

**Day 9 Homework****Objective: To investigate linear patterns.**

Name: \_\_\_\_\_

Pd: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_

**Rapid Review. Multiple Choice.**

1.) **Simplify.**  $3(2x - 9) + 4x + 7$

- a.)
- $2x - 34$
- b.)
- $6x + 1$
- c.)
- $10x - 20$
- d.)
- $10x + 34$

2.) **Solve.**  $-8m + 5 = 29$

- a.)
- $m = -3$
- b.)
- $m = 3$
- c.)
- $m = -4.25$
- d.)
- $m = 4$

3.) **Solve for y.**  $5y - 15x = 20$

- a.)
- $y - 3x = 4$
- b.)
- $y = 4 - 3x$
- c.)
- $y = 4 + 3x$
- d.)
- $y = 3x + 15$

4.) **Simplify.**  $4(2 + 4 \cdot -3) + 9$

- a.)
- $-63$
- b.)
- $-31$
- c.)
- $9$
- d.)
- $65$

**For #'s 5 - 13,****a.) In words, describe a pattern for each list or table. Include your start number and the pattern.****b.) Write an algebraic expression for each list that describes its pattern.**

5.) 9, 7, 5, 3, 1, -1, ...

6.) -12, -9, -6, -3, 0, 3, 6, ...

7.) 2, -8, -18, -28, -38, ...

a.) S:      P:

a.) S:      P:

a.) S:      P:

b.) Exp:

b.) Exp:

b.) Exp:

8.)

x	y
0	10
1	7
2	4
3	1
4	-2
5	-5

a.) S:  
P:  
b.) Exp:

9.)

x	y
0	-14
1	-10
2	-6
3	-2
4	2
5	6

a.) S:  
P:  
b.) Exp:

10.)

x	y
0	15
1	21
2	27
3	33
4	39
5	45

a.) S:  
P:  
b.) Exp:

11.)

x	y
-2	13
-1	9
0	5
1	1
2	-3
3	-7

a.) S:  
P:  
b.) Exp:

12.)

x	y
-2	16
-1	30
0	44
1	58
2	72
3	86

a.) S:  
P:  
b.) Exp:

13.)

x	y
-1	-32
0	-39
1	-46
2	-53
3	-60
4	-67

a.) S:  
P:  
b.) Exp: