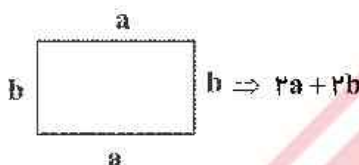
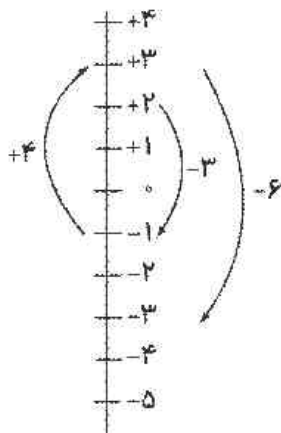


ردیف	پاسخ‌نامه حساب همگام ۲ هفتم متوسطه												
۱	الف) ۲ (۵/۰ نمره) ب) ۱ (۵/۰ نمره) پ) ۴ (۵/۰ نمره) ت) ۳ (۵/۰ نمره) (فرشاد پور لیاث) (فصل دوم - عددهای صحیح - ضرب و تقسیم عددهای صحیح - صفحه ۲۶ کتاب درسی) (آسان)												
۲	الف) نادرست (۵/۰ نمره) اگر حاصل ضرب دو عدد صحیح برابر صفر شود حداقل یکی از آن‌ها برابر صفر است. (فرشاد پور لیاث) (فصل دوم - عددهای صحیح - ضرب و تقسیم عددهای صحیح - صفحه ۲۵ کتاب درسی) (آسان) ب) درست (۵/۰ نمره) (فرشاد پور لیاث) (فصل سوم - جبر و معادله - الگوهای عددی - صفحه ۳۱ کتاب درسی) (آسان) پ) نادرست (۵/۰ نمره) زیرا بخش حرفی آن‌ها یکسان نیست. $-5y$, $-5x$ متغیرهای یکسانی ندارند پس متشابه نیستند. (فرشاد پور لیاث) (فصل سوم - جبر و معادله - عبارتهای جبری - صفحه ۳۲ کتاب درسی) (آسان) ت) نادرست (۵/۰ نمره) اعداد صحیح سه دسته هستند: مثبت‌ها، صفر و منفی‌ها (فرشاد پور لیاث) (فصل دوم - عددهای صحیح - مرور فصل - صفحه ۲۶ کتاب درسی) (آسان)												
۳	الف) گزینه ۲ - (۵/۰ نمره) عدد ۱- را اگر به تعداد زوج در خودش ضرب کنیم برابر ۱ و اگر به تعداد فرد در خودش ضرب کنیم برابر ۱- است. (فرشاد پور لیاث) (فصل دوم - عددهای صحیح - ضرب و تقسیم اعداد صحیح - صفحه ۲۳ کتاب درسی) (متوسط) ب) گزینه ۴ - (۵/۰ نمره)  (فرشاد پور لیاث) (فصل سوم - جبر و معادله - عبارتهای جبری - صفحه ۳۱ کتاب درسی) (متوسط) پ) گزینه ۴ - (۵/۰ نمره) با قرار دادن هر کدام از اعداد در عبارت داریم: $x \cdot x - 2x - 24 = 0 \xrightarrow{x=-4} (-4) \times (-4) - 2 \times (-4) - 24 = 0 \Rightarrow 16 + 8 - 24 = 0$ (فرشاد پور لیاث) (فصل سوم - جبر و معادله - معادله - صفحه ۳۷ کتاب درسی) (متوسط) ت) گزینه ۴ - (۵/۰ نمره) عرض: x طول: $x+2$ محیط مستطیل: $2(x+x+2) = 2(2x+2) = 4x+4 \Rightarrow 4x+4=28 \Rightarrow 4x=24 \Rightarrow x=6$ در نتیجه عرض مستطیل برابر ۶ و طول آن برابر ۸ است. پس مساحت آن برابر $6 \times 8 = 48$ است. (فرشاد پور لیاث) (فصل سوم - جبر و معادله - معادله - صفحه ۳۹ کتاب درسی) (متوسط)												
۴	الف) معادله (۵/۰ نمره) (فرشاد پور لیاث) (فصل سوم - جبر و معادله - معادله - صفحه ۳۷ کتاب درسی) (آسان) ب) منفی (۵/۰ نمره) (فرشاد پور لیاث) (فصل دوم - عددهای صحیح - ضرب و تقسیم اعداد صحیح - صفحه ۲۵ کتاب درسی) (آسان) پ) خودش (۵/۰ نمره) (فرشاد پور لیاث) (فصل سوم - جبر و معادله - الگوهای عددی - صفحه ۲۹ کتاب درسی) (آسان) ت) $\frac{1}{n}$ (۵/۰ نمره) (فرشاد پور لیاث) (فصل سوم - جبر و معادله - الگوهای عددی - صفحه ۳۰ کتاب درسی) (آسان)												
۵	<table><tr><td>ی</td><td>د</td><td>ص</td></tr><tr><td>۲</td><td>۸</td><td>-۳</td></tr><tr><td>۴</td><td>۵</td><td>+۲</td></tr><tr><td>+۲</td><td>-۳</td><td>-۱</td></tr></table> (۷۵/۰ نمره) $(75/0 \text{ نمره})$ $-100 + (-30) + 2 = -128$ (فرشاد پور لیاث) (فصل دوم - اعداد صحیح - جمع و تفریق عددهای صحیح - صفحه ۲۰ کتاب درسی) (متوسط)	ی	د	ص	۲	۸	-۳	۴	۵	+۲	+۲	-۳	-۱
ی	د	ص											
۲	۸	-۳											
۴	۵	+۲											
+۲	-۳	-۱											

