

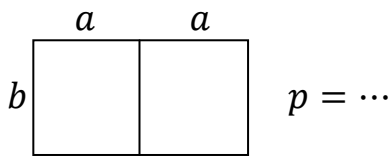


" دانش آموز عزیز : توکل به خداوند همراه با تلاش و پشتکار لازمه موفقیت است. "

بارم	صفحه اول 	سؤالات	پایه هفتم 
۳		۱-سیم نازکی را به شکل مثلث متساوی الاضلاع در آوردیم. اندازه ی هر ضلع آن ۸ سانتی متر شد. اگر همین سیم را به شکل مستطیل به طول ۱۰ سانتی متر در آوریم ، عرض مستطیل چند سانتی متر است. (۱)	فصل اول
		۲-افشین کفش به رنگ های قهوه ای و سیاه و جوراب با رنگ های سفید ، زرد و سبز و شلوار به رنگ های سرمه ای و کرمی دارد. او به چند طریق می تواند از هر سه استفاده کند. (۱)	
		۳- حاصل عبارت زیر را به دست آورید. (۱) $1 \frac{1}{127} \times \dots \times 1 \frac{1}{15} \times 1 \frac{1}{14} \times 1 \frac{1}{13} =$	
۴		۱- جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید. (۰/۵) الف) عدد منفی از عدد صفر است. ب) حاصل تقریبی عبارت $۵۲ + ۷۷ -$ برابر با	فصل دوم
		۲- کوچکترین عدد صحیح بین اعداد (۱ و ۶ - و ۱ - و ۰) کدام گزینه است. (۰/۵) الف) -۱ ب) ۰ ج) ۱ د) -۶	
		۳- حاصل هر عبارت را به دست آورید. (۱) الف) $۱۴ - ۵ - ۷ + ۶ =$ ب) $[(+۱۲) - (+۶)] \div (-۲) =$	
		۴- حاصل عبارت زیر را به کمک محور اعداد به دست آورید. (۰/۵) $(+۴) + (-۵) = \dots$	
		۵- قرینه ی ۵- نسبت به عدد ۲+ چه عددی است. (۰/۵)	
		۶- دمای چابهار ۲۰ درجه بالای صفر و دمای زاهدان ۴ درجه زیر صفر است. میانگین دما چند است. (۰/۵)	
		۷- حاصل عبارت $(+۶۷) + (-۸۳)$ را به کمک جدول ارزش مکانی بنویسید. (۰/۵)	
ادامه سؤالات صفحه بعد			

۱- دو جمله ی بعدی و جمله ی n ام الگوی زیر را بنویسید. (۱)

... و ۱۶ و ۹ و ۴ و ۱ جمله ی n ام = ...



۲- محیط شکل مقابل را به صورت جبری بنویسید. (۰/۵)

۳- کدام یک از عبارات های زیر ساده نمی شود. (۰/۵)

- الف) $2k - 3k$ ب) $6t + t$ ج) $3z - y$ د) $4m - 2m$

۴- مقدار عددی جدول زیر را کامل کنید. (۱)

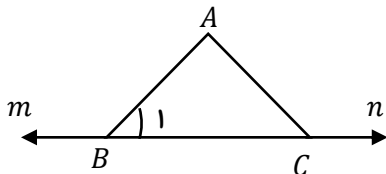
a	-2	3
$3a + 2$		

۵- معادله های زیر را حل کنید. (۱)

- الف) $x - 6 = 7$ ب) $4x + 10 = 2x$

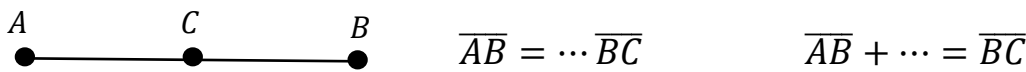
۶- از پنج برابر عددی ۳ تا کم کرده ایم ، حاصل ۱۷ شده است. آن عدد چیست؟ (۰/۵)

۱- با توجه به شکل مقابل : (۱)



الف) نام یک خط : یک نیم خط : یک پاره خط :
ب) زاویه ی \hat{B}_1 را با سه حرف بنویسید. $\hat{B}_1 = \dots$

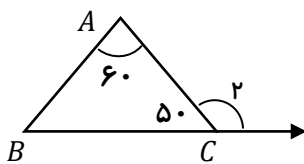
۲- نقطه ی C وسط پاره خط AB قرار دارد. جاهای خالی را کامل کنید. (۰/۵)



