

KS3 – Algebra Basics – Answers

Section A – Algebraic Notation

Q1

a) $5x$

b) $3y$

c) a^2

d) b^3

Q2

a) $7p$

b) $4mn$

c) $2x^2$

d) $6ab^2$

Q3

a) $x + 5$

b) $y - 3$

c) $4n$

Q4

a) $x \div 6$

b) $2p + 7$

c) $3t - 5$

Q5

$2x + 10$ cm

Section B – Collecting Like Terms

Q6

- a) $8x$
- b) $5a$
- c) $10y$
- d) $9m$

Q7

- a) $6x + 3$
- b) $4a + 7$
- c) $11p + 3$
- d) $5y + 5$

Q8

- a) $7x + 7y$
- b) $5a + 3b$
- c) $-2m + 9n$

Q9

- a) $7x^2 + 3x$
- b) $9a^2 + 3a$
- c) $5p^2 - 5p$

Q10

$$2x + 2y + 12$$

Section C – Expanding Brackets

Q11

- a) $3x + 12$
- b) $5y + 10$
- c) $4a - 12$
- d) $6p - 30$

Q12

- a) $5x + 10$
- b) $6y - 8$
- c) $2a + 12$

Q13

- a) $10x + 15$
- b) $12y - 8$
- c) $12a + 30$

Q14

- a) $5x + 14$
- b) $8y + 2$
- c) $2a + 14$

Q15

$3x + 22$

Section D – Factorising

Q16

- a) $3(x + 4)$
- b) $5(y + 4)$
- c) $4(a - 4)$
- d) $7(p - 3)$

Q17

- a) $3(2x + 3)$
- b) $4(2y - 3)$
- c) $5(3a + 5)$

Q18

- a) $6(2x + 3)$
- b) $7(2y - 3)$
- c) $10(2a + 3)$

Q19

- a) $3x(2x + 3)$
- b) $4y(2y - 3)$
- c) $5a(3a + 4)$

Q20

- a) $6x(3x + 4)$
- b) $7y(3y - 2)$
- c) $8a(2a + 3)$