Kanoon.ir

درخت تو گر بار دانش بگیرد

به زیر آوری چرخ نیلوفری را

**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.**

kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

**باسمه تعالی**

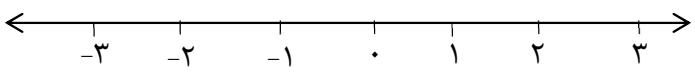
**جمهوری اسلامی ایران**

**وزارت آموزش و پرورش**

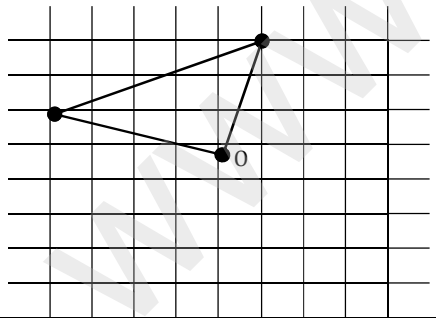
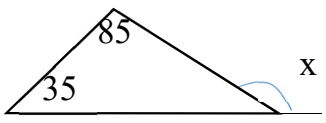
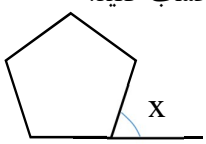
**اداره کل آموزش و پرورش استان البرز ناحیه ۱ کرج**

**امتحانات پایانی نوبت اول مجتمع آموزشی سلاله سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳**

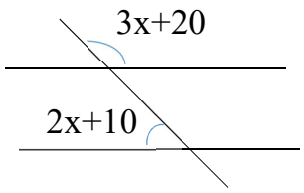
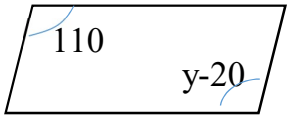
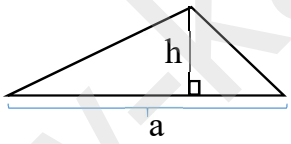
| | | | |
|---|---|---|---|
| نام و نام خانوادگی: | آزمون درس : ریاضی پایه هشتم | | نمره به عدد : |
| نام دبیر: **سرکارخانم عظیمی پور** | ساعت برگزاری : ۱۰ صبح | تاریخ آزمون : ۱۴۰۳/۱۰/۰۸ | نمره به حروف : |
| کلاس: | شماره صندلی : | مدت آزمون : ۹۰ دقیقه | تعداد صفحات ۳ |

| ردیف | سوال | بارم |
|---|---|---|
| ۱ | ***درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید.***<br>الف) قرینه ی قرینه ی عدد ۵- عددی **طبیعی** است .<br>ب) همواره دو عدد طبیعی متوالی نسبت به هم اول هستند.<br>ج) درمستطیل قطرها عمودمنصف یکدیگرند.<br>د) هشت ضلعی منتظم مرکز تقارن دارد. | ۱ |
| ۲ | ***جاهای خالی را با کلمات یا اعداد مناسب پر کنید.***<br>الف) قرینه ی معکوس عدد ۷/۳ عدد ..... است.<br>ب)مجموع دو عدد اول عدد۳۱ می باشد اختلاف آن ها عدد..... است.<br>ج) مجموع زاویه های داخلی یک ۱۲ضلعی منتظم ..... درجه است.<br>د) اگر خطی بر یکی از دوخط موازی، عمود باشد بر دیگری ..... می شود. | ۱ |
| ۳ | ***در هر مورد گزینه ی درست را انتخاب کنید.***<br>الف) کدام عدد **نسبت** به عدد ۸۱ **اول** است؟<br>a) ۷۷ b) ۳۳ c) ۱۸ d) ۹<br>ب) **مجموع زاویه های خارجی** یک**۱۴ ضلعی** برابر است با:<br>a) ۲۰۰ درجه b) ۱۲۰درجه c) ۱۸۰ درجه d) ۳۶۰ درجه<br>ج) با کدام شکل زیرنمی توان به تنهایی یک سطح را **کاشی کاری** کرد؟<br>a) متوازی الاضلاع b) مربع c) پنج ضلعی منتظم d) مستطیل<br>د) کدام یک از جملات زیر با جمله ی $7xy^2$ **متشابه** است؟<br>a) $-10xy^2$ b) 7xy c) -4y d) 3yx | ۱ |
| ۴ | ***به کمک محور حاصل عبارت زیر را به دست آورید.***<br>$+\frac{3}{2}+\left(-\frac{5}{2}\right)=$<br> | ۱ |
| ۵ | ***حاصل جمع اعداد مقابل رابه دست آورید.***<br>1-2+3-4+5-6+.....+19-20= | ۰/۵ |

