



مهر و امضاء

ترم : اول

وزارت آموزش و پرورش

نام و نام خانوادگی :

تاریخ امتحان : ۹۷/۱۰/

اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران

نام درس :

ساعت امتحان :

اداره آموزش و پرورش شهرستان آمل

پایه :

دبیرستان مدرسہ ۲۲ بهمن

کلاس :

درستی یا نادرستی را معلوم کنید.

الف) اولین شمارنده‌ی هر عدد خودش است. غص صغ

ب) حاصل ضرب دو عدد منفی، عددی مثبت است. غص صغ

ج) چندضلعی که حداقل یک زاویه بزرگتر از 180° داشته باش، محذب است. غص صغ

د) جمله‌ی دهم الگوی عددی $5n-3$ برابر ۳۵ است. غص صغ

A

جای خالی را کامل کنید.

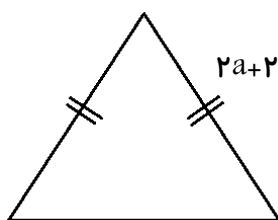
الف) بزرگترین عدد منفی دو رقمی، عدد است.

ب) تبدیل هندسی که جهت شکل را تغییر نمی‌دهد است.

ج) ساده شده‌ی عبارت $7x - 5x + 7x$ برابر است.

د) حاصل تقسیم دو عدد صحیح هم علامت، عددی است. (مثبت، منفی)

B



۰/۲۵

گزینه‌ی صحیح را انتخاب کنید.
۱) در شکل مقابل محیط شکل به صورت عبارت جبری برابر است با

$5a+2$ $7a-4$ $7a+2$ $6a+4$ $b(2)$

۰/۲۵

۲) در جای خالی کدام عدد را باید قرار داد. $-36 \div \square = -4$

$+8$ -8 $+9$ -9 $a(2)$

۰/۲۵

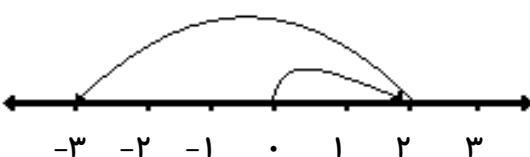
۳) حاصل عبارت $= 3 \times 5 - 3$ برابر است.

-12 $+18$ -18 $0(2)$

۰/۲۵

۴) کدام گزینه با $2ab - ac$ متشابه است.

$\frac{b}{a}$ $\frac{-2}{ab}$ $\frac{ac}{b}$ $18ab$ $a(2)$



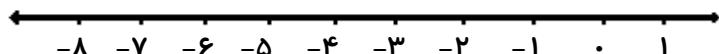
۰/۷۵

برای محور مقابل یک تساوی جمع بنویسید.

۱

$$2 \times (-3) = \square$$

حاصل ضرب مقابله کمک رسم روی محور به دست بیاورید.



۲

حاصل را به دست آورید.

$$0/5 \quad 25 \div [3 - (-2)] =$$

۳

$$0/75 \quad (+9 + (-13)) \times (-10 - (-5)) =$$

در یک روز زمستان دمای هوای تهران ۶ درجه بالای صفر و دمای هوای آمل ۴ درجه خنک‌تر از تهران است.

الف) دمای هوای آمل چند درجه است؟

۴

ب) میانگین دمای این دو شهر چند درجه است؟

الف) جمله‌ی $\frac{1}{2}$ ام الگوی عددی مقابله را به دست آورید.(راهبرد الگویابی)

$$0/5 \quad \frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{6}, \dots$$

ب) عبارت جبری مقابله را ساده کنید.

$$1 \quad 2a - 4(2a - 4b) + 2b =$$

۵

ج) مقدار عددی عبارت مقابله را به ازای $a = 2$ و $b = -3$ بدست آورید.

$$0/75 \quad a = 2 \qquad | \qquad 3ab - 4 = \\ b = -3 \qquad |$$

هزینه‌ی چاپ کارت ویزیت ۵۰۰۰ قیمت پایه، ۱۰۰ تومان برای هر کارت می‌باشد.

الف) هزینه‌ی چاپ ۶ کارت را به صورت جبری بنویسید.

