نام : نام خانوادگی : نام دبیر : آقای کلاس : /۸	جمهوری اسلامی ایران وزارت آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران اداره آموزش و پرورش منطقه ۶ تهران دبیرستان پسرانه شهید بهروز پندی (دوره اول)	درس : ریاضی هشتم تاریخ امتحان :۱۴۰۳/۱۰/۱۵ زمان : ۸۰ دقیقه سال تحصیلی : ۱۴۰۴-۱۴۰۳

ردیف	شرح سوالات	بارم
۱	کدام عبارت درست و کدام نادرست می باشد؟ الف) جملات $3a$ و $5a^2$ با یکدیگر متشابهند. ( ) ب) عدد ۳۰ دارای سه شمارنده اول است . ( ) ج) متوازی الاضلاع مرکز تقارن ندارد . ( ) د) دو خط عمود بر یک خط بر هم عمودند . ( )	۱
۲	عبارت های زیر را کامل کنید . الف) عدد ..... کوچکترین عدد مرکب می باشد . ب) در مربع و ..... قطرها بر هم عمودند . ج) چند ضلعی که همه زاویه هایش کمتر از 180° باشد ..... نام دارد . د) تنها عددی که معکوس ندارد عدد ..... می باشد .	۱
۳	گزینه صحیح را علامت بزنید . الف) جمله n ام الگوی عددی ....،۵،۷،۹،۱۱،۱۳ کدام است ؟ الف) $2n+1$ ○ ب) $2n-1$ ○ ج) $2n+3$ ○ د) $2n-2$ ○ ب) در الگوریتم غربال از ۱ تا ۱۰۰ آخرین عددی که خط می خورد چند است؟ الف) ۱۰۰ ○ ب) ۹۰ ○ ج) ۹۹ ○ د) ۹۱ ○ ج) کدام شکل محور تقارن ندارد ؟ الف) مستطیل ○ ب) مثلث متساوی الاضلاع ○ ج) متوازی الاضلاع ○ د) لوزی ○ د) حاصل ۱۲۰+۱۱۹- ... -۴+۳-۲+۱- چند می شود ؟ الف) ۱۲۰ ○ ب) ۰ ○ ج) ۶۰ ○ د) ۱۲۰- ○	۱
۴	حاصل عبارت های زیر را بدست آورده و در صورت امکان ساده نمایید . الف) $\frac{2}{2+\frac{2}{2+\frac{2}{3}}} =$ ب) $\left(-3\frac{3}{5}\right) \div \left[-\frac{7}{10} - \left(-\frac{3}{4}\right)\right] =$	۱ ۱/۵

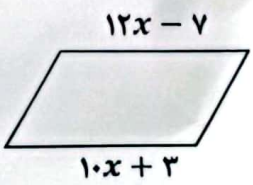
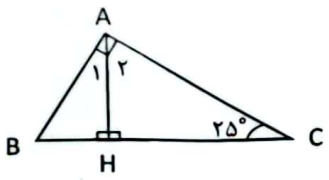
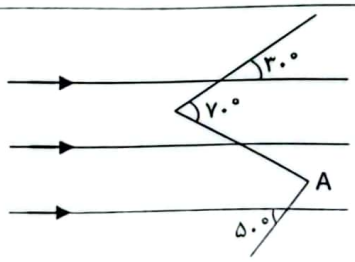
www.kanoon.ir

CamScanner

۵	مجموع زیر را با راه حل به دست آورید . ۱۵+۱۶+۱۷+...+۴۹+۵۰=	۱
۶	الف) آیا عدد ۱۱۷ عددی اول است. چرا ؟ ب) دو عدد مرکب مثال بزنید که متباین باشند (نسبت به هم اول باشند)	۱
۷	الف) حاصل جمع دو عدد اول ۱۲۹ شده است. این دو عدد کدامند ؟ ب) زیر اعداد مرکب خط بکشید . (۳ مورد) -۱۲ ، $\sqrt{۸۱}$ ، ۲۰۱ ، ۱۰۳ ، $(-۴)-$ ، ۱	۱/۵
۸	عبارت های جبری زیر را ساده کنید . الف) $۵a^۲ - ۲ab + ۵ - ۲a(۵a - ۲b + ۷)=$ ب) $(x - ۵)(x + ۵)=$	۱ ۱
۹	الف) مقدار عددی عبارت زیر را به ازای $a = -۷$ و $b = -۲$ به دست آورید . $a^۲ - ۲ab + b^۲=$ ب)جمله n ام الگوی عددی زیر را پیدا کنید . ۰ ، ۳ ، ۸ ، ۱۵ ، ۲۴ ،	۱ ۰/۵
۱۰	معادله مقابل را حل کنید. $\frac{۴x - ۱}{۳} = \frac{x + ۲}{۵}$	۲