www-kanoon-ir

| | | |
|---|---|---|
| ۶ | ***حاصل عبارتهای زیر را به دست آورید.***<br>$16 \div (-2) \times 4 - (-1) =$<br>$\left(-1\frac{2}{5}\right) \div \left(-\frac{2}{5} + \frac{1}{6}\right) =$ | ۱/۵ |
| ۷ | الف) در جاهای خالی علامت + و− قرار دهید به طوری که حاصل بزرگ ترین مقدار ممکن شود.<br>$-1 \square (-7) \square +9 =$<br>ب) حاصل کسر زیر را به ساده ترین صورت ممکن بنویسید.<br>$-\frac{7 \times (-44)}{11 \times (-14)} =$ | ۱ |
| ۸ | با کمک الگوریتم **غربال** عددهای **اول** را در میان اعداد زیر پیدا کنید. سپس به سوالات زیر پاسخ دهید.<br>۲۰ ۲۱ ۲۲ ۲۳ ۲۴ ۲۵ ۲۶ ۲۷ ۲۸ ۲۹<br>۳۰ ۳۱ ۳۲ ۳۳ ۳۴ ۳۵ ۳۶ ۳۷ ۳۸ ۳۹<br>الف) آیا مضرب های ۶ را خط می زنیم؟<br>ب) اولین مضرب ۵ که خط می خورد کدام است؟ | ۱/۵ |
| ۹ | **عدد ۱۱۹ یک عدد اول است یا عدد مرکب** ؟ (با راه حل) | ۱ |
| ۱۰ | الف) شکل را طوری کامل کنید که نقطه ی O **مرکز تقارن** شکل باشد.<br><br>**ب) اندازه هر زاویه داخلی هشت ضلعی منتظم را بیابید؟** | ۱/۵ |
| ۱۱ | در شکل های زیر اندازه ی زاویه x را حساب کنید.<br><br><br><br> | ۱ |
| ۱۲ | جمله ی nام الگوی جبری داده شده و سه جمله ی بعدی آن را بنویسید.<br>**جمله n ام . . . . . ..... و ..... و ..... و ۱۶ و ۹ و ۴ و ۱** | ۱ |

www-kanoon-ir

| | | |
|---|---|---|
| ۱۳ | با توجه به شکل های زیر مقدار x و y را حساب کنید.<br><br> | ۱/۵ |
| ۱۴ | عبارت های جبری زیر را تا حد امکان ساده کنید.<br>$3(2x-1)+2(x+3)=$<br>$(2x+y)(x-y)=$ | ۱<br>۱ |
| ۱۵ | با توجه به جدول زیر مقدار عددی عبارت مقابل را به دست آورید. $y=3x+1$<br>x \| y<br>-1 \|<br>\| ۱۰ | ۱ |
| ۱۶ | **مساحت** شکل زیر را با یک **عبارت جبری** نشان دهید.<br> | ۰/۵ |
| ۱۷ | عبارت مقابل را به ضرب تبدیل کنید. $6ab+8a^2=$ | ۱ |
| ۱۸ | معادله ی داده شده را حل کنید. $\frac{1}{2}x-\frac{2}{3}=\frac{5}{6}$ | ۱ |
| | عزیزان موفق باشید. | ۲۰ |

www.kanoon.ir

**باسمه تعالی**

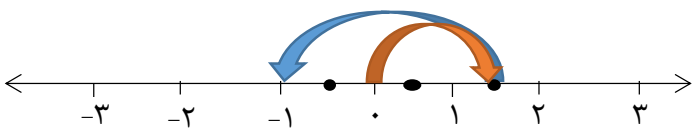
**جمهوری اسلامی ایران**

**وزارت آموزش و پرورش**

**اداره کل آموزش و پرورش استان البرز ناحیه ۱ کرج**

**امتحانات پایانی نوبت اول مجتمع آموزشی سلاله سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳**

| | | | |
|---|---|---|---|
| نام و نام خانوادگی: | پاسخ نامه آزمون درس : ریاضی پایه هشتم | | نمره به عدد : |
| نام دبیر: **سرکارخانم عظیمی پور** | ساعت برگزاری : ۱۰ صبح | تاریخ آزمون : ۱۴۰۳/۱۰/۰۸ | نمره به حروف : |
| کلاس: | شماره صندلی : | مدت آزمون : ۹۰ دقیقه | تعداد صفحات ۳ |