۳- اگر روی یک خط راست ۱۰ نقطه باشد ، تعداد پاره خط چند است. (۰/۵)

- الف) ۱۰ ب) ۲۰ ج) ۹۰ د) ۴۵

۴- با توجه به شکل زیر اندازه ی هر زاویه را بنویسید. (۰/۵)

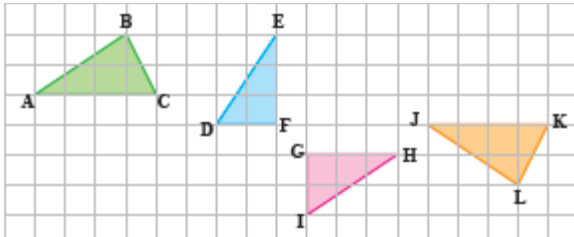


درجه $\hat{B} = \dots$ درجه $\hat{C}_2 = \dots$

۵- دو شکل زیر چه شباهت و چه تفاوتی دارند. (۰/۵)

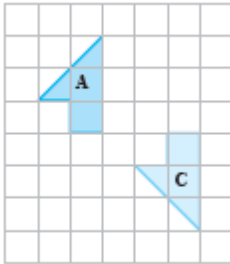


۶- مثلث های هم نهشت را در شکل بیابید و به زبان ریاضی بنویسید. (۰/۵)



۱/۵

۷- شکل B را طوری رسم کنید که بتوانیم با دو تبدیل متوالی شکل A را بر شکل C منطبق کنیم. سپس نوع تبدیل را روی پیکانه بنویسید. (۱)



$$A \longrightarrow B \longrightarrow C$$

فصل چهارم

۱- درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. (۰/۵)

الف) عدد ۷۷ عدد اول است. ب) بزرگ ترین شمارنده ی هر عدد ، خودش است.

۲- می خواهیم یک قاب مستطیل شکل به طول ۱۲ و عرض ۸ سانتی متر را با کاشی های مربعی پر کنیم. ضلع این کاشی چه اعدادی می تواند باشد. بزرگترین ضلع کاشی چه عددی می تواند باشد. (۱)

۳- دو عدد بنویسید که عدد ۵ شمارنده ی آن ها باشد. (۰/۵)

۴

۴- اگر تجزیه a به صورت $a = 2 \times 2 \times 3 \times 5$ باشد. کدام یک از اعداد زیر شمارنده a نیست. (۰/۵)

الف) ۴

ب) ۲۵

ج) ۱۲

د) ۳۰

۵- دو مضرب مشترک ۶ و ۹ را بنویسید. (۰/۵)

۶- ب.م.م و ک.م.م دو عدد ۶۰ و ۷۲ را از روش تجزیه به دست آورید. (۱)