۶

ب) اگر ۳۰۰ کارت چاپ کنیم، چه مبلغی باید پردازیم؟

۰/۵

<p>۰/۵</p> <p>$x - 8 = -11$</p> <p>$2x + 18 = 12 - x$</p> <p>۰/۵</p>	<p>الف) معادله مقابل را حل کنید.</p> <p>ب) برای مسئله زیر معادله بنویسید.</p> <p>اگر از هفت برابر عددی سه واحد کم کنیم حاصل ۱۸ می شود.</p>	۷
<p>۱/۵</p> <p>مریم با $\frac{2}{5}$ پول خود یک کتاب داستان و با $\frac{1}{3}$ باقی مانده‌ی پولش یک بیسکویت خرید و ۵۰۰ تومان برایش باقی ماند. کل پول مریم چقدر بوده است؟ (راهبرد رسم شکل)</p>		۸
<p>۰/۷۵</p> <p>$\square = (1, \square, 3, \square, 9, 18)$</p> <p>۰/۷۵</p> <p>$36 =$</p> <p>۰/۵</p>	<p>الف) جای خالی را کامل کنید.</p> <p>ب) شمارنده عدد ۳۶ را بنویسید.</p> <p>ج) شمارنده اول ۷۵ را بنویسید. (تجزیه)</p>	۹
<p>۰/۷۵</p> <p></p> <p>۰/۲۵</p>	<p>در شکل مقابل:</p> <p>الف) نام یک پاره خط، یک نیم خط، یک خط راست را بنویسید.</p> <p>() = پاره خط () = نیم خط () = خط</p> <p>ب) زاویه A_1° را با سه حرف بنویسید.</p>	۱۰
<p>۰/۵</p> <p></p>	<p>در شکل های زیر مقدار زاویه x بدست آورید.</p> <p>$x^\circ =$</p>	
<p>۰/۷۵</p> <p></p>	<p>$1^\circ =$</p> <p>$2^\circ =$</p> <p>$3^\circ =$</p>	۱۱
	** ادامه سؤالات در صفحه بعد **	

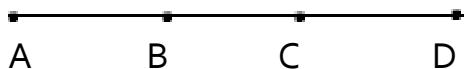
۰/۵

الف) با توجه به اینکه اندازه‌ی پاره خط‌ها مساوی است، تساوی زیر را کامل کنید.

$$AC + CD =$$

$$AB = \square BD$$

۰/۵



ب) اگر روی یک خط ۴ نقطه داشته باشیم چند نیم خط داریم؟

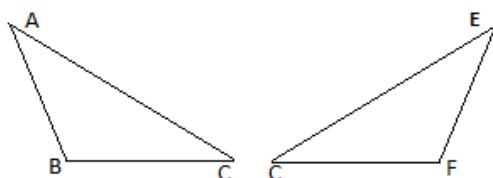
۱۲

۱

دو شکل مقابل هم نهشت است. تساوی را کامل کنید.

$$\overline{BC} = \dots \dots \dots$$

$$\overline{AC} = \dots \dots \dots$$



$$\hat{B} =$$

$$\hat{A} =$$

۰/۵

الف) شکل A را نسبت به نقطه O ۱۸۰° دوران دهید

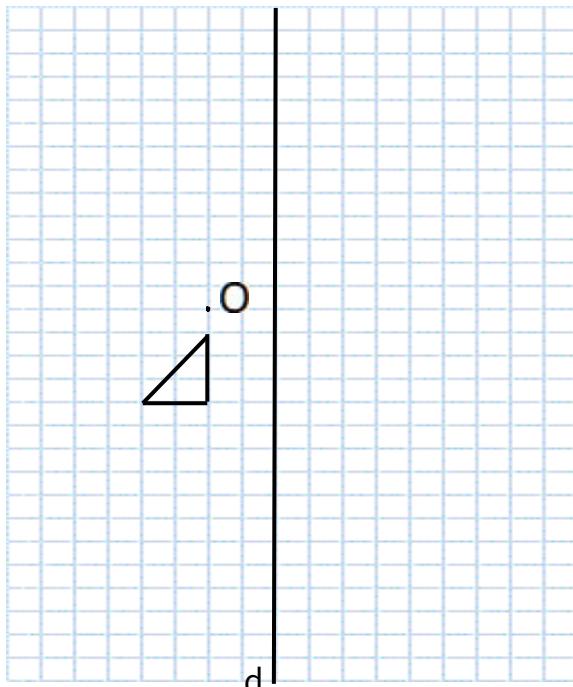
و نام شکل را B بنامید.

۱۳

۰/۵

ب) قرینه‌ی شکل A را نسبت به خط تقارن D رسم کنید و آن را C بنامید.

۱۴



موفق باشید