درخت تو گر بار دانش بگیرد به زیر آوری چرخ نیلوفری را

نمونه سوالات امتحانی دی ماه

آیا با بسته جهش کانون آشنا هستید؟

یکی از ابتکارات امسال کانون فرهنگی آموزش(قلم چی) بسته جهش می‌باشد که در ۳ حوزه ، فرایند آموزش شما را تکمیل خواهد کرد و باعث پیشرفت نمرات شما در مدرسه میشود.



✓ **آزمون های تشریحی کانون از دوم دبستان تا دوازدهم: با هدف تمرین بیشتر و بهبود نمرات در مدرسه و امتحانات نیمسال اول و دوم**



✓ **فیلم های آموزشی آفلاین پیشرفت: تدریس توسط مجرب ترین دبیران پرمخاطب کشور، منطبق بر برنامه آموزش و پرورش و کتاب درسی با هدف پیشرفت در مدرسه**



✓ **نرم افزار پلکان یادگیری: شامل آزمون‌های تستی و تشریحی در سطوح مقدماتی و پیشرفته، با امکان ساخت آزمون در هر سطح دشواری**



kanoonBook.ir

برای دریافت جایزه ویژه از کانون بوک و یا آشنایی بیشتر با بسته جهش کانون، عدد ۳۳ را به سر شماره ۹۰۰۰۸۴۵۱ ارسال کنید.

www.kanoon.ir

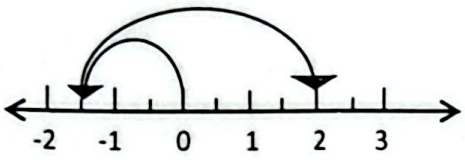
نام و نام‌خانوادگی دانش‌آموز:	اداره کل آموزش و پرورش شهرستان‌های استان تهران مدیریت آموزش و پرورش شهرستان ورامین دبیرستان پسرانه عمار		مهر آموزشگاه
شماره صندلی:			امتحان درس: ریاضی
پایه: هشتم / کلاس:	ساعت شروع امتحان: ۸ صبح	مدت زمان امتحان: ۷۰ دقیقه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۱۰/۶

تذکر: پاسخ سوالات را با خودکار مشکی یا آبی مقابل آن بنویسید.

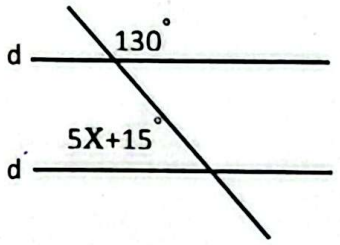
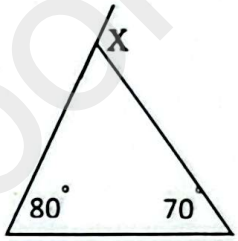
نام مصحح:	نمره با عدد:	نام مصحح تجدید نظر:	نمره تجدید نظر با عدد:
تاریخ و امضا:	نمره با حروف:	تاریخ و امضا:	نمره تجدید نظر با حروف:

ردیف	سوالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی هر یک از جملات زیر را مشخص کنید. الف) هر عدد طبیعی حداقل یک مقسوم علیه اول دارد. ( ) ب) دو خط عمود بر یک خط بر هم عمودند. ( ) ج) در عبارت 5X- به عدد ۵- متغییر می‌گوییم. ( ) د) ۶ ضلعی منتظم ۶ محور تقارن دارد. ( )	۱
۲	جملات زیر را با یک کلمه مناسب کامل کنید. الف) حاصل تقسیم یک عدد مثبت بر یک عدد منفی، عددی ..... است. ب) تنها عددی که معکوس ندارد، عدد ..... است. ج) مثلث ..... دارای یک محور تقارن است.. د) عدد ..... نه اول است و نه مرکب.	۲
۳	کدام گزینه صحیح است؟ • کدام یک از اعداد زیر فقط ۲ نوع آرایش مستطیلی دارد؟ الف) ۶۱ ب) ۸۱ ج) ۵۷ د) ۹۳ • کدام یک از شکل‌های زیر دارای مرکز تقارن نیست؟ الف) متوازی الاضلاع ب) مثلث متساوی الساقین ج) ۸ ضلعی منتظم د) مستطیل • کدام یک از جملات زیر با جمله $-3XY^2$ متشابه است؟ الف) $-3X^2Y$ ب) $+3XY$ ج) $-9Y^2X$ د) $-XY$ • مقدار عددی عبارت $3X^2-5$ به ازای $X=2$ کدام است؟ الف) ۷- ب) ۱۷- ج) ۱۷+ د) ۷+	۲

www-kanoonir

۴	الف) معکوس هر یک را بنویسید. $+5$: $-2\frac{1}{4}$: ب)کسر را به عدد مخلوط و عدد مخلوط را به کسر تبدیل کنید. $+3\frac{2}{9}$: $-\frac{19}{5}$: ج) کسر روبرو را ساده کنید. $\frac{(-15)\times(-28)}{(-27)\times(+35)}=$ د) برای حرکت انجام شده روی محور یک جمع بنویسید.  	۲.۵
۵	حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید. $[-35-(-7)]\div[(-2)\times(+7)]=$ $\left[-\frac{5}{7}+\left(-\frac{7}{14}\right)\right]\times\left(-\frac{8}{17}\right)=$	۲
۶	الف) اعداد اول بین ۸۰ تا ۹۰ را بنویسید. ب) ب.م.م و ک.م.م جفت اعداد مقابل را بنویسید. (18 , 24) = [18 , 24] = ج) یک جفت عدد بنویسید که نسبت به هم اول باشند.	۱.۵
۷	چند ضلعی محدب را با رسم شکل تعریف کنید.	۱

