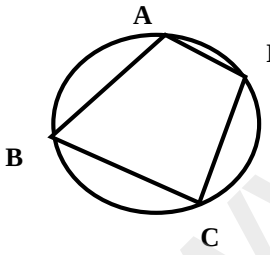
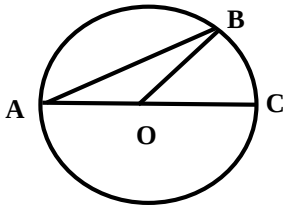
ب) عدد $\sqrt{۱۷} + ۲-$ بین کدام دو عدد طبیعی متوالی قرار دارد؟ — ۰/۵

ج) از عدد ۲۸ تا یک رقم اعشار جذر بگیرید. (راه حل در برگه نوشته شود) — ۱

عدد			
مجذور			

www-kanoon-ir

شماره داوطلب : نام : نام خانوادگی : نام پدر: نام آموزشگاه : پایه :	بسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان یزد مدیریت آموزش و پرورش میبد	نام درس : ریاضی تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۲/۳۰ تعداد صفحه : ۴ تعداد سؤال : ۱۷ زمان شروع : ۰۹:۰۰ وقت: ۹۰دقیقه

۱۵	در مثلث متساوی الساقین **ABC**، پاره‌خط **AM** میانه وارد بر قاعده است. جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید و بنویسید به کدام حالت دو مثلث **ACM** و **ABM** همنهشت هستند.  $\overline{AB} = \cdots$ $\overline{AM} = \cdots$ $BM = \cdots$ به حالت (.... ....) $\Delta ACM \cong \Delta ABM$	۱
۱۶	در شکل مقابل **AB** بر دایره، مماس و **O** مرکز دایره است. اگر زاویه $\widehat{O} = ۳۷$ باشد. اندازه‌ی زاویه $\widehat{B}$ و مقدار **x** را بیابید.(با راه‌حل کامل)  $x = ...$ $\widehat{B} = ...$	۱/۲۵
۱۷	در شکل‌های زیر **O** مرکز دایره است اندازه‌ی کمان‌ها و زاویه‌های خواسته شده را به دست آورید.  $\widehat{C} = ۷۰$ $\widehat{A} = ...$ $\overset{\frown}{BD} = ...$  $\overset{\frown}{BC} = ۵۰$ $\widehat{A} = ...$ $\overset{\frown}{AC} = ...$	۱
	موفق و سربلند باشید.	۲۰

www-kanoon-ir

شماره داوطلب : نام : نام خانوادگی : نام پدر: نام آموزشگاه : پایه :	بسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان یزد مدیریت آموزش و پرورش میبد	نام درس : ریاضی تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۲/۳۰ تعداد صفحه : ۴ تعداد سؤال : ۱۷ زمان شروع : ۰۹:۰۰ وقت: ۹۰دقیقه

ضمن خیرمقدم به دانش آموزان وداوطلبان عزیز،سؤالات زیررابه دقّت بخوانید و با توکّل به خدا وآرامش خاطر پاسخ دهید.

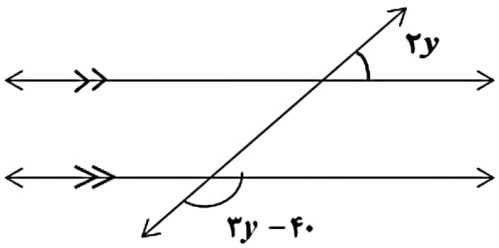
نام و نام خانوادگی مصحح اول : نمره با عدد نمره با حروف	نام و نام خانوادگی مصحح دوم : نمره تجدید نظر با عدد نمره تجدید نظربا حروف

ردیف	سؤالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید. الف) حاصل‌ضرب هر عدد در معکوس خود برابر با عدد یک است. ✓ ب) هر عدد طبیعی که اول نباشد، مرکب است. ✗ ج) لوزی متوازی الاضلاعی است که چهار زاویه آن برابرند. ✗ د) برای تقسیم دایره به ۶ کمان مساوی دهانه پرگار را به اندازه شعاع دایره باز می‌کنیم. ✓	۱
۲	جاهای خالی را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید. الف) تنها مضرب اول عدد۷ عدد.....✓.....می باشد . ب)اگر وسط اضلاع مستطیل را به طور متوالی به هم وصل کنیم، یک..لوزی.....به‌دست می‌آید. ج) دو خط عمود بر یک خط.....موازی.....هستند. د) در خانواده سه فرزندی احتمال اینکه بچه‌ها دو دختر و یک پسر باشند.....$\frac{۳}{۸}$.....است. ه) زاویه محاطی روبه رو به قطر.....۹۰.....درجه است. ح) قرینه معکوس عدد $۲\frac{۱}{۴}$-برابر است با.....$+\frac{۴}{۹}$..... و) به فاصله بین کمترین و بیشترین داده.....دامنه تغییرات.....می‌گویند.	۱/۷۵
۳	گزینه درست را انتخاب کنید. ۱) حاصل عبارت $(ab^۲)^۳$ کدام است؟ الف) $ab^۵$ ب) ✓ $a^۳b^۶$ ج) $ab^۶$ د) $a^۳b^۵$	۱

www-kanoon.ir

CamScanner

شماره داوطلب : نام : نام خانوادگی : نام پدر: نام آموزشگاه : پایه :	بسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان یزد مدیریت آموزش و پرورش میبد	نام درس : ریاضی تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۲/۳۰ تعداد صفحه : ۴ تعداد سؤال : ۱۷ زمان شروع : ۰۹:۰۰ وقت: ۹۰دقیقه

