



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.

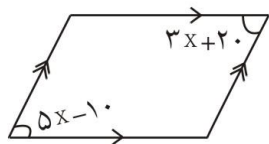


kanoonBook.ir

جای مهر	ادراه کل آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی مدیریت آموزش و پرورش مراغه آزمون های پایانی نوبت دوم (خرداد ۱۴۰۴)	 دبیرستان استعدادهاى درخشان شهید بهشتی مراغه
تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۰۳/۰۴	نام آزمون: ریاضی - هشتم	ردیف دفتري:
مدت آزمون: ۹۰ دقیقه		نام و نام خانوادگی:
تعداد صفحه:	نام دبیر: خاکیور	نام کلاس:

بارم	سوالات	ردیف
۱	جملات درست را ✓ و نادرست را با × مشخص کنید الف) بین هر دو عدد صحیح بی شمار عدد گویا وجود دارد ب) هر عدد طبیعی حداقل یک شمارنده‌ی اول دارد ج) شش ضلعی منتظم، ۶ محور تقارن دارد د) عدد ۹۱ عددی مرکب است درست ☐ نادرست ☐ درست ☐ نادرست ☐ درست ☐ نادرست ☐ درست ☐ نادرست ☐	۱
۱	جاهای خالی را کامل کنید الف) حاصل ضرب هر عدد در معکوسش برابر با است ب) هر عدد طبیعی که فقط دو شمارنده داشته باشد عدد می‌گوییم ج) در هر متوازی‌الاضلاع قطرها همدیگر را می‌کنند د) دو خط عمود بر یک خط باهم هستند	۲
۱	حاصل عبارت‌های مقابل چقدر است $\left(-\frac{3}{8}\right) + \left(-\frac{5}{12}\right) =$ $\left(-\frac{7}{5}\right) - \left(-\frac{1}{5}\right) =$ $\left(-\frac{3}{10}\right) \times \left[\left(-\frac{3}{4}\right) - \left(-\frac{1}{3}\right)\right] =$ $7 - 8 \times 3 + 10 =$	۳
۱	عددهای اول از ۳۰ تا ۴۰ را به روش غربال بدست آورید	۴
۰/۵	مجموع دو عدد اول ۴۳ شده است اختلاف این دو عدد اول چقدر است	۵
۰/۵	مجموع زاویه‌های داخلی یک ۹ ضلعی درجه است و اندازه هر زاویه‌ی خارجی یک ۱۰ ضلعی منتظم درجه است.	۶

۷	در شکل مقابل مقدار x چقدر است	۱
۸	عبارت‌های جبری مقابل را ساده کنید	۱
۹	عبارت‌های جبری مقابل را تجزیه کنید	۱
۱۰	الف) معادله زیر را حل کنید $\frac{5}{6}x + \frac{2}{3} = \frac{3}{4}x$ ب) از پنج برابر عددی ۳ تا کم کردیم عدد ۲۷ به دست آمد آن عدد را به روش معادله بدست آورید	۲
۱۱	دو بردار را مساوی گویند هرگاه: هم راستا و و باشد	۰/۵
۱۲	معادله‌ی مختصاتی مقابل را حل کنید	۱
۱۳	با توجه به بردارهای داده شده بردار d را رسم کنید	۱



$$7xy - 4x^2 - 11xy + x^2 =$$

$$(x - 7)(x + 5) =$$

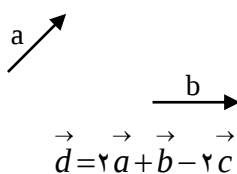
$$4ab - 5bc =$$

$$9xy^2 - 3x^2y =$$

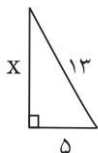
$$\frac{5}{6}x + \frac{2}{3} = \frac{3}{4}x$$

ب) از پنج برابر عددی ۳ تا کم کردیم عدد ۲۷ به دست آمد آن عدد را به روش معادله بدست آورید