$$(60 \text{ و } 72) = \dots$$

$$[60 \text{ و } 72] = \dots$$

فصل پنجم

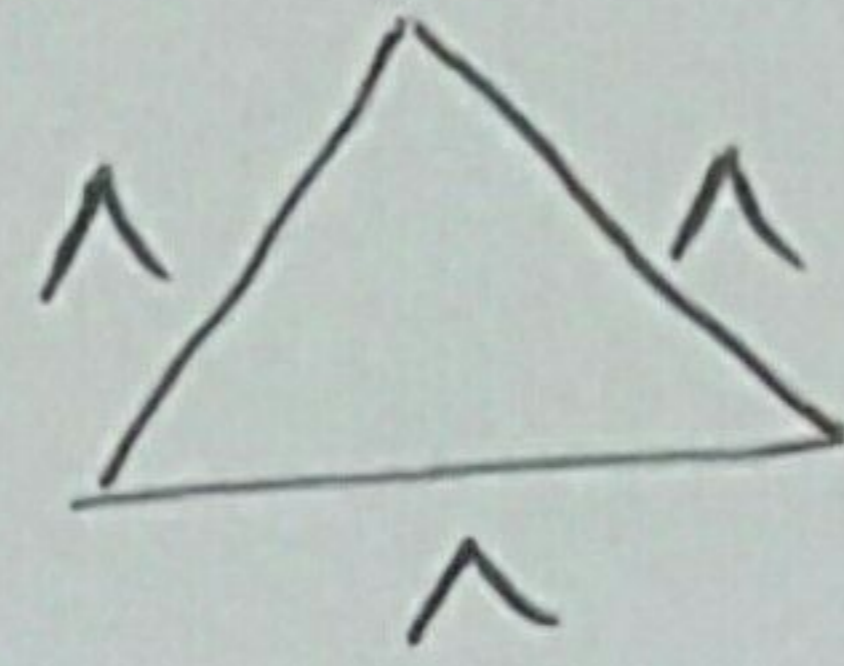
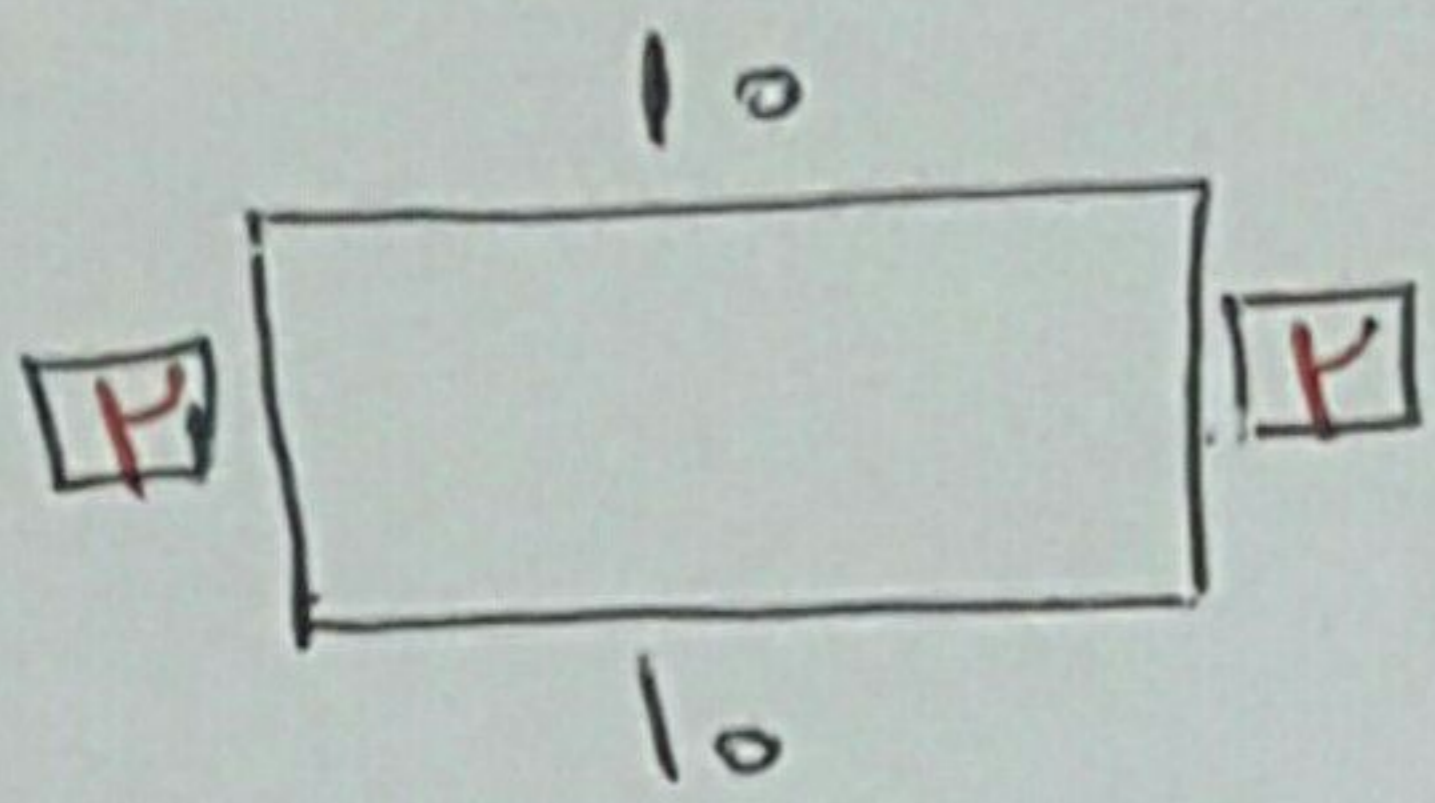
۲۰

جمع کل

" موفق و پیروز باشید "

(فصل اول)