	۲) اگر مثلثی با ضلع‌های ۳و۴و۵ سانتی متر رسم کنیم، اندازه یکی از زاویه‌های آن حتما کدام گزینه خواهد بود؟ الف) ۶۰ ب) ۹۰ ج) ۱۲۰ د) ۴۵ ۳) اندازه ضلع مربعی ۳سانتی متر است. اندازه قطر این مربع کدام گزینه است؟ الف) $\sqrt{۱۲}$ ب) $\sqrt{۱۰}$ ج) $\sqrt{۶}$ د) $\sqrt{۱۸}$ ۴) چند زاویه مرکزی و چند زاویه محاطی روبه روی یک کمان ثابت از دایره می‌توان رسم کرد؟ الف) یکی و یکی ب) یکی و بیشمار ج) یکی و دوتا د) دوتا و یکی	
۴	هر یک از عبارات سمت راست را به یک عبارت درست از سمت چپ وصل کنید. (یک مورد اضافه است) (الف) ۱- اگر یک خط دایره را قطع نکند، فاصله‌ی مرکز از آن خط..... شعاع دایره است. ۲- اضلاع زاویه محاطی ، .....دایره هستند. ۳- در یک دایره کمان‌های نظیر وترهای مساوی،.....هستند. (ب) بیشتر وتر مساوی شعاع	۰/۷۵
۵	حاصل عبارت‌های زیر را بدست آورید. $(\frac{۳}{۸}-\frac{۱}{۳})\div(\frac{-۵}{۱۲})=$ $\frac{۳}{۸}-\frac{۱}{۴}=\frac{۹-۸}{۲۴}=\frac{۱}{۲۴}$ ۰/۲۵ ۰/۲۵ $\frac{۱}{۲۴}\div(\frac{-۵}{۱۲})=\frac{۱}{۲۴}\times(-\frac{۱۲}{۵})=-\frac{۱}{۱۰}$ ۰/۲۵ ۰/۲۵	۱
۶	تعداد عددهای اول کمتر از۲۰، هشت عدد است، تعداد عددهای مرکب کوچک‌تر از ۲۰ چندتاست؟چرا؟ $۱۹-۸-۱=۱۰$ ۰/۲۵ ۰/۲۵	۰/۵
۷	دو خط داده شده موازیند. مقدار y را به دست آورید.  $۲y+۳y-۴۰=۱۸۰$ ۰/۲۵ $۵y=۱۸۰+۴۰=۲۲۰$ ۰/۲۵ $y=\frac{۲۲۰}{۵}=۴۴$ ۰/۲۵	۰/۷۵

www.kanoon.ir

CamScanner

شماره داوطلب : نام : نام خانوادگی : نام پدر: نام آموزشگاه : پایه :	بسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان یزد مدیریت آموزش و پرورش میبد	نام درس : ریاضی تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۲/۳۰ تعداد صفحه : ۴ تعداد سؤال : ۱۷ زمان شروع : ۹:۰۰ وقت: ۹۰دقیقه

۸ (۱ نمره)

الف) علی به امید گفت اگر ابعاد مستطیلی $a+۴$ و $a-۴$ باشد مساحت این مستطیل به صورت جبری کدام است؟ امید گفت از آنجا که مساحت مستطیل می‌شود طول ضرب در عرض پس حاصل $(a+۴)(a-۴)$ را حساب می‌کنیم. شما به آنها کمک کنید تا حاصل را به دست آورند. (۰/۵)

$(a+۴)(a-۴) =$

ب) مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای مقدارهای داده شده پیدا کنید. (۰/۵)

$y = ۴x + ۱$

x	۰	۲
y	۱	۹

۹ (۱ نمره)

الف) اگر $\vec{a} = -۲i + j$ باشد و $\vec{b} = ۲\vec{a}$ باشند، مختصات بردار $\vec{b}$ را به دست آورید. (۰/۵)

ب) مختصات x در معادله $۳x = \begin{bmatrix} ۱۲ \\ -۹ \end{bmatrix}$ چقدر است. (۰/۵)

۱۰ (۱ نمره)

الف) جدول زیر را کامل کنید. (۰/۵)

حدود دسته ها	فراوانی	مرکز دسته	فراوانی × مرکز
$۰ \le x < ۲۰$	۴	۱۰	۴۰
$۲۰ \le x < ۴۰$	۱۱	۳۰	۳۳۰

ب) از روی جدول میانگین را بدست آورید. (۰/۵)

۱۱ (۱ نمره)

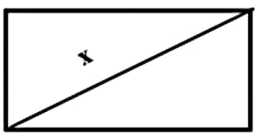
دو تاس را همزمان پرتاب میکنیم. احتمال اینکه...

