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

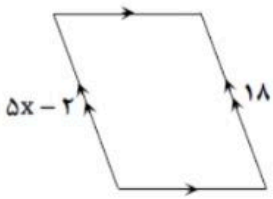
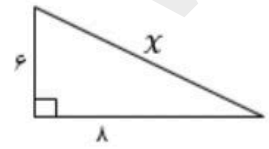
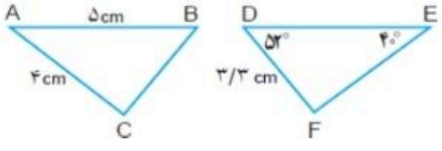
www.kanoon.ir

نام و نام خانوادگی :	**بسمه تعالی** **اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان شمالی** **مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بجنورد** **دبیرستان شهید رجایی (دوره اول)**	آزمون درس : **ریاضی پایه هشتم**
نام کلاس :		مدت امتحان : ۸۰ دقیقه
شماره صندلی :	**نوبت خرداد ماه ۱۴۰۴**	تاریخ امتحان : ۰۴ / ۳ / ۱۴۰۴

۱	**صحیح یا غلط بودن گزاره های زیر را با نماد ☒ مشخص کنید.** تنها عددی که با قرینه‌اش برابر است عدد ۱ است. ☐ صحیح ☐ غلط مجموع دو عدد فرد، عددی فرد است. ☐ صحیح ☐ غلط بردار j بردار واحد مختصات محور عرضها است. ☐ صحیح ☐ غلط اندازه زاویه مرکزی نصف کمان رو به روی آن است. ☐ صحیح ☐ غلط	۱
۲	**جملات زیر را با عدد یا واژه مناسب کامل کنید.** الف) تنها عددی که معکوس ندارد عدد ..... است. ب)اگر تمام ..... لوزی برابر باشند به یک چهارضلعی منتظم تبدیل می شود. ج)در تقسیم اعداد تواندار با ..... برابر یکی از پایه ها را نوشته توان اولی را منهای توان دومی می کنیم. د) شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس ..... است.	۱
۳	**در هر قسمت پاسخ صحیح را با علامت ☒ مشخص کنید (در هر سئوال تنها یک گزینه صحیح است)** A)معکوس $-\frac{۵}{۹}$ برابر است با: الف) $\frac{۵}{۹}$ ☐ ب) $-\frac{۹}{۵}$ ☐ ج) $\frac{۹}{۵}$ ☐ د) $-\frac{۵}{۹}$ ☐ B) کدام شکل زیر محور تقارن *ندارد*؟ الف) مربع ☐ ب) متوازی الاضلاع ☐ ج) لوزی ☐ د) دایره ☐ C) کدام گزینه با عبارت $2x \times 3x$ برابر است؟ الف) $5x$ ☐ ب) $6x$ ☐ ج) $6x^2$ ☐ د) $5x^2$ ☐ D)اگر حد بالای هر دسته را از حد پایین آن دسته کم کنیم ..... بدست می آید. الف) فراوانی ☐ ب)دامنه تغییرات ☐ ج) طول دسته ☐ د) مرکز دسته ☐	۱
۴	**حاصل عبارت زیر را به دست آورید.** $\left(-\frac{۳}{۵}\right) \div \left(-\frac{۲}{۵}+\frac{۵}{۶}\right) =$	۰/۷۵

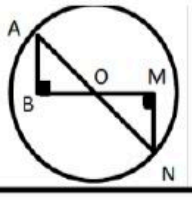
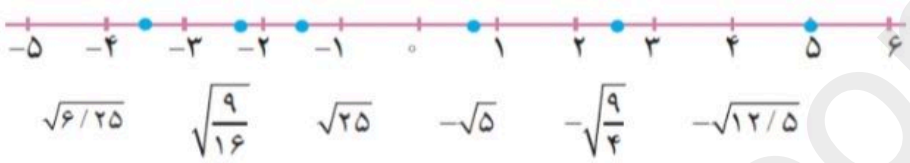
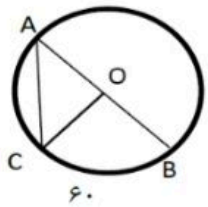
ادامه سؤالات در صفحه دوم

