

نام و نام خانوادگی: مقطع و رشته: شماره داوطلب: تعداد صفحه سؤال:	جمهوری اسلامی ایران اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه تهران دبیرستان غیردولتی پسرانه / دخترانه 	نام درس: نام دبیر: تاریخ امتحان:/...../..... ۱۳ ساعت امتحان: صبح / عصر مدت امتحان: دقیقه
ردیف	« سؤالات »	ردیف
۱	جملات درست را با علامت (✓) و جملات نادرست را با علامت (x) مشخص کنید. الف) حاصل جمع هر عدد صحیح با قرینه اش برابر صفر ب) ضریب عددی در جمله ۶- ، عدد ۶ است. پ) عدد دهم الگوی مقابل ۷۰ می باشد. ت) مجموع دو زاویه متمم ۹۰° است. جاهای خالی را کامل کنید. الف) بین دو عدد ۳۱- و ۷+ ، عدد زوج صحیح وجود دارد. ب) محیط مربع به ضلع ۵a برابر می باشد. پ) حاصل عبارت ۱۰+۸- برابر می باشد. ت) مجموع دو زاویه مکمل برابر می باشد.	۱
۱	پاسخ صحیح را انتخاب کنید. الف) اگر روی خطی ۵ نقطه متفاوت قرار دهیم چند پاره خط ایجاد می شود؟ (۱) ۱۰ (۲) ۱۵ (۳) ۲۰ (۴) ۸ ب) دو زاویه متقابل به رأس (۱) مجموعشان ۱۸۰ می باشد. (۲) باهم برابرند. (۳) مجموعشان ۹۰ می باشد. (۴) مجانب است.	۲
۱	پ) ساده شده عبارت جبری $4a - 2a + a$ برابر است با (۱) $2a$ (۲) $3a$ (۳) $3a$ (۴) 2 ت) در کدام تبدیل تصویر به دست آمده با شکل اولیه هم جهت است؟ (۱) دوران (۲) انتقال (۳) تقارن محوری (۴) همه موارد	۳

۴ حاصل عبارت های زیر را بدست آورید .

۱ $[(-۴) - (-۶)] \times (-۲) =$

$[(-۸) \div (-۴)] \div (-۲) =$

۵ روی بردار نشان دهید .

۲ $(-۴) - (-۵) =$

$۳ \times (-۲) =$

۶ الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید.

۲ $۲(۳a-۲b+۱)-۳(a-b+۱)=$

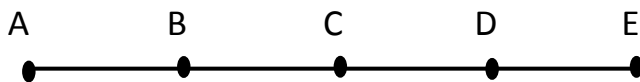
ب) مقدار عبارت جبری $۳a-۲b+۱$ به ازای $a=۱$ و $b=-۱$ را بدست آورید.

۷ معادلات زیر را حل کنید.

۲ $۳(۲a+۱)=۲(a-۱)$

$$\frac{۲x+۱}{۳} = \frac{x-۱}{۲}$$

۸ با توجه به شکل زیر به سوالات پاسخ دهید .



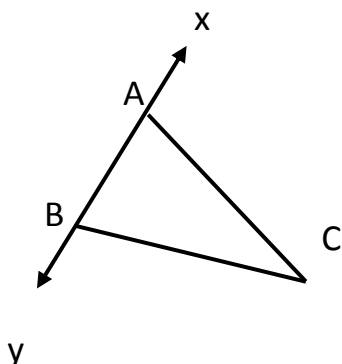
$(AB + BD) - CD =$

$AB = \dots\dots\dots AD$

$AC = \dots\dots\dots AE$

چند پاره خط وجود دارد ؟

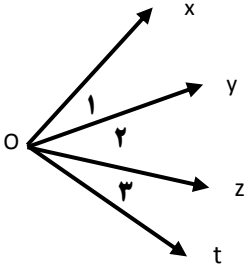
۹ با توجه به شکل زیر به سوالات پاسخ دهید .

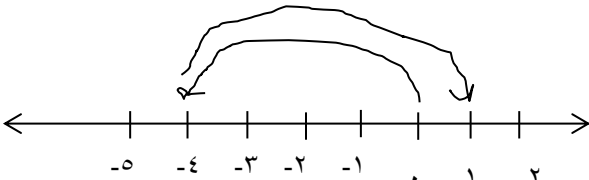
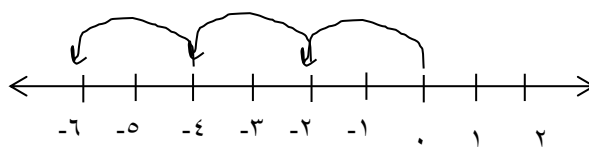


سه پاره خط :

یک خط :

چهار نیم خط :

۲	با توجه به شکل زیر به سوالات پاسخ دهید . zot با یک حرف O_r با سه حرف چند زاویه وجود دارد ؟ $xoy + yoz =$ 	۱۰
۱	با اعداد ۱ و ۲ و ۳ چند عدد سه رقمی بدون تکرار می توان نوشت ؟	۱۱
۱	حاصل عبارت زیر را بدست آورید . $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \dots + \frac{1}{1024} =$	۱۲
۲	در دنباله های عددی زیر عدد بعدی را بگویید . ؟ و ۶۴ و ۲۷ و ۸ و ۱ ؟ و ۱۶ و ۹ و ۴ و ۱ ؟ و ۱۰ و ۷ و ۴ و ۱ ؟ و ۲۷ و ۱۰ و ۴ و ۱	۱۳

نام درس: نام دبیر: تاریخ امتحان:/...../..... ۱۳ ساعت امتحان: صبح / عصر مدت امتحان: دقیقه	جمهوری اسلامی ایران اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه تهران دبیرستان غیردولتی پسرانه / دخترانه 	پاسخ نامه سوالات
ردیف	راهنمای تصحیح	نقطه
	۱- الف) $\sqrt{\quad}$ ب) غ پ) $\sqrt{\quad}$ ت) $\sqrt{\quad}$ ۲- الف) ۱۹ ب) $20a$ پ) $+2$ ت) ۱۸ ۳- الف) ۱ ب) ۲ پ) ۳ ت) ۲ ۴- الف) -۴ ب) -۱ ۵- الف) $(-4) + (+5)$ ب)   ۶- الف) $6a - 4b + 2 - 3a + 3b - 3 = 3a - b - 1$ ب) $3 + 2 + 1 = 6$ ۷- الف) $4x + 2 = 3x - 3$ (ب) $4x - 3x = -3 - 2$ $x = -5$ ۷- الف) $6a + 3 = 2a - 2$ $6a - 2a = -2 - 3$ $4a = -5$ $a = -\frac{5}{4}$	

-۸

$$(AB + BD) - CD = AC$$
$$AB = \frac{1}{3}AD, \quad AC = \frac{2}{4}AE$$

-۹

AB , BC , AC : سه پاره خط
xy : یک خط
AX , BX , AY , BY : چهار نیم خط

-۱۰

$$\widehat{zot} = \widehat{o_r}$$
$$\widehat{o_r} = \widehat{yoz}$$

۶ زاویه وجود دارد. $\widehat{xoy} + \widehat{yoz} = \widehat{xoz}$

۱۱- ۶ عدد

$$\frac{1023}{1024} - 12$$

۱۳- الف) ۱۲۵

ب) ۲۵

پ) ۱۳

ت) ۱۵