| ردیف | سوال | بارم |
|---|---|---|
| ۱ | ***درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید.***<br>الف) قرینه ی قرینه ی عدد ۵- عددی **طبیعی** است . ×<br>ب) همواره دو عدد طبیعی متوالی نسبت به هم اول هستند. ✓<br>ج) درمستطیل قطرها عمودمنصف یکدیگرند. ×<br>د) هشت ضلعی منتظم مرکز تقارن دارد.✓ | ۱ |
| ۲ | ***جاهای خالی را با کلمات یا اعداد مناسب پر کنید.***<br>الف) قرینه ی معکوس عدد ۷/۳ عدد $-\frac{۱۰}{۷۳}$ است.<br>ب)مجموع دو عدد اول عدد۳۱ می باشد اختلاف آن ها عدد ۲۷ است.<br>ج) مجموع زاویه های داخلی یک ۱۲ضلعی منتظم ۱۸۰۰ درجه است.<br>د) اگر خطی بر یکی از دوخط موازی، عمود باشد بر دیگری عمود می شود. | ۱ |
| ۳ | ***در هر مورد گزینه ی درست را انتخاب کنید.***<br>الف) کدام عدد **نسبت** به عدد ۸۱ **اول** است؟<br>a) ۷۷ ✓ b) ۳۳ c) ۱۸ d) ۹<br>ب) **مجموع زاویه های خارجی** یک**۱۴ ضلعی** برابر است با:<br>a) ۲۰۰ درجه b) ۱۲۰درجه c) ۱۸۰ درجه d) ۳۶۰ درجه ✓<br>ج) با کدام شکل زیرنمی توان به تنهایی یک سطح را **کاشی کاری** کرد؟<br>a) متوازی الاضلاع b) مربع c) پنج ضلعی منتظم ✓ d) مستطیل<br>د) کدام یک از جملات زیر با جمله ی $۷xy^۲$ **متشابه** است؟<br>a) ✓$-۱۰xy^۲$ b) ۷xy c) -۴y d) ۳yx | ۱ |
| ۴ | ***به کمک محور حاصل عبارت زیر را به دست آورید.***<br>$+\frac{۳}{۲}+\left(-\frac{۵}{۲}\right)=-۱$<br><br> | ۱ |
| ۵ | ***حاصل جمع اعداد مقابل رابه دست آورید.***<br>۱-۲+۳-۴+۵-۶+.....+۱۹-۲۰= -۱۰ | ۰/۵ |

www-kanoon-ir

۶ — ۱/۵

***حاصل عبارتهای زیر را به دست آورید.***

$$۱۶ \div (-۲) \times ۴ - (-۱) = -۳۱$$

$$\left(-۱\frac{۲}{۵}\right) \div \left(-\frac{۲}{۵} + \frac{۱}{۶}\right) = +۶$$

۷ — ۱

الف) در جاهای خالی علامت **+** و **-** قرار دهید به طوری که حاصل بزرگ ترین مقدار ممکن شود.

**-1 [-] (-7) [+] +9 = +۱۵**

ب) حاصل کسر زیر را به ساده ترین صورت ممکن بنویسید.

$$-\frac{۷ \times (-۴۴)}{۱۱ \times (-۱۴)} = -۲$$

۸ — ۱/۵

با کمک الگوریتم **غربال** عددهای **اول** را در میان اعداد زیر پیدا کنید. سپس به سوالات زیر پاسخ دهید.