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



۱۴	در مثلث قائم الزاویه‌ی مقابل مقدار x چقدر است؟	۱
۱۵	حاصل عبارت‌های مقابل را به صورت یک عدد تواندار بنویسید	۱
۱۶	مقدار تقریبی $\sqrt{79}$ را تا یک رقم اعشار بدست آورید	۱
۱۷	جدول مقابل را کامل کنید و میانگین را بدست آورید	۲
۱۸	یک سکه و یک تاس را باهم پرتاب می‌کنیم احتمال اینکه سکه رو و تاس عدد اول بیاید چقدر است؟	۰/۵
۱۹	بزرگترین وتر دایره نام دارد شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس است	۱
۲۰	در شکل مقابل O مرکز دایره است اندازه‌ی زاویه‌ها و کمان خواسته شده را بدست آورید	۱



$$8^4 \times 16^2 =$$

$$a^8 \times a^7 =$$

$$(3^6 \times 5^6) \div 15^2 =$$

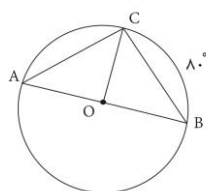
$$2^5 \times 2^2 \times 3^7 \times 6^3 =$$

$$\sqrt{79} \approx$$

عدد	
مجدور عدد	

فرآوانی X مرکز دسته	مرکز دسته	فرآوانی	حدود دسته
		۸	$9 \leq x < 13$
۱۳۵			$13 \leq x \leq 17$
			جمع

میانگین = -----



$$\widehat{BOC} =$$

$$\widehat{AC} =$$

$$\widehat{A} =$$

$$\widehat{B} =$$

۱- الف) درست ب) نادرست (ا) درست ج) درست د) درست $(91 = 13 \times 7)$

۲- الف) یک ب) اول ج) نصف د) موازی

$$(-\frac{3}{8}) + (-\frac{5}{12}) = -\frac{9}{24} - \frac{10}{24} = -\frac{19}{24}$$

$$(-\frac{7}{5}) - (-\frac{1}{5}) = -\frac{7}{5} + \frac{1}{5} = -\frac{6}{5}$$

$$(-\frac{3}{10}) \times [(-\frac{3}{4}) - (-\frac{1}{4})] = (-\frac{3}{10}) \times [-\frac{3}{4} + \frac{1}{4}] = (-\frac{3}{10}) \times [-\frac{2}{4}] = (-\frac{3}{10}) \times (-\frac{1}{2}) = \frac{3}{20}$$

$$7 - 8 \times 3 + 10 = 7 - 24 + 10 = -17 + 10 = -7$$

۳- ۳۰ ۳۱ ۳۲ ۳۳ ۳۴ ۳۵ ۳۶ ۳۷ ۳۸ ۳۹ ۴۰

مضارب ۲: ۳۰ - ۳۲ - ۳۴ - ۳۶ - ۳۸ - ۴۰

۳۳ - ۳۹

مضارب ۳:

۳۵

مضارب ۵:

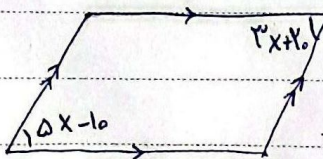
باتوجه به کوچکترین اعداد از $7^2 = 49$ و باری به بررسی مضارب بالاتر از ۵ نیست. اعداد اول: ۳۱ و ۳۷

۵- باتوجه به اینکه مجموع دو عدد اول فرد شده و یکی از آنها زوج (۲) و دیگری فرد است پس:

$$43 = x + 2 \rightarrow x = 41 \rightarrow \text{اختلاف} = 41 - 2 = 39$$

۶- مجموع زوایای داخلی یک n ضلعی $(n-2) \times 180^\circ$ است بنابراین $7 \times 180 = 1260^\circ$
اناره هر زاویه داخلی یک n ضلعی منتظم $\frac{360}{n}$ است بنابراین $\frac{360}{10} = 36^\circ$

۷- باتوجه به شکل متوجه می شویم شکل یک متوازی الاضلاع است پس زوایای روبرو برابرند یعنی:
 $5x - 10 = 3x + 20$
 $\xrightarrow{+10} 5x = 3x + 30 \xrightarrow{-3x} 2x = 30 \div 2 \rightarrow x = 15$



Subject:
Date:

$$7xy - 4x^2 - 11xy + x^2 = -3x^2 - 4xy$$

۸

$$(x-7)(x+5) = x^2 + 5x - 7x - 35 = x^2 - 2x - 35$$

$$fab - abc = b(fa - ac)$$

۹

$$9xy^2 - 3x^2y = 3xy(y-x)$$

$$\frac{5}{7}x + \frac{1}{3} = \frac{11}{7}x \xrightarrow{\times 21} 15x + 7 = 33x \xrightarrow{-9x} x + 7 = 0 \xrightarrow{-7} x = -7$$

