

1.)

<u>Constants</u>	<u>Variables</u>
6	4y
$\frac{5}{4}$	-3x
0	$\frac{4}{5}xy$
	az
	7p
	9x
	y
	$\frac{3}{4x}, \frac{-xz}{3y}$

2.) i.) $4x$ Like terms = $-3y, \frac{4}{5}y$ and y
 $-x$
 $\frac{2}{3}x$

ii.) Like terms = $\frac{2}{3}xy, -4yx, yx$

Like terms = $2yz, \frac{-2}{3}yz, \frac{zy}{3}$

iii.) Like terms = $-ab^2, 2ab^2$
 $= b^2a^2, -3a^2b^2$
 $= 7b^2a$

iv.) Like terms = $5ax, 7xa, \frac{2ax}{3}$
 $=$
 $= \frac{-5by, by}{7}$

- 3. i.) True
- ii.) False
- iii.) True
- iv.) False
- v.) True
- vi.) False
- vii.) True
- viii.) True
- ix.) True
- x.) False
- xi.) True
- xii.) False

- 4. i.) $2a - b = 2$ terms
- ii.) $3x^2 + a = 2$ terms
- iii.) $3x - \frac{x^2}{p} = 2$ terms
- iv.) $a \div x \times b + c = 2$ terms
- v.) $3x \div 2 + y + 4 = 3$ terms
- vi.) $xy \div 2 = 1$ term
- vii.) $x + y \div a = 2$ terms
- viii.) $2x + y + 8 \div y = 3$ terms
- ix.) $2xa + 3 \div b + 4 = 3$ terms

- 5. i.) ~~False~~ True
- ii.) False
- iii.) True
- iv.) False
- v.) False
- vi.) True

6. i.) $xy = \text{monomial}$
 ii.) $xy + x = \text{binomial}$
 iii.) $2x \div y = \text{monomial}$
 iv.) $-a = \text{monomial}$
 v.) $ax^2 - x + 5 = \text{trinomial}$
 vi.) $-3bc + d = \text{binomial}$
 vii.) $1 + x + y = \text{trinomial}$
 viii.) $1 + x \div y = \text{binomial}$
 ix.) $x + 2y - y^2 = \text{trinomial}$

7. i.) 1
 ii.) -1
 iii.) -3
 iv.) $-5a$
 v.) $\frac{3}{2}y$
 vi.) $\frac{a}{y}$

8. i.) $-3y^2$
 ii.) $-a$
 iii.) -1
 iv.) $\frac{2}{a}$
 v.) $-2z$
 vi.) $-y^2$
 vii.) $-3a$
 viii.) $5a$

9. i.) 5
 ii.) 1
 iii.) 5
 iv.) -2

$$v.) \frac{2}{3}$$

$$vi.) \frac{-15}{2}$$

$$vii.) -7$$

$$viii.) \frac{-3}{2}$$

(10.) i)	$x + x^2 = x$	$x^2 = 2$
	1	2

$$ii.) 5x^2 - 7x + 2 = 2$$

$5x^2$	$7x$	2	
2	1	20	\Rightarrow

$$iii.) x^3 - x^3 + x^{10} = 10$$

$$iv.) 1 - 100x^{20} = 20$$

$$v.) 4 + 4x - 4x^3 = 3$$

$$vi.) 8x^2y - 3y^2 + x^2y^5 = 7$$

$$vii.) 8z^3 - 8y^2 + 7yz^5 = 6$$

$$viii.) 4y^2 - 3x^3 + y^2x^7 = 9$$