$24 - 20 = 4$
 $4 \div 2 = 2$
 عرض مستطیل



$8 \times 3 = 24$
 محیط مثلث یا طول مربع

-۱

$\frac{2}{3} \times \frac{3}{4} \times \frac{2}{1} = 1$
 طولاً جوارب کفش

-۲

$1 \frac{1}{13} \times 1 \frac{1}{14} \times 1 \frac{1}{15} \times \dots \times 1 \frac{1}{127} = \frac{14}{13} \times \frac{15}{14} \times \dots \times \frac{128}{127} = \frac{128}{13}$

-۳

(فصل دوم)

$(-10 + 50 = -20)$

-20

الف) کوکلیتر

-۱

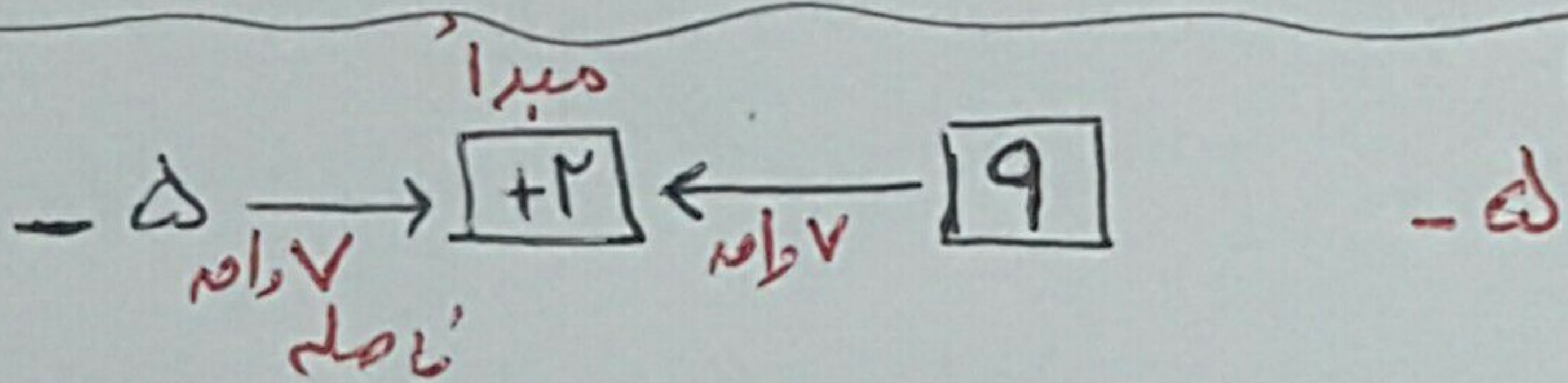
$-2 > -4$

-۲

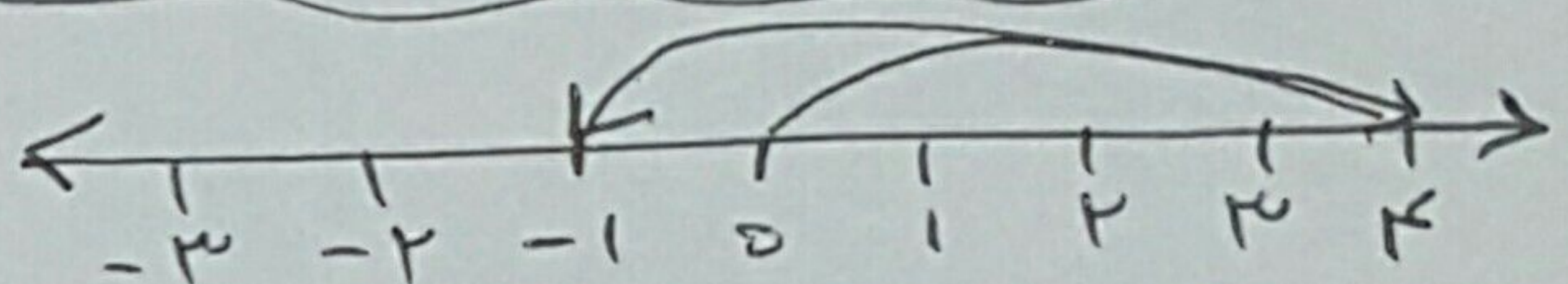
الف) $\frac{14}{9} - \frac{7}{-1} = 8$

$\frac{(+12) - (+4)}{+12 - 4} = -2$
 $+12 - 4 = +8$

-۳



-۵



-۴

>	ی	-10 - 3