۱۰ - الف)

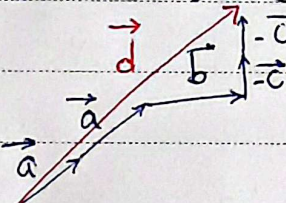
$$5x - 3 = 27 \xrightarrow{+3} 5x = 30 \xrightarrow{\div 5} x = 6$$

ب) عدد را x می گیریم و آن را داریم :

۱۱ - هم جمع و هم اندازه

$$3\vec{i} + 5\vec{j} - 2\vec{x} = \begin{bmatrix} 3 \\ 5 \\ -2 \end{bmatrix} \rightarrow \begin{bmatrix} 3 \\ 5 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 1 \\ -2 \end{bmatrix} = 2\vec{x} \rightarrow \begin{bmatrix} 2 \\ 7 \end{bmatrix} = 2\vec{x} \Rightarrow \vec{x} = \begin{bmatrix} 1 \\ 3.5 \end{bmatrix}$$

۱۲



۱۳

$$5^2 + x^2 = 13^2 \Rightarrow x^2 = 149 - 25 = 124 \Rightarrow x = 11$$

۱۴ - طبق فیثاغورس می داریم :

$$1^4 \times 16^3 = 2^4 \times 2^4 = 2^8$$

هر جواب درست دیگری مورد قبول است (۲۴، ۱۸، ۱۶، ...)

$$a^1 \times a^7 = a^{15} \quad (3^4 \times 5^6) \div 15^2 = 15^4 \div 15^2 = 15^2$$

۱۵

$$2^5 \times 2^2 \times 3^7 \times 4^3 = 2^7 \times 3^7 \times 4^3 = 4^7 \times 4^3 = 4^{10}$$

$$1^2 = 1 < 79 < 11 = 9^2 \quad \text{بزرگترین است} \quad (1, 9)^2 = 73, 99, (1, 7)^2 = 75, 49$$

۱۶

$$(1, 1)^2 = 77, 44 \quad (1, 9)^2 = 79, 21 \Rightarrow \sqrt{79} \approx 1, 1$$

۱۷- مرکز دسته + حد پایین دسته

حدود دسته	فراوانی	مرکز دسته	فراوانی $\times$ مرکز دسته
$9 < x < 13$	۸	۱۱	۸۸
$13 < x < 17$	۹	۱۵	۱۳۵
جمع	۱۷		۲۲۳

$$\rightarrow \frac{9+13}{2} = 11 \quad \text{و} \quad \frac{13+17}{2} = 15$$

۸۸ = ۸ $\times$ ۱۱ مرکز دسته $\therefore$

$$9 = \text{فراوانی} \rightarrow 135 = 15 \times \text{فراوانی}$$

$$\frac{223}{17} \approx 13.117 \rightarrow \text{جمع فراوانی} \times \text{مرکز دسته} = \text{میانگین} \rightarrow 135 = 15 \times 9 \quad \text{و} \quad 88 = 11 \times 8$$

احتمال اینکه تاس عدد اول بیاید: $\frac{2}{6} = \frac{1}{3}$ (۲ و ۳ و ۵)

۱۸- احتمال اینکه سکه رو بیاید: $\frac{1}{2}$

$$\rightarrow \text{احتمال} = \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$$

۱۹- قطر - عمود

۲۰- O مرکز دایره و AB قطر آن است و میانه زاویه مرکزی برابر کمان و زاویه محیطی نصف کمان است

$$\angle BOC = 180^\circ$$

$$\angle AOC = \angle BOC = 180^\circ - \angle BOC = 100^\circ$$

$$\hat{A} = \frac{\widehat{CB}}{2} = 40^\circ$$

$$\hat{B} = \frac{\widehat{CA}}{2} = 50^\circ$$



اپلیکیشن درسی همیار

برنامه رایگان درسی همیار



تمام پایه ها

جواب کتاب ، تدریس و نمونه سوال



همیشه رایگان

برنامه همیار کاملا رایگان میباشد