www-kanoon-ir

۸	الف) مجموع زاویه‌های داخلی یک ۱۲ ضلعی منتظم را به دست آورید. (با نوشتن فرمول) ب) اندازه‌ی هر یک از زاویه‌های خارجی یک ۱۰ ضلعی منتظم را به دست آورید. ج)در شکل‌های زیر مقدار X را به دست آورید.  	۲.۵
۹	الف) جمله n ام الگوی عددی زیر را بنویسید. 1 , 3 , 5 , 7 , 9 , 11 , ... , ☐ ب) دو عدد بنویسید که فقط دارای شمارنده‌های اول ۳ و ۵ باشند. ج) مجموع دو عدد اول ۷۳ است، آن دو عدد اول را بنویسید.	۱.۵

www-kanoon-ir

۱۰	الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید. $(a + 7)(a - 7) =$ ب) مقدار عددی عبارت جبری $b^2 - 4ac$ را به ازای $a = 2$ و $b = 3$ و $c = 5$ به دست آورید. ج) عبارت جبری زیر را به صورت ضرب دو عدد جبری بنویسید. $3ab-9ac =$ معادله زیر را حل کنید. $5X-3 = 2X+9$	۴
	محل امضای دانش‌آموز	

www-kanoon.ir

پاسخ آزمون پایه‌ی هشتم

سؤال ۱) الف) نادرست ب) نادرست ج) نادرست د) درست

سؤال ۲) الف) منفی ب) صفر ج) متساوی الساقین د) یک

سؤال ۳) A) الف B) ب C) ج D) د

س ۴) الف)

$-2\frac{1}{4} \xrightarrow{-\frac{9}{4}} -\frac{4}{9}$ $+\frac{5}{1} \longrightarrow +\frac{1}{5}$

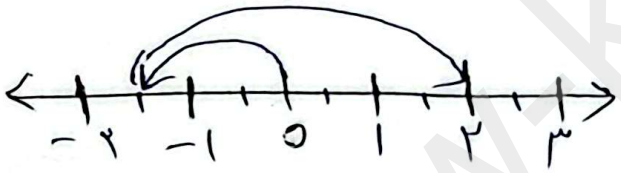
ب)

$-\frac{19}{5} = -3\frac{4}{5}$ $+3\frac{2}{9} = +\frac{29}{9}$

ج)

$$\frac{(\cancel{-15}^{\cancel{3}\,1}) \times (\cancel{-28}^{\cancel{4}})}{(\cancel{-27}_{9}) \times (\cancel{+35}_{\cancel{7}\,1})} = \frac{+4}{-9} = -\frac{4}{9}$$

د)



$(-1\frac{1}{2}) + (+\frac{7}{2}) = +2$

س ۵) الف) (۸۳و۸۹)

~~۸۱~~ و ~~۸۲~~ و ۸۳ و ~~۸۴~~ و ~~۸۵~~ و ~~۸۶~~ و ~~۸۷~~ و ~~۸۸~~ و ۸۹

ب)

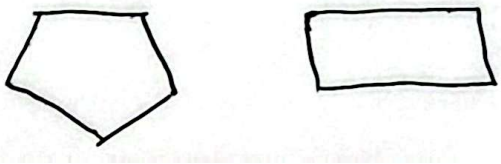
$(18, 24) = 6$

$[18, 24] = 72$

ج)

$(3, 4) = 1$ $(7, 11) = 1$

س ۷) با چندضلعی که هیچ یک از زاویه‌های آن از 180° بیشتر نباشد چندضلعی محدب می‌گویند مثل مربع، مستطیل، ۵ضلعی

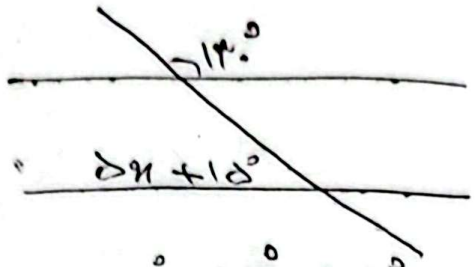


www.kanoon-ir

س۸) الف $(n-2)\times 180^\circ = (12-2)\times 180^\circ = 10\times 180^\circ = 1800^\circ$

ب) $\frac{360^\circ}{n} = \frac{360^\circ}{10} = 36^\circ$

ج)

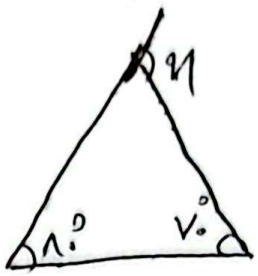


$5x+15^\circ+120^\circ=180^\circ$

$5x+135^\circ=180^\circ$

$5x=180^\circ-135^\circ=45$

$x=\frac{45}{5}=9$



$\hat{x}=80^\circ+70^\circ=150^\circ$

س۹) الف) $1, 3, 5, 7, 9, 11, \ldots, \boxed{2n-1}$

ب) $3\times 5=15$ ، $3\times 3\times 5=45$

ج) از آن جایی که همیشه مجموع عددی فرد و عددی زوج همیشه فرد است و تنها عدد اول زوج ۲ می باشد در نتیجه:

$73-2=71$

پس دو عدد ۲ و ۷۱ می باشند

س۱۰) الف $(a+7)(a-7)=a^2-7a+7a-49=a^2-49$

ب) $b^2-4ac=(3\times 3)-(4\times 2\times 5)=9-40=-31$

ج) $3ab-9ac=3a(b-3c)$

د) $5x-3=2x+9$

$5x-2x=9+3$

$3x=12$ $\quad x=\frac{12}{3}=4$