~~۲۰~~ ~~۲۱~~ ~~۲۲~~ ۲۳ ~~۲۴~~ ~~۲۵~~ ~~۲۶~~ ~~۲۷~~ ~~۲۸~~ ۲۹

~~۳۰~~ ۳۱ ~~۳۲~~ ~~۳۳~~ ~~۳۴~~ ~~۳۵~~ ~~۳۶~~ ۳۷ ~~۳۸~~ ~~۳۹~~

الف) آیا مضرب های ۶ را خط می زنیم؟ خیر ۳۷ و ۳۱ و ۲۹ و ۲۳

ب) اولین مضرب ۵ که خط می خورد کدام است؟ ۲۵

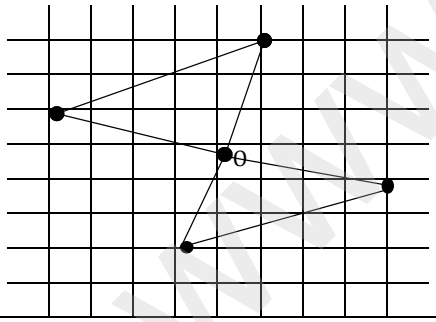
۹ — ۱

**عدد ۱۱۹ یک عدد اول است یا عدد مرکب** ؟ (با راه حل) مرکب است.

چون بر ۷ بخش پذیر است. $\sqrt{۱۱۹} \simeq ۱۰/۹$

۱۰ — ۱/۵

الف) شکل را طوری کامل کنید که نقطه ی O **مرکز تقارن** شکل باشد.

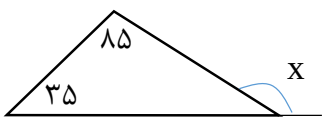



**ب) اندازه هر زاویه داخلی هشت ضلعی منتظم را بیابید؟**

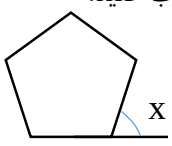
$$\frac{(n-۲) \times ۱۸۰}{n} = \frac{۶ \times ۱۸۰}{۸} = ۱۳۵^{o}$$

۱۱ — ۱

در شکل های زیر اندازه ی زاویه x را حساب کنید.




$x = ۱۲۰^{o}$




$x = ۷۲^{o}$ $\quad \frac{۳۶۰}{۵} = ۷۲^{o}$

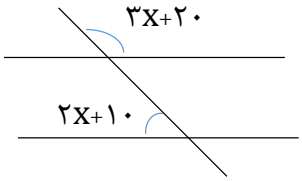
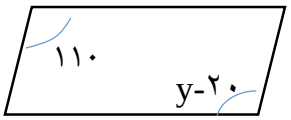
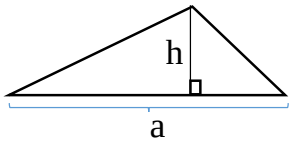
۱۲ — ۱

جمله ی nام الگوی جبری داده شده و سه جمله ی بعدی آن را بنویسید.

**جمله n ام $n^2$** **۴۹ و ۳۶ و ۲۵ و ۱۶ و ۹ و ۴ و ۱**



www.kanoon.ir

| | | |
|---|---|---|
| ۱۳ | با توجه به شکل های زیر مقدار x و y را حساب کنید.<br><br><br>$۳x + ۲۰ + ۲x + ۱۰ + ۱۸۰ = ۰$<br>$۵x = ۱۵۰$<br>$x = ۳۰$<br><br><br>$y - ۲۰ = ۱۱۰$<br>$y = ۱۳۰$ | ۱/۵ |
| ۱۴ | عبارت های جبری زیر را تا حد امکان ساده کنید.<br>$۳(۲x - ۱) + ۲(x + ۳) = ۸x + ۳$<br>$(۲x + y)(x - y) = ۲x^{۲} - xy - x^{۲}$ | ۱<br>۱ |
| ۱۵ | با توجه به جدول زیر مقدار عددی عبارت مقابل را به دست آورید. **y=3x+1**<br>x \| y<br>-۱ \| -۲<br>+۳ \| ۱۰ | ۱ |
| ۱۶ | **مساحت** شکل زیر را با یک **عبارت جبری** نشان دهید.<br><br><br>$s = \frac{a.h}{۲}$ | ۰/۵ |
| ۱۷ | عبارت مقابل را به ضرب تبدیل کنید. $۶ab + 8a^2 = 2a(3b + 4a)$ | ۱ |
| ۱۸ | معادله ی داده شده را حل کنید.<br>$\left(\frac{۱}{۲}x - \frac{۲}{۳} = \frac{۵}{۶}\right) \times ۶$<br>$۳x - ۴ = ۵$<br>$۳x = ۹$ $x = ۳$ | ۱ |
| | عزیزان موفق باشید. | ۲۰ |