www-kanoon-ir

۵	**الف)اعداد اول بین ۱۵ تا ۲۵ را بنویسید.** **ب)حاصل ب.م.م های زیر را به دست آورید.** $(۸ \text{ و } ۵) =$ $(۱۹ \text{و} ۱۳) =$ $(۲۵ \text{و} ۲۴) =$	۱/۵
۶	**جمع زاویه های داخلی هر شش ضلعی را به دست آورید.** **اندازه هر زاویه خارجی پنج ضلعی منتظم چند درجه است؟**	۱
۷	**عبارتهای جبری زیر را ساده کنید.** $۷xy - x^۲ - ۳yx + ۲x^۲ - ۱ =$ $(x+۳)(x-۳) =$	۱
۸	**در شکل مقابل با حل معادله مقدار x را به دست آورید.** 	۱
۹	**با توجه به بردار a و b مختصات بردار c را بنویسید.** $\vec{a} = \begin{bmatrix} ۲ \\ ۱ \end{bmatrix}, \vec{b} = \begin{bmatrix} -۲ \\ ۳ \end{bmatrix}$ $\vec{a} = \begin{bmatrix} ۱ \\ ۰ \end{bmatrix}, \vec{b} = \begin{bmatrix} ۰ \\ ۱ \end{bmatrix}$ $\vec{c} = \vec{a} - ۲\vec{b}$ $\vec{c} = ۲\vec{a} + ۳\vec{b}$	۱
۱۰	**باتوجه به شکل زیرمقدار x را بدست آورید.** 	۱
۱۱	**دو شکل زیر همنهشت هستند. اندازه همه ضلع ها و زاویه ها را روی هر دو شکل بنویسید.** 	۰/۷۵

ادامه سؤالات در صفحه سوم

www-kanoon-ir

۱۲	**ثابت کنید در شکل مقابل دو مثلث همنهشت هستند.** 	۱
۱۳	**حاصل عبارتهای زیر را به شکل عدد توان دار بنویسید.** $۵^{۷}\times۳^{۴}\times۲^{۷}\times۳^{۳}=$ $\frac{(x^{۲})^{۵}\times x^{۷}}{x^{۱۱}}=$	۱
۱۴	**به صورت تقریبی مشخص کنید که عددهای داده شده کدام یک از نقاط محور هستند.**  $\sqrt{۶/۲۵}$ $\sqrt{\frac{۹}{۱۶}}$ $\sqrt{۲۵}$ $-\sqrt{۵}$ $-\sqrt{\frac{۹}{۴}}$ $-\sqrt{۱۲/۵}$	۱/۵
۱۵	**جدول زیر را کامل کنید.** دسته ها | فراوانی | مرکزدسته | مرکز دسته× فراوانی $۰ \le x < ۶$ | ۷ | | ۲۱ $۶ \le x \le ۱۲$ | | ۹ | جمع | ۱۰ | |	۱
۱۶	**الف)تمام حالتهای پرتاب ۲ سکه را بنویسید.** **ب) تاسی را می اندازیم،احتمال هریک از پیشامدهای زیر را بدست آورید:** **A)اول بیاید.** **B)شمارنده ۶ بیاید.**	۲
۱۷	**سه وضعیت مختلف یک خط و یک دایره را رسم کنید.**	۱/۵
۱۸	**در شکل مقابل اندازه زاویه ها و کمان های خواسته شده را بیابید.** $\hat{O}=$ $AC=$ 	۱

www-kanoon-ir

موفق باشید

نام و نام خانوادگی :	بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان شمالی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بجنورد دبیرستان شهید رجایی (دوره اول)	آزمون درس : ریاضی پایه هشتم
نام کلاس :		مدت امتحان : ۸۰ دقیقه
شماره صندلی :	نوبت خرداد ماه ۱۴۰۴	تاریخ امتحان : ۱۴۰۴/۳/۰۴

۱ — **صحیح یا غلط بودن گزاره های زیر را با نماد ☒ مشخص کنید.** (۱)

	صحیح	غلط
تنها عددی که با قرینه‌اش برابر است عدد ۱ است.	☐	☑
مجموع دو عدد فرد، عددی فرد است.	☐	☑
بردار $\vec{i}$ بردار واحد مختصات محور عرضها است.	☑	☐
اندازه زاویه مرکزی نصف کمان رو به روی آن است.	☐	☑

۲ — **جملات زیر را با عدد یا واژه مناسب کامل کنید.** (۱)

الف) تنها عددی که معکوس ندارد عدد ..... صفر ..... است.

ب) اگر تمام زاویه‌های ..... لوزی برابر باشند به یک چهارضلعی منتظم تبدیل می شود.

ج) در تقسیم اعداد تواندار با پایه‌های ..... برابر یکی از پایه ها را نوشته توان اولی را منهای توان دومی می کنیم.

د) شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس ..... عمود ..... است.

۳ — **در هر قسمت پاسخ صحیح را با علامت ☒ مشخص کنید (در هر سئوال تنها یک گزینه صحیح است)** (۱)

A) معکوس $-\frac{5}{9}$ برابر است با:

الف) ☐ $\frac{5}{9}$ ب) ☑ $-\frac{9}{5}$ ج) ☐ $\frac{9}{5}$ د) ☐ $-\frac{5}{9}$

B) کدام شکل زیر محور تقارن *ندارد*؟

الف) مربع ☐ ب) متوازی الاضلاع ☑ ج) لوزی ☐ د) دایره ☐

C) کدام گزینه با عبارت $2x \times 3x$ برابر است؟

الف) ☐ $5x$ ب) ☐ $6x$ ج) ☑ $6x^2$ د) ☐ $5x^2$

D) اگر حد بالای هر دسته را از حد پایین آن دسته کم کنیم ..... بدست می آید.

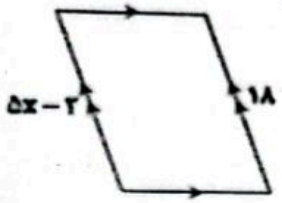
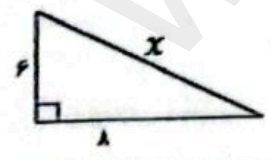
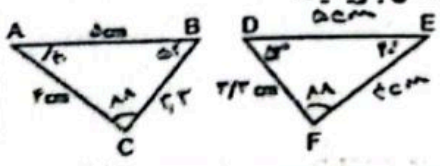
الف) فراوانی ☐ ب) دامنه تغییرات ☐ ج) طول دسته ☑ د) مرکز دسته ☐

۴ — **حاصل عبارت زیر را به دست آورید.** (۰/۷۵)

$$\left(-\frac{3}{5}\right) \div \left(-\frac{2}{5}+\frac{5}{6}\right) = \left(-\frac{3}{5}\right) \div \left(\frac{-12+25}{30}\right) = -\frac{3}{5} \div \frac{13}{30} = -\frac{3}{5} \times \frac{30}{13} = -\frac{18}{13}$$

ادامه سؤالات در صفحه دوم

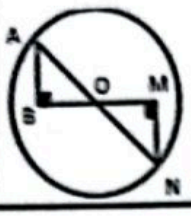
www.karnoon.ir

۵	**الف) اعداد اول بین ۱۵ تا ۲۵ را بنویسید.** ۱۷، ۱۹ و ۲۳ **ب) حاصل ب.م.م های زیر را به دست آورید.** $(۸ \text{ و } ۵) = ۱$ اعداد مرکب $(۱۳ \text{ و } ۱۹) = ۱$ اعداد متمایز $(۲۴ \text{ و } ۲۵) = ۱$ اعداد متوالی	۱/۵
۶	**جمع زاویه های داخلی هر شش ضلعی را به دست آورید.** $(۶-۲)\times۱۸۰$ $(۶-۲)\times۱۸۰ = ۴\times۱۸۰ = ۷۲۰$ **اندازه هر زاویه خارجی پنج ضلعی منتظم چند درجه است؟** $\frac{۳۶۰}{۵} = ۷۲$	۱
۷	**عبارتهای جبری زیر را ساده کنید.** $۲xy - x^۲ - ۳yx + ۲x^۲ - ۱ = xy + x^۲ - ۱$ $(x+۳)(x-۳) = x^۲ - ۳x + ۳x - ۹ = x^۲ - ۹$	۱
۸	**در شکل مقابل با حل معادله مقدار x را به دست آورید.** طول‌های روبرو در متوازی‌الاضلاع برابر  $۵x-۲=۱۸$ $۵x=۲۰ \Rightarrow x=\frac{۲۰}{۵}=۴$	۱
۹	**با توجه به بردار a و b مختصات بردار c را بنویسید.** $\vec{a}=\begin{bmatrix}۲\\۱\end{bmatrix}, \vec{b}=\begin{bmatrix}-۲\\۳\end{bmatrix}$ $\vec{a}=\begin{bmatrix}۱\\۰\end{bmatrix}, \vec{b}=\begin{bmatrix}۰\\۱\end{bmatrix}$ $\vec{c}=\vec{a}-۲\vec{b}$ $\vec{c}=۲\vec{a}+۳\vec{b}$ $\vec{c}=\begin{bmatrix}۲\\۱\end{bmatrix}-۲\begin{bmatrix}-۲\\۳\end{bmatrix} \Rightarrow$ $\vec{c}=۲\begin{bmatrix}۱\\۰\end{bmatrix}+۳\begin{bmatrix}۰\\۱\end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix}۲\\۱\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}+۴\\-۶\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}۶\\-۵\end{bmatrix}$ $\vec{c}=\begin{bmatrix}۲\\۰\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}۰\\۳\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}۲\\۳\end{bmatrix}$	۱
۱۰	**باتوجه به شکل زیرمقدار x را بدست آورید.** فیثاغورس  $x^۲=۸^۲+۶^۲ \Rightarrow$ $x^۲=۶۴+۳۶ \Rightarrow \sqrt{x^۲}=\sqrt{۱۰۰}$ $x=۱۰$	۱
۱۱	**دو شکل زیر همنهشت هستند. اندازه همه ضلع ها و زاویه ها را روی هر دو شکل بنویسید.**  $۱۸۰-۹۲=۸۸$	۰/۷۵

