

# Basic Substitution Supporting Material

## Red (a - d)

- a)  $x + 2$  when  $x = 10$
- b)  $x - 5$  when  $x = 7$
- c)  $x + 17$  when  $x = 4$
- d)  $x - 5$  when  $x = 19$
- e)  $4x$  when  $x = 2$
- f)  $9x$  when  $x = 12$
- g)  $7x$  when  $x = -1$
- h)  $2x + 6$  when  $x = 4$
- i)  $6x - 3$  when  $x = 8$
- j)  $4x + 7$  when  $x = 5$

## Amber (c - g)

- a)  $7x$  when  $x = 4$
- b)  $5x$  when  $x = -1$
- c)  $5x + 7$  when  $x = 6$
- d)  $8x - 5$  when  $x = 7$
- e)  $7 + 5x$  when  $x = 8$
- f)  $20 - 5x$  when  $x = 2$
- g)  $x + 3$  when  $x = -6$
- h)  $x - 4$  when  $x = -5$
- i)  $2x - 7$  when  $x = -7$
- j)  $3x + 2$  when  $x = -9$

## Green (f - j)

- a)  $x + 2$  when  $x = -2$
- b)  $x - 5$  when  $x = -2$
- c)  $5x - 4$  when  $x = -5$
- d)  $4x + 2$  when  $x = -3$
- e)  $10 - 4x$  when  $x = -3$
- f)  $24 - 3x$  when  $x = -4$
- g)  $xy$  when  $x = 7, y = 0.9$
- h)  $xy$  when  $x = 0.8, y = 3.9$
- i)  $x^2$  when  $x = 0.9$
- j)  $x^2$  when  $x = -0.7$

## Purple (i - l)

- a)  $xy$  when  $x = 5, y = 0.8$
- b)  $xy$  when  $x = 0.5, y = 2.2$
- c)  $x^2$  when  $x = 0.2$
- d)  $x^2$  when  $x = -0.7$
- e)  $x^3$  when  $x = -0.5$
- f)  $xy^2$  when  $x = 4, y = 10$
- g)  $xy^2$  when  $x = -5, y = 4$
- h)  $x^2y$  when  $x = -2, y = 10$
- i)  $(xy)^2$  when  $x = -4, y = 4$
- j)  $(xy)^2$  when  $x = -2, y = 4$

# Basic Substitution Answer Key

Red (a - d)		Amber (c - g)		Green (f - j)		Purple (i - l)	
a)	12	a)	28	a)	0	a)	4
b)	2	b)	-5	b)	-7	b)	1.1
c)	21	c)	37	c)	-29	c)	0.04
d)	14	d)	51	d)	-10	d)	0.49
e)	8	e)	47	e)	22	e)	-0.125
f)	108	f)	10	f)	36	f)	400
g)	-7	g)	-3	g)	6.3	g)	-80
h)	14	h)	-9	h)	3.12	h)	40
i)	45	i)	-21	i)	0.81	i)	256
j)	27	j)	-25	j)	0.49	j)	64