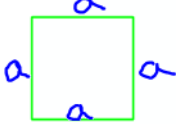

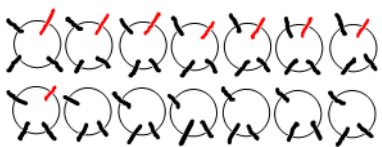


۱	درستی یا نادرستی هر یک از عبارتهای زیر را مشخص کنید. (الف) عدد (-1) بزرگترین عدد صحیح منفی است. ص (ب) محیط یک مربع به ضلع a به صورت جبری $a \times a$ می باشد. غ	 $4a = \text{محیط}$
۲	در جاهای خالی عدد یا عبارت مناسب بنویسید. (الف) حاصل عبارت $((8) - (-8))$ برابر با می باشد. (ب) عبارتهای $5xy$ و $-15xy$ دو عبارت جبری هستند. ← حروف یکسان ← مشابه	
۳	(الف) کدام یک از گزینه های زیر صحیح است. (۱) $-2 - (-8) = -10$ (۲) $-9 + (-10) = -19$ (۳) $-9 - 10 = -19$ (۴) $-7 - (-7) = -14$ (ب) جمله پنجم الگوی $\frac{n \times n - 1}{n}$ کدام است؟ (۱) $\frac{22}{5}$ (۲) 4 (۳) $\frac{24}{5}$ (۴) $\frac{21}{5}$ (پ) مقدار عبارت $-2x - x$ به ازای $x = 2$ برابر است با : (۱) -10 (۲) -6 (۳) 10 (۴) 4 (ت) برای نوشتن تمام حالت های ممکن در یک مسأله از راهبرد استفاده می کنیم. ← صفحه کتاب (۱) الگویابی (۲) الگوسازی (۳) حدس و آزمایش (۴) زیرمسأله	$\frac{25}{5} - 1 = \frac{24}{5}$ $\frac{-4}{-2 \times 2 - 2} = -4$
۴	دو جمله بعدی الگوهای زیر را بنویسید. $1, 3, 5, 7, 9, \dots$ $1, 15, 22, 29, \dots$ $1, 2, 4, 8, 16, \dots$	
۵	تویی را از ارتفاع ۸۰ متری رها می کنیم. این توپ پس از هر بار زمین خوردن $\frac{1}{4}$ ارتفاع قبلی خود بالا می رود. این توپ پس از اینکه چهار بار به زمین برخورد می کند، چند متر از پایین به بالا حرکت کرده است؟ $40 + 20 + 10 = 70$	
۶	علی و پدر و مادرش برای صرف شام به یک رستوران رفتند. توجه علی به مدل متفاوت میزهای رستوران جلب شد. بعضی از آنها چهار پایه و برخی سه پایه بودند. اگر تعداد کل میزها ۱۴ و تعداد کل پایه ها ۴۸ تا باشد، در این رستوران چند چهارپایه و چند سه پایه وجود دارد؟ $14 \times 3 = 42$	
۷	(الف) گسترده عدد مقابل را بنویسید. (ب) برای جمع مقابل یک محور رسم کنید. (ج) عدد قبل و عدد بعد از عدد مقابل را بنویسید.	$-257 = -200 - 50 - 7$ $-3 + 4 = +1$ $-242, -341, \dots$

نام و نام خانوادگی :	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	نام درس : ریاضی
کد ملی :	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان اردکان	تاریخ امتحان : آذر ۱۴۰۳
نام پدر :	دبیرستان دوره اول.....	زمان شروع :
پایه : هفتم	مهر آموزشگاه	وقت :
		تعداد صفحه :

۸
۹
۱۰
۱۱
۱۲
۱۳

حاصل عبارتهای مقابل را به دست آورید.

$$-7 + (-12) = -19$$
$$(35 \div (-7)) - (-7) = +2$$
$$(-7 \times (-5 - 5)) - (42 \div (-7) + 1) = (+70) - (-5) = +75$$

زهرایک دماسنج خریده است. او در یک روز زمستانی، با دماسنج دمای هوای اتاق و حیاط را اندازه گرفت. دمای اتاق ۲۴ درجه بالای صفر و دمای حیاط ۳ درجه زیر صفر بود. دمای حیاط چند درجه از دمای اتاق زهرای سردتر است؟

۱ اختلاف دما $(+24) - (-3) = 27$

الف) جمله n ام الگوی ۷، ۱۰، ۱۳، ۱۶، به دست آورید. $(3 \times n) + 4$
ب) جمله سی ام الگوی بالا چقدر است؟ $(3 \times 30) + 4 = 94$
ج) جمله چندم الگوی بالا برابر ۶۴ می باشد؟ $(3 \times 20) + 4 = 64$

محیط شکل مقابل را بصورت عبارت جبری به دست آورید.

۱ نماد محیط

$$P = 2(x-3) + 3x-2 + 5(2x+1)$$
$$= 2x-6 + 3x-2 + 10x+5$$
$$= 15x-3$$

۲ جمع دورتادور

عبارات جبری زیر را ساده کنید.

$$15m + 7 - 3m - 6 = 12m + 1$$
$$2(2x - 3y) - 5(x - 2y) = 4x - 6y - 5x + 10y = -1x + 4y$$

جدول مقابل را کامل کنید.

x	-1	0	2
$-6x - 2$	$-4x - 1 - 2$	$-4x - 2$	$-4x - 2$
	$+4$	0	-12
	$+4$	-2	-14