-8	3	+40 + 7
+4	7	-20 + 3 = -17

ستره لیدار 7

-۷

$\frac{+20 - 4}{2} = \frac{+16}{2} = +8$

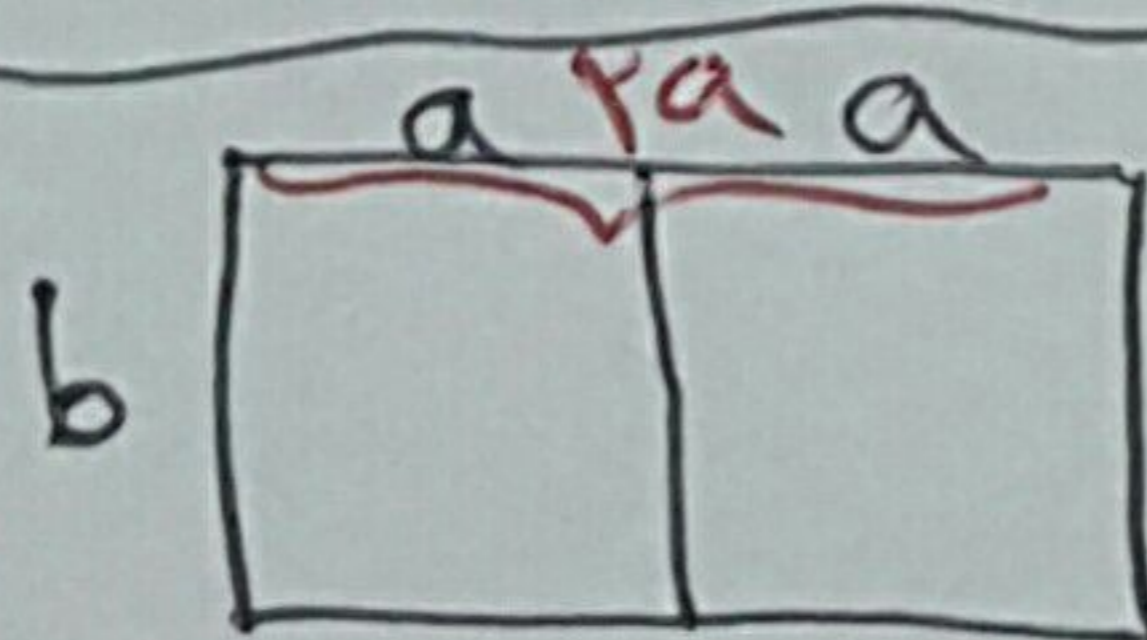
-۹

(فصل سوم)

1×1 2×2
 $1, 4, 9, 16, 25, 36$

$n \times n = n \times n$

-۱



$P = (\text{طول} + \text{عرض}) \times 2$

$P = (2a + b) \times 2 = 4a + 2b$

-۲

ج) $3z - y$ (چون ربط مستقیم نیستند)

-۳

a	-2	3
3a + 2	-4	11

$(3x - 2) + 2 = -4$

$(3 \times 3) + 2 = 11$

-۴

الف) $x = 4 + 7 = 11 \Rightarrow \boxed{x = 11}$ - ۵

$3x + 10 = 2x$
 $\frac{3x - 2x}{2x} = -10$
 $\boxed{x = -10}$

$5x - 3 = 17 \Rightarrow 5x = 20 \Rightarrow \boxed{x = 4}$ - ۶

(فصل پنجم)

$\hat{B}_1 = A \hat{B} C$ (الف - ۱)

