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.

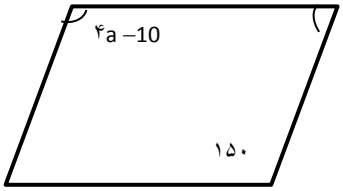
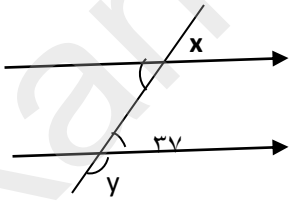
kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

بسمه تعالی **نام و نام خانوادگی:** **نام مدرسه:**	جمهوری اسلامی ایران وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران اداره آموزش و پرورش شهرستان بابلسر	آزمون ریاضی دی‌ماه **تاریخ امتحان:۱۴۰۳/۱۰/۰۸** **پایه: هشتم**	**مدت پاسخگویی** **آزمون: ۷۰ دقیقه** **طراح : دبیر رحیمی**

ردیف	هرکس در جستجوی دانش باشد ، بهشت در جستجوی اوست. " پیامبر اکرم (ص) " سوالات	بارم
۱	**صحیح یا غلط بودن گزینه ها را با علامت (√) و علامت (×) مشخص کنید.** **الف. عدد ۶۱ اول است.** ص ○ غ ○ **ب. پنج ضلعی منتظم مرکز تقارن دارد.** ص ○ غ ○ **پ.دو جمله ax^2 و $3a^2x$ ، مشابه هستند .** ص ○ غ ○ **ج. دو عدد ۲۴ و ۲۵ نسبت به هم اول هستند.** ص ○ غ ○	**۱**
۲	**جاهای خالی را کامل کنید.** **الف. دو خط عمود بر یک خط ..... هستند.** **ب.چهارضلعی منتظم ..... نام دارد.** **ج. اندازه هر زاویه خارجی یک ۶ ضلعی منتظم ..... درجه است.** **د. معکوس عدد $3\frac{2}{5}$ برابر عدد ..... است.**	1
3	**پاسخ کوتاه دهید.** **الف. تنها عددی که معکوس ندارد؟** **ب.حاصل $\frac{3}{7} \div 1$ برابر ..... است.** **ج.عددی که نه اول است و نه مرکب؟** **د. مجموع زاویه های داخلی یک پنج ضلعی برابر است با..... .**	**۲**
4	**حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید.** $8-16\div 2=$ $\left(\frac{-7}{9}\right)\div\left(-\frac{28}{27}\right)=$ $\left(\frac{3}{5}-\left(+\frac{2}{5}\right)\right)\times\frac{5}{12}=$ $-1\frac{2}{3}-1\frac{1}{4}\times\frac{-8}{5}=$	2
۵	**الف.کسر مقابل را ساده کنید.** $\frac{-18\times(-65)}{-27\times 13}=$ **ب.در جای خالی علامت < = >قرار دهید.** $1/4 \bigcirc \frac{7}{5}$ $\frac{5}{6} \bigcirc \frac{2}{3}$	1/5

www-kanoon.ir

۲	الف) عددی از ۱۴۰ بزرگتر و از ۱۶۰ کوچکتر است. برای اینکه بفهمیم اول است یا مرکب حداکثر به چند تقسیم احتیاج داریم؟ چرا؟ ب) مجموع دو عدد اول **31** شده است، آن دو عدد را پیدا کنید. پ) اعداد اول بین **60** تا ۷۰ را بنویسید . ت) برای تساوی روبرو دو عدد مرکب بنویسید. (۹ و ☐) = ۱	6
۱/۵	الف.اندازه هر زاویه داخلی و خارجی ۱۲ ضلعی منتظم را بدست آورید؟ اندازه زاویه داخلی : اندازه زاویه خارج : ب. طرف دیگر عبارت روبرو را بنویسید. ..... $\left.\begin{matrix} a\perp b \\ a\perp c \end{matrix}\right\} \Rightarrow$	7
1/5	در شکلهای زیر مقدار **a** و **y** و **x** را بدست آورید .  	8
1	الف. مساحت مستطیل مقابل را به صورت جبری بنویسید؟  ب .اگر **x = 4** آنگاه مساحت مستطیل را بدست آورید.	9
1/5	عبارتهای جبری زیر را ساده کنید . $3y\,(2x-5y)-6xy-4y^2=$ $3ab+b^2-a^2-5ab=$ $(a-2b)(a+2b)=$	۱۰

www-kanoon-ir

1/5	الف. عبارت های جبری مقابل را تجزیه کنید . $8x^2y^3 - 4xy^2 =$ $5ab + 3abc =$ ب.آیا ۱۴ab یک عدد زوج را نشان می دهد؟ چرا؟	11
2	معادلات زیر را حل کنید. $\frac{x+1}{2} = \frac{x+2}{3}$ $3(x+9) = 15 - 3x$	۱۲
1/5	با توجه به رابطه بین y و x جدول زیر را کامل کنید($y = -2x + 1$) x: $-2x+1$ -2 0 -5	۱۳

www-kanoon-ir

بسمه تعالی

ریاضی هشتم

۱) الف- ص ب- غ پ- غ ج- ص

---

۲) الف- با یکدیگر موازی ب- مربع ج- ۶۰ درجه د- $\frac{۵}{۱۱۷}$

---

۳) الف) صفر

ب) $\frac{۷}{۳}$

ج) ۱

د) ۵۴۰°

---

۴)

