



(A) جمله های درست را با «✓» و جمله های نادرست را با «X» مشخص کنید.

- | | | |
|---|---|---|
| ۱ | □ حاصل جمع هر عدد با مقلوبش بر ۱۱ بخش پذیر است. | ۱ |
| | □ بین دو عدد ۵ و ۴ عدد گویایی وجود ندارد. | ۲ |
| | □ در هر متوازی الاضلاع قطرهای بر هم عمودند. | ۳ |
| | □ در روش غربال عدد ۳۰ سه مرتبه خط می خورد. | ۴ |

(B) هر يك از جمله های زیر را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید.

- | | | |
|---|--|---|
| ۱ | تنها عددی که معکوس ندارد عدد است. | ۱ |
| ۲ | نام دیگر چهار ضلعی منتظم است. | ۲ |
| ۳ | مجموع زاویه های داخلی و خارجی يك ۶ ضلعی محدب درجه است. | ۳ |
| ۴ | مساحت مربع به ضلع a به صورت عبارت جبری است. | ۴ |

(C) گزینه صحیح را انتخاب کنید.

در کدام گزینه عدد داده شده اول است؟

- الف) ۷۱ □ ب) ۸۱ □ ج) ۹۱ □ د) ۵۱ □

در کدام شکل مرکز تقارن دارد ولی محور تقارن ندارد.

- الف) متوازی الاضلاع □ ب) لوزی □

ج) مثلث متساوی الاضلاع □ د) پنج ضلعی منتظم □

کدام دو گزینه نسبت به هم اول هستند؟

- الف) ۱۵ و ۹ □ ب) ۸ و ۲۵ □ ج) ۱۳ و ۳۹ □ د) ۲ و ۸ □

مقدار x و y در جدول مقابل کدام است؟

- الف) ۱۰ و ۰/۷۵ □ ب) ۵/۷ و ۵ □

- ج) ۱۰ و ۲/۱۵ □ د) ۷/۵ و ۵ □

		x		
	۷/۲۵		۲/۷۵	
۵/۱		y		۰/۶

(D) به سؤال های زیر پاسخ دهید.

۰/۵ $2 - 1 \times (2 - (9 - 8)) =$

۱ حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.

۰/۷۵ $(-\frac{3}{8} + \frac{1}{6} - \frac{8}{9}) \div \frac{-7}{34} =$



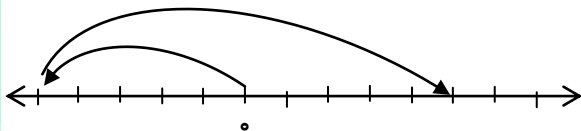
۰/۷۵

هر جمله از ستون راست را به يك عبارت در ستون چپ وصل کنید. (سه مورد اضافی است)

۲

سمت راست	سمت چپ
چند ضلعی که يك زاویه داخلی آن بیشتر از ۱۸۰ درجه باشد.	هشت ضلعی منتظم
بزرگترین عدد اول دو رقمی است	۹۳
دوران ۹۰ درجه دارد.	محدب
	مقعر
	۹۷
	شش ضلعی منتظم

۰/۷۵



الف) جمع متناظر با محور مقابل را بنویسید.

۳

۰/۵

$$\frac{6}{x} = \frac{9}{15}$$

ب) مقدار x چند است؟ بدست آورید.

ج) ساده شده کسر مقابل را بنویسید.

۰/۷۵

$$\frac{(-21) \times (-30)}{(-18) \times (35)}$$

۰/۷۵

در جاهای خالی علامت + و - طوری قرار دهید تا مقدار عبارت بیشترین مقدار شود.

۴

$$-27 \square (-8) \square (+6) \square -(-4) =$$

۰/۵

الف) مجموع دو عدد اول ۳۹ است آن دو عدد را بنویسید

۵

۰/۲۵

ب) در الگوریتم غربال اعداد بین ۲۰ تا ۴۵، آخرین عددی که خط می خورد مضرب چه عددی است؟

۰/۵

ج) برای تشخیص اول بودن عددی بین ۱۵۰ تا ۱۷۰ چند تقسیم باید انجام داد؟ بزرگ ترین عدد چند است؟

۰/۵

د) اعداد اول بین ۵۰ تا ۶۰ را بنویسید.



جدول مقابل را کامل کنید.

۶

عدد	-5^2	$\sqrt{25-16}$
طبیعی		
گویا		

۱

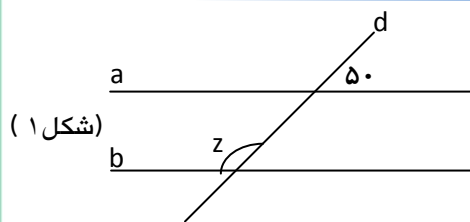
۰/۷۵

$$\left. \begin{array}{l} b \parallel a \\ c \perp a \end{array} \right\} \Rightarrow$$

عبارت را کامل کنید و نتیجه حاصل را به زبان ساده بنویسید.

۷

۰/۵



(شکل ۱)

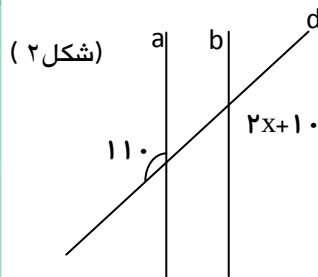
z =

در هر شکل مقدار خواسته شده را بدست آورید.

۸

(در هر شکل $a \parallel b$ و d مورب است)

۰/۷۵

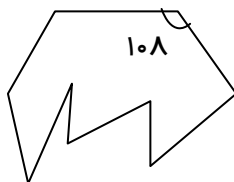


(شکل ۲)

(شکل ۲، با نوشتن معادله حل شود.)

x =

۰/۵



شکل روبرو قسمتی از یک ظرف قدیمی شکسته شده است.

۹

تعداد اضلاع آن را بدست آورید؟

۰/۷۵

اندازه یک زاویه داخلی ده ضلعی منتظم را بدست آورید.

۱۰

عبارت های جبری زیر را به ساده ترین صورت بنویسید.

۱۱

$$(x-1)(3x+5) =$$

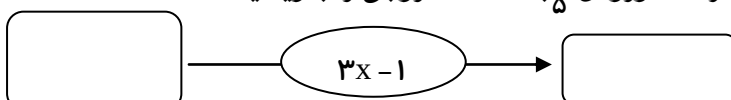
۱/۵

$$(x-1)^2 =$$

۰/۵

با توجه به کاری که ماشین انجام می دهد اگر عدد ورودی $\frac{3}{5}$ باشد عدد خروجی را بنویسید.

۱۲





پایه هفتم

آزمون پایانی نوبت اول

به امید خدا

آموزشگاه شهید انوری

سوالات

نمره

ردیف

۰/۷۵

$$۱۵ x^2 y^2 + ۹ y^3 x^2 =$$

۱۳ عبارت مقابل را تجزیه کنید.

۱۴ ابتدا صورت و مخرج کسر مقابل را تجزیه کنید سپس آن را ساده کنید. $(a \neq 0 \text{ و } c \neq b)$

$$\frac{ab+ac}{-ab-ac}$$

۱

۱۵ مقدار عددی عبارت مقابل را به ازای $b=+2$ و $a=-1$ حساب کنید.

۰/۷۵

$$3a^2 + 2ab =$$

۱۶ معادله های مقابل را حل کنید.

۱/۷۵

$$\frac{1}{12}x - 2 = \frac{3}{8}x$$

$$5x - 10 = 3x$$

«موفق و سربلند باشی دخترم»