ادامه سؤالات در صفحه سوم

www.kanoon.ir

۱۲ — ۱



$\begin{cases} \hat{O}_1 = \hat{O}_2 \\ ON = OA = \text{وترها برابر} \end{cases}$

نمایه وتر مزدوج

۱۳ — ۱

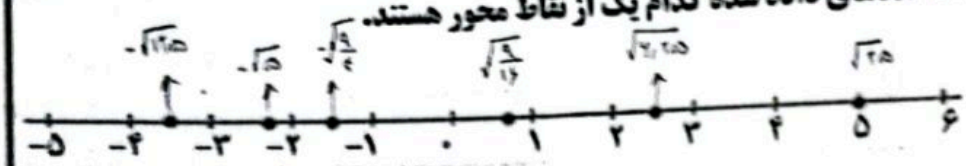
حاصل عبارتهای زیر را به شکل عدد توان دار بنویسید.

$5^7 \times 3^4 \times 2^7 \times 3^3 = 10^7 \times 3^7 = 30^7$

$\frac{(x^2)^5 \times x^7}{x^{11}} = \frac{x^{10} \times x^7}{x^{11}} \Rightarrow \frac{x^{17}}{x^{11}} \Rightarrow x^{17} \div x^{11} = x^6$

۱۴ — ۱/۵

به صورت تقریبی مشخص کنید که عددهای داده شده کدام یک از نقاط محور هستند.



$\sqrt{6/25} = +2/\ldots$ $\sqrt{\frac{9}{16}} = \frac{3}{4}$ $\sqrt{25} = 5$ $-\sqrt{5} = -2/\ldots$ $-\sqrt{\frac{9}{4}} = -\frac{3}{2}$ $-\sqrt{12/5} = -3/\ldots$

۱۵ — ۱

جدول زیر را کامل کنید.

دسته ها	فراوانی	مرکزدسته	مرکز دسته× فراوانی
$0 \le x < 6$	۷	۳	۲۱
$6 \le x \le 12$	۳	۹	۲۷
جمع	۱۰		۴۸

$48 \div 10 = 4/8$

۱۶ — ۲

الف)تمام حالتهای پرتاب ۴ سکه را بنویسید.

(رو،پ) (پ،رو) (پ،پ) (رو،رو)

چهار حالت

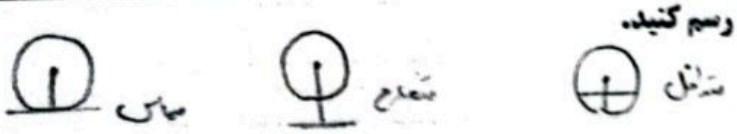
ب) تاسی را می اندازیم،احتمال هریک از پیشامدهای زیر را بدست آورید:

A)اول بیاید. $\frac{3}{6}$ برابر

B)شمارنده ۶ بیاید. $\frac{4}{6}$ بیشتر از نصف $\{1, 2, 3, 6\}$ شمارنده ۶

۱۷ — ۱/۵

سه وضعیت مختلف یک خط و یک دایره را رسم کنید.

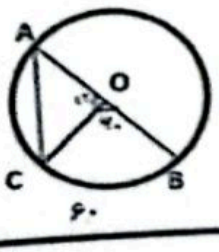


۱۸ — ۱

در شکل مقابل اندازه زاویه ها و کمان های خواسته شده را بیابید.

$\hat{O} = 60$ $\widehat{AC} = 120$

$180 - 60 = 120$



موفق باشید