$$۸-۱۶\div۲ = ۸-(\underbrace{۱۶\div۲}_{۸}) = ۸-۸ = ۰$$

$$\left(-\frac{۷}{۹}\right)\div\left(-\frac{۲۸}{۲۷}\right) = \left(-\frac{\cancel{۷}^{۱}}{\cancel{۹}}\right)\times\left(-\frac{\cancel{۲۷}^{۳}}{\cancel{۲۸}_{۴}}\right) = +\frac{۳}{۴}$$

$$\underbrace{\left(\frac{۳}{۵}-\left(+\frac{۲}{۵}\right)\right)}_{\frac{۱}{۵}}\times\frac{۵}{۱۲} = \frac{۱}{\cancel{۵}}\times\frac{\cancel{۵}}{۱۲} = \frac{۱}{۱۲}$$

$$-۱\frac{۲}{۳}-۱\frac{۱}{۴}\times\frac{-۸}{۵} = -\frac{۵}{۳}-\underbrace{\frac{\cancel{۵}^{۱}}{\cancel{۴}}\times\frac{-\cancel{۸}^{۲}}{\cancel{۵}}}_{۲} = -\frac{۵}{۳}+۲ = \frac{۱}{۳}$$

---

۵) الف)

$$\frac{-\cancel{۱۸}^{۲}\times(-۶۵)}{-\cancel{۲۷}_{۳}\times۱۳} = \frac{+\cancel{۱۳۰}^{۱۰}}{-۳\times\cancel{۱۳}} = -\frac{۱۰}{۳}$$

ب)

$\frac{۵}{۶} > \frac{۲}{۳}$ $۱/۴ = \frac{۷}{۵}$

---

۶) الف) حد بزرگتر در سؤال را باید در نظر بگیریم.

پس بر اعداد اول کوچکتر از ۱۲ باید تقسیم شود

یعنی بر ۲، ۳، ۵، ۷، ۱۱ ، حداکثر ۵ تقسیم

$۱۲ = \sqrt{۱۴۴} < \sqrt{۱۶۰} < \sqrt{۱۶۹} = ۱۳$

www-kanoon-ir

شماره	
تاریخ	
پیوست	

ایساکو
شرکت تهیه و توزیع قطعات و لوازم یدکی ایران خودرو سهامی خاص (ایساکو) به شماره ثبت ۳۰۰۲۸

بسمه تعالی

ب- ۲۹و۲

پ- ۶۱و۶۷

ت-

$(\square , 9) = 1$

$\hookrightarrow 10 , 11$

۷- الف) اندازه زاویه داخلی: 150°

$12 - 2 = 10$

$10 \times 180 = 1800$

$1800 \div 12 = 150^\circ$

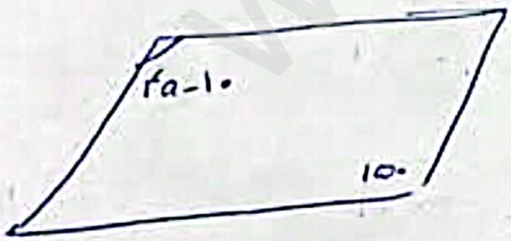
اندازه زاویه خارجی: مجموع زاویای خارجی هر n ضلعی منتظم 360° است.

$\frac{360}{12} = 30^\circ$

ب)

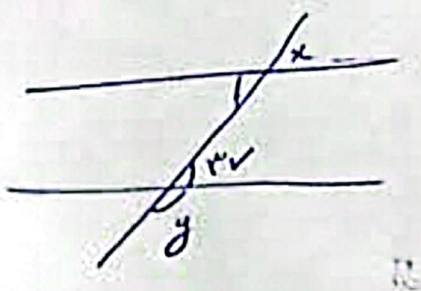
$\left.\begin{matrix} a \perp b \\ a \perp c \end{matrix}\right\} \Rightarrow b \parallel c$

۸-



$4a - 10 = 150$

$4a = 160 \rightarrow a = 40^\circ$



$x = 37^\circ$

$y = 180 - 37 = 143^\circ$

www.kanoon.ir

۹- الف / $۳x \times x = ۳x^۲$

ب / $۳x۲ : ۳ \times (۴)^۲ : ۳ \times ۱۶ = ۴۸$

۱۰- $۳y(۲x - ۵y) - ۴xy - ۴y^۲ =$

$۶yx - ۱۵y^۲ - ۴xy - ۴y^۲ = -۱۹y^۲$

$۳ab + b^۲ - a^۲ - ۵ab = -۲ab + b^۲ - a^۲$

$(a - ۲b)(a + ۲b) = a^۲ + ۲ab - ۲ba - ۴b^۲$

$= a^۲ - ۴b^۲$

۱۱- الف - $۸x^۲y^۳ - ۴xy^۲ = ۴xy^۲(۲y - ۱)$

$۵ab + ۳abc = ab(۵ + ۳c)$

ب - بله، چون ضریب آن ۱۴ بر ۲ بخش پذیر است.

۱۲- $۳(x + ۹) = ۱۵ - ۳x$

$۳x + ۲۷ = ۱۵ - ۳x$

$۶x = ۴۲ \longrightarrow x = \frac{۴۲}{۶} = ۷$. $\boxed{x = ۷}$

$\frac{x+۱}{۲} = \frac{x+۲}{۳}$

$۳(x + ۱) = ۲(x + ۲)$

$۳x + ۳ = ۲x + ۴ \longrightarrow \boxed{x = ۱}$

۱۳- $y = -۲x + ۱$

x	$-۲x+۱$
-۲	-۳
۰	۱
$+۳$	-۵

$\longrightarrow (-۲x - ۲) + ۱ = -۳$

$(-۲ \times ۰) + ۱ = ۱$

$(-۲x + ۲۶) + ۱ = -۵$