www-kanoon-ir

CamScanner

۱۱	عبارت مقابل را تجزیه کنید. (فاکتورگیری) $۱۲ab^۲ - ۲۰ab =$	۱
۱۲	شکل زیر متوازی الاضلاع است . مقدار x را حساب کنید .  	۱/۵
۱۳	با توجه به هر شکل ، اندازه زاویه های خواسته شده را حساب کنید .  $\widehat{B} =$ ..... $\widehat{A_۱} =$ ..... $\widehat{A_۲} =$	۱
۱۴	$a \parallel b \parallel c$  $\widehat{A} =$	۱
۱۵	دوازده ضلعی منتظم : الف) چند محور تقارن دارد ؟ ب) آیا مرکز تقارن دارد؟ ج) اندازه هر زاویه اش چند درجه است؟ د) مجموع زاویه های خارجی آن چند می شود ؟	۱
	موفق باشید	حدس نمره

www-kanoon-ir

CamScanner

۱- غ - ۲ - ص

۳- ص ۴ - غ - ... واند

۲) الف: ۴ ب) لوزی ج) مضرب

د) صفر

۳- الف) $2n+3$ ب: ۹۱

ج) مقدار اضلاع ۱: الف

$\frac{-1-119}{2}+1$ $\frac{2n+13}{2}+1$ $42+1$

۴- الف $\frac{2}{2+2}=\frac{2c_0}{2c_{15}}$ (۷)

$\frac{2}{2}$ $\frac{2+6}{3}=\frac{2c_5+2}{1\times c}$ $\frac{2+8}{2}$

$\frac{12}{c}=\frac{6+8}{c}\Rightarrow\frac{2+8}{2}$

ب) $\frac{-18}{c}\div\left[\frac{2}{15}+\frac{-7}{3}\right]$

$\frac{-18}{3}\div\left[\frac{c_5+12+1}{2c_5}\right]$ $\frac{-18}{c}\times\frac{2c_5}{1}=2c_5-18$ (۲۷)

ت) $\frac{1+(c_1-c_0)}{2}$ تعداد

$\frac{1+\frac{18}{2}\times\frac{1}{2}(c_1-c_0)}{2}+1+(18\times c_3)$ (۲۷)

۵- الف

ب- $c_{10}-12-(-4)0-(-6)$

۶- $2a^2-3ab+c-10a^2+5ab-14a$

$-c_0+3ab-14a+c$

$((a-c)(a+c)+1, a^2-3c$

۷- $(-7)^2-2(-7)(-2)+(-2)^2$

$49-28+4$ $49+4$ 4×2

8 (۲۵)

۹- ۱۱ اسب نام ضلع

$\hat{c}$ $\hat{c}$ $\hat{c}$

۱۰- $5(3n-1)=3(n+2)$

$15n-5=3n+6$

$12n=11$ $n=\frac{11}{12}$

۱۱- $12ab^2-3a^2b$, $4ab(3b-c)$

$12m-7=10m+c$

$2a=10$, $m=c$

۱۲- $90-3c=(4c)=8c$

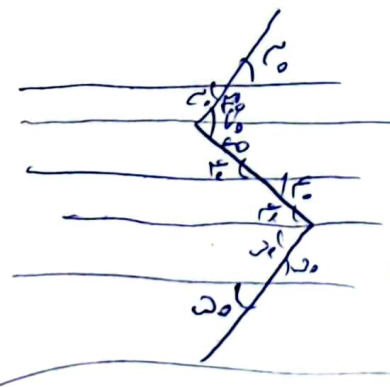
$8_1=90-4c=(2c)$

B (7) $c_{11}-c_{10}$

$B=90+2c=110$

۱۳- $\frac{2}{3}$, $\frac{8}{2}$, $\frac{6+8}{3}$, $\frac{2+6}{c}$, $\frac{2+8}{2}$

۱۴-



$A=90$

۱۵- الف: (۱۲)

$\frac{(n-2)\times 180}{n}=(15)$

$(1)=2c_5$