الف) مجموع اعداد رو شده ۶ باشد. (۰/۵)

ب) تاس اولی عدد۲ و تاس دومی مضربی از ۳ باشد؟ (۰/۵)

۱۲ (۱/۲۵ نمره)

در شکل مقابل مقدارx را به دست آورید. (شکل مستطیل است)



www.kanoon.ir
CamScanner

شماره داوطلب : نام : نام خانوادگی : نام پدر: نام آموزشگاه : پایه :	بسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان یزد مدیریت آموزش و پرورش میبد	نام درس : ریاضی تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۲/۳۰ تعداد صفحه : ۴ تعداد سؤال : ۱۷ زمان شروع : ۰۹:۰۰ وقت: ۹۰دقیقه

۱۳ حاصل هر عبارت را به صورت یک عدد تواندار بنویسید. — ۱/۲۵

$\frac{8^3 \times 4^5}{8 \times 4^7} = \frac{8^2}{4^2} = 2^2$ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵

$(15^4 \div 5^4) \times 2^4 = 6^4$ ۰/۲۵ ۰/۲۵ 3^4

۱۴ الف) حاصل عبارت داده شده، چقدر است؟ — ۰/۵

$\sqrt{12} \times \sqrt{3} = \sqrt{36} = 6$ ۰/۲۵ ۰/۲۵

ب) عدد $-2+\sqrt{17}$ بین کدام دو عدد طبیعی متوالی قرار دارد؟ ۳,۲ ۰/۲۵ ۰/۲۵ — ۰/۵

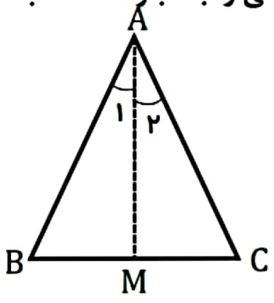
ج) از عدد ۲۸ تا یک رقم اعشار جذر بگیرید. (راه حل در برگه نوشته شود) — ۱

$5 < \sqrt{28} < 6$ ۰/۲۵ ۰/۲۵

عدد	۵/۲	۵/۳	۵/۴
مجذور	۲۷/۰۴	۲۸/۰۹	۲۹/۱۶

۰/۲۵ ۰/۲۵

۱۵ در مثلث متساوی الساقین ABC، پاره‌خط AM میانه وارد بر قاعده است. جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید و بنویسید به کدام حالت دو مثلث ACM و ABM همنهشت هستند. — ۱



$\overline{AB} = AC$ ۰/۲۵

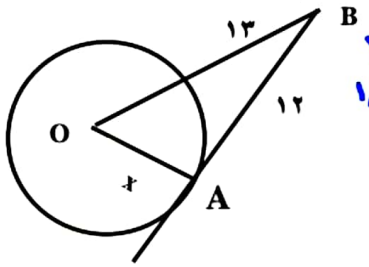
$\overline{AM} = AM$ ۰/۲۵

$BM = MC$ ۰/۲۵

به حالت ⟹ (ض ض ض) ۰/۲۵

$\overset{\Delta}{ACM} \cong \overset{\Delta}{ABM}$

۱۶ در شکل مقابل AB بر دایره، مماس و O مرکز دایره است. اگر زاویه $\hat{O} = 37$ باشد. اندازه‌ی زاویه $\hat{B}$ و مقدار x را بیابید.(با راه‌حل کامل) — ۱/۲۵



$37 + 90 = 127$

$180 - 127 = 53$ ۰/۲۵

x = ...

$\hat{B} = 53$ ۰/۲۵

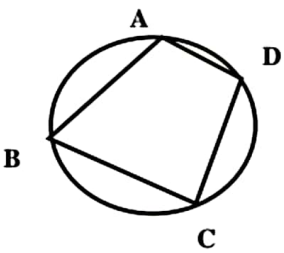
$13^2 = 12^2 + x^2$ ۰/۲۵

$169 = 144 + x^2$ ۰/۲۵

$\cancel{169 - 144} = x^2$ ۲۵

$5 = x$ ۰/۲۵

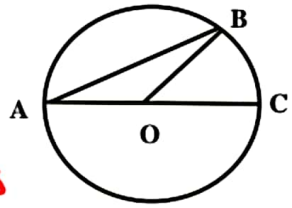
۱۷ در شکل‌های زیر O مرکز دایره است اندازه‌ی کمان‌ها و زاویه‌های خواسته شده را به دست آورید. — ۱



$\hat{C} = 70$

$\hat{A} = 110$ ۰/۲۵

$\overset{\frown}{BD} = 220$ ۰/۲۵ یا ۱۴۰



$\overset{\frown}{BC} = 50$

$\hat{A} = 25$ ۰/۲۵

$\overset{\frown}{AC} = 180$ ۰/۲۵

هر دو مورد درست است

نظر همکاران گرامی در تصحیح کاملا محترم است

CamScanner