AB و B^m و $m n$
بار خط خط خط

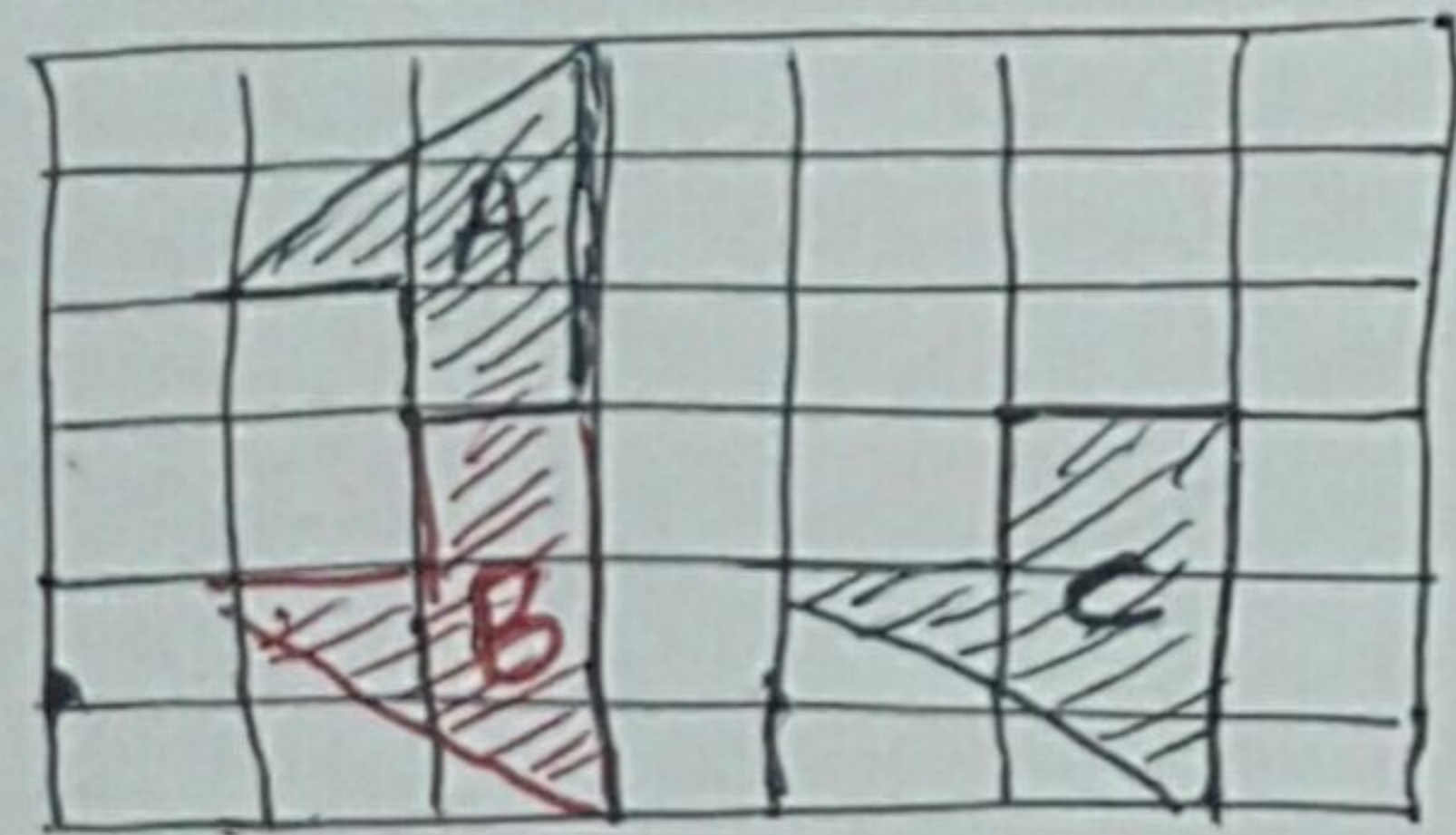
$\overline{AB} = \dots \overline{BC}$ - ۲

$\overline{AB} + \overline{AC} = \overline{BC}$ - ۲

$\hat{C}_r = 130$ $\hat{B} = 70$ - ۴ ($\frac{10 \times 9}{2} = 45$) ۴۵ - ۳

د- شباهت: هر دو ضلعی هستند تفاوت: یکی منظم و دیگری منظم نیست

$\triangle ABC \cong \triangle JKL$ و $\triangle DEF \cong \triangle HGI$ - ۶



$A \xrightarrow{\text{تغییر}} B \xrightarrow{\text{انتقال}} C$ - ۷

(فصل پنجم)

الف) نادرست = X ب) درست = ✓

$12 = \{1, 2, 3, 4, 6, 12\}$ $8 = \{1, 2, 4, 8\}$ $4 = \{1, 2, 4\}$ - ۲

بزرگترین

۳- اعداد ۱۰ و ۱۵ - ۴ ($20 = 5 \times 4$) - ۴

$(40, 72) = 2 \times 2 \times 2 = 12$ - ۶

$[40, 72] = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5 = 360$

$40 = 2 \times 2 \times 2 \times 5$

$72 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3$

زیاده است
۹۸۰۶۵۵

۱۱ و ۳۶ - ۵