

مجموعه آموزشی باهر (دبیرستان صمیم)
 نمونه سوال ریاضی هفتم (فصل سوم / جبر و معادله)

۱) درستی یا نادرستی هر یک از عبارات های زیر را تعیین کنید.

- الف) دو یا چند جمله ی جبری که دارای متغیر های یکسان باشند ، جملات متشابه نامیده می شوند .
- ب) جمله های $-\frac{3}{5}x$ و $+2x$ دو جمله ی جبری متشابه هستند .
- پ) در جمله ی $-5xy$ ضریب عددی ۵ می باشد .
- ت) در جمله ی $-2ab$ ، ab را متغیر می نامند .
- ث) به عبارتی مانند $-4ab + c - 1$ عبارت جبری می گویند .
- ج) عبارت جبری $7a + 5$ یک عبارت جبری دو جمله ای می باشد .
- چ) عبارت جبری $+8(9a + 4n)$ یک عبارت جبری دو جمله ای می باشد .
- ح) عبارت جبری $8 + (9a + 4n)$ یک عبارت جبری دو جمله ای می باشد .
- خ) عبارت جبری $-\frac{7}{11}a + 5b + ab - a$ یک عبارت جبری سه جمله ای می باشد .
- د) جمله های $-5x$ و $-5xy$ دو جمله ی جبری متشابه هستند .
- ذ) جمله های $-5x$ و $+5x$ متشابه نمی باشند .
- ر) جمله های $-5xy$ و $+2yx$ متشابه نمی باشند .
- ز) ضریب عددی دو جمله ی $-a$ و $-1a$ برابر می باشند .

۲) در هر یک از عبارات های زیر در صورت امکان متغیر و ضریب را مشخص کنید.

جمله	$-5x$	xy	$a(-b)$	$\frac{-xy}{2}$	$-ve(-3f)$	$(\frac{2}{5}x)(-2y)$	-1	$\frac{-3xyz}{2}$
ضریب								
متغیر								

۳- کدام عبارت جبری زیر را می توان به صورت ساده تری نوشت ؟

۱) $t + 5t$

۳) $3z + 9y$

۲) $-u - 3v + 4$

۴) $7m - 9n$

ح) $\frac{2x}{3} + 5y + \frac{2}{5}x - \frac{y}{2} =$

خ) $(2a + 5) + (4b - 3a) =$

د) $(7x - 5) - (x - 2) =$

ذ) $(7x - 5) + (x - 2) =$

ر) $-2x + (x - 2y + 3) - y =$

ز) $2(2a + 3b) + (a + 5b) =$

س) $-4(2x - 3y) - (x - 3y) =$

ش) $7(2m - 4n) - 3(4m - 2n) =$

ص) $-3(2x - 4y + 6z) - (x - y - 1) =$

ض) $\frac{1}{2}(4x + 3y) - 2x =$

ط) $-t - 2t =$

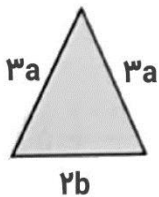
ظ) $-(t - 1) =$

ع) $a(2b - 3c) =$

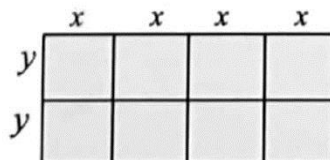
غ) $2x(a - b) - 4a(5x + 2y) =$

۵ محیط و مساحت خواسته شده در هر یک از شکل های زیر را با یک عبارت جبری نشان دهید.

محیط p مساحت s

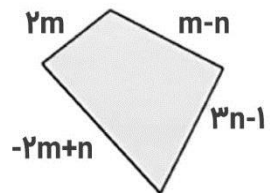


p =



p =

s =



p =