در طبقه ۳- است.



(۱ نمره) (فرشاد پور لیاث) (فصل دوم - اعداد صحیح - جمع و تفريق عددهای صحیح - ۲ - صفحه ۲۲ کتاب درسی) (متوسط)

دمای هوای اردبیل: ۸-

دمای هوای تبریز: ۴-

$$\text{میانگین دمای هوای دو شهر: } \frac{(-4) + (-8)}{2} = -12 \div 2 = -6 \quad (\text{نمره } 0/5)$$

(نمره ۰/۵)

(فرشاد پور لیاث) (فصل دوم - عددهای صحیح - مرور فصل - صفحه ۲۶ کتاب درسی) (متوسط)

شماره شکل	۱	۲	۳	۴	...	۱۰	n
تعداد چوب کبریت	۱	۴	۷	۱۰	...	۲۸	۳n-۲
	۱×۳-۲	۲×۳-۲	۳×۳-۲	۴×۳-۲	...	۱۰×۳-۲	

الف) ۲۸ (نمره ۰/۵) $3 \times 10 - 2 = 28$ ب) $3n - 2$ (نمره ۰/۵)

(فرشاد پور لیاث) (فصل سوم - جبر و معادله - الگوهای عددی - صفحه ۲۸ کتاب درسی) (متوسط)

الف) $a + b = b + a$ (نمره ۰/۵)ب) $a + (-a) = 0$ (نمره ۰/۵)

(فرشاد پور لیاث) (فصل سوم - جبر و معادله - الگوهای عددی - صفحه ۲۹ کتاب درسی) (متوسط)

$$4(x-2y) - 4(x+2) + 3(y-1) = 4x - 8y - 4x - 8 + 3y - 3 = -5y - 11$$

(۱/۵ نمره) (فرشاد پور لیاث) (فصل سوم - جبر و معادله - عبارتهای جبری - صفحه ۳۳ کتاب درسی) (متوسط)

$$\frac{y \times y - 2}{x \times x + 1} = \frac{2 \times 2 - 2}{(-1) \times (-1) + 1} = \frac{4 - 2}{1 + 1} = \frac{2}{2} = 1 \quad (\text{نمره } 1)$$

(فرشاد پور لیاث) (فصل سوم - جبر و معادله - مقدار عددی یک عبارت جبری - صفحه ۳۵ کتاب درسی) (متوسط)

الف) $35000a + 20000b$ (نمره ۰/۷۵)ب) $35000 \times 10 + 20000 \times 5 = 350000 + 100000 = 450000$ (نمره ۰/۷۵)

(فرشاد پور لیاث) (فصل سوم - جبر و معادله - مقدار عددی یک عبارت جبری - صفحه ۳۶ کتاب درسی) (آسان)

$$-2a + 10 \xrightarrow{a=3} -2 \times 3 + 10 = -6 + 10 = 4 \quad (\text{نمره } 0/5)$$

$$a - 1 \xrightarrow{a=3} 3 - 1 = 2 \quad (\text{نمره } 0/5)$$

$$4 \times 2 = 8 \quad (\text{نمره } 0/5)$$

(فرشاد پور لیاث) (فصل سوم - جبر و معادله - مقدار عددی یک عبارت جبری - صفحه ۳۶ کتاب درسی) (آسان)

$$5x + 1 = 2x - 8 \Rightarrow 5x - 2x = -8 - 1 \Rightarrow 3x = -9 \Rightarrow x = \frac{-9}{3} \Rightarrow x = -3 \text{ (انمره)}$$

۱۴

(فرشاد پور الیاس) (فصل سوم - جبر و معادله - معادله - صفحه ۳۸ کتاب درسی) (متوسط)

$$\frac{a}{b} = 3 \Rightarrow a = 3b$$

$$\frac{2a - b}{a + 2b} \xrightarrow{a=3b} \frac{2(3b) - b}{3b + 2b} = \frac{6b - b}{5b} = \frac{5b}{5b} = 1$$

۱۵

(۲ انمره) (فرشاد پور الیاس) (فصل سوم - جبر و معادله - مقدار عددی یکی عبارت جبری - صفحه ۳۶ کتاب درسی) (دشوار)