Expanding over one bracket

1: Multiply out and simplify the following:

a) $9(6b + 1) =$ _____

b) $10(5u + 5) =$ _____

c) $7(4v + 4) =$ _____

d) $3(4n + 8) =$ _____

e) $8(y + 8) =$ _____

f) $6(6a + 5) =$ _____

2: Multiply out and simplify the following:

a) $2(7p + 8) + 6(2p + 8)$

b) $3(10t + 8) + 10(10t + 10)$

c) $5(7x + 8) + 7(8x + 3)$

_____

_____

_____

d) $10(4h + 9) + 10(9h + 8)$

e) $2(6m + 9) + 5(m + 1)$

f) $3(3j + 8) + 2(10j + 2)$

_____

_____

_____

3: Multiply out and simplify the following:

a) $2(2q + 8) - 5(7q + 9)$

b) $9(9f + 4) - 6(10f + 3)$

c) $9(w + 5) - (4w + 2)$

_____

_____

_____

d) $6(10r + 1) - 7(8r + 8)$

e) $6(3c + 5) - 8(4c + 5)$

f) $4(10z + 2) - 3(6z + 2)$

_____

_____

_____

4: Multiply out and simplify the following:

a) $9(6s + 1) - 4(6s + 7)$

b) $(6k + 10) + 8(6k + 8)$

c) $3(4g + 5) + 9(8g + 9)$

_____

_____

_____

d) $5(10e + 9) - 7(3e + 2)$ e) $4(9u + 2) + 10(u + 10)$ f) $10(6a + 3) - (9a + 3)$

_____   _____   _____

5: Multiply out and simplify the following:

a) $5(7n - 5) =$ _____   b) $2(-10v + 8) =$ _____

c) $4(5x - 9) =$ _____   d) $10(-9r + 5) =$ _____

e) $9(-7b - 7) =$ _____   f) $8(-j + 4) =$ _____

6: Multiply out and simplify the following:

a) $-9(-4w + 6) =$ _____   b) $-(-8f - 9) =$ _____

c) $-3(-9c - 1) =$ _____   d) $-10(-5h - 3) =$ _____

e) $-4(4m - 2) =$ _____   f) $-8(-8e - 3) =$ _____

7: Multiply out and simplify the following:

a) $3(9k + 4) + 5(2k - 4)$ b) $5(3s + 5) + 3(8s - 6)$ c) $3(6g + 10) + 5(6g - 3)$

_____   _____   _____

d) $7(7p - 7) + 2(9p + 4)$ e) $7(10t - 10) + 4(7t - 9)$ f) $(5y - 6) + 7(2y + 3)$

_____   _____   _____

8: Multiply out and simplify the following:

a) $6(9z - 6) - 8(4z + 5)$ b) $(2q + 3) - 6(4q - 8)$ c) $10(j + 10) - 5(4j - 6)$

_____   _____   _____

d) $8(u - 7) - 9(2u + 6)$ e) $10(7x - 1) - 7(6x - 10)$ f) $2(5w + 6) - 7(8w - 8)$

_____   _____   _____

9:   Multiply out and simplify the following:

   a) $-6(-5f + 5) + 6(-9f - 10)$ b) $(-2m + 6) + 9(-5m - 2)$

   _____   _____

   c) $3(-5g - 8) + 2(-8g + 6)$ d) $-2(4v - 8) + 4(-10v + 7)$

   _____   _____

   e) $-6(9s - 2) - (-7s - 9)$ f) $-7(-6r - 4) - 3(3r - 5)$

   _____   _____

10: Multiply out and simplify the following:

   a) $7c(8c - 3) =$ _____   b) $5a(3a + 1) =$ _____

   c) $6e(10e - 1) =$ _____   d) $2y(-7y - 6) =$ _____

   e) $4n(-9n + 3) =$ _____   f) $3q(7q - 2) =$ _____

11: Multiply out and simplify the following:

   a) $8k(6k + 8h) =$ _____   b) $9z(7z + 8b) =$ _____

   c) $2p(9p - 7t) =$ _____   d) $5c(7c - 8v) =$ _____

   e) $10m(8m + 9u) =$ _____   f) $6s(-s - 3r) =$ _____

Answers: Expanding over one bracket

1: a) $54b + 9$ b) $50u + 50$ c) $28v + 28$ d) $12n + 24$ e) $8y + 64$ f) $36a + 30$

2: a) $26p + 64$ b) $130t + 124$ c) $91x + 61$

   d) $130h + 170$ e) $17m + 23$ f) $29j + 28$

3: a) $-31q - 29$ b) $21f + 18$ c) $5w + 43$

   d) $4r - 50$ e) $-14c - 10$ f) $22z + 2$

4: a) $30s - 19$ b) $54k + 74$ c) $84g + 96$

   d) $29e + 31$ e) $46u + 108$ f) $51a + 27$

5: a) $35n - 25$ b) $-20v + 16$ c) $20x - 36$

   d) $-90r + 50$ e) $-63b - 63$ f) $-8j + 32$

6: a) $36w - 54$ b) $8f + 9$ c) $27c + 3$

   d) $50h + 30$ e) $-16m + 8$ f) $64e + 24$

7: a) $37k - 8$ b) $39s + 7$ c) $48g + 15$

   d) $67p - 41$ e) $98t - 106$ f) $19y + 15$

8: a) $22z - 76$ b) $-22q + 51$ c) $-10j + 130$

   d) $-10u - 110$ e) $28x + 60$ f) $-46w + 68$

9: a) $-24f - 90$ b) $-47m - 12$ c) $-31g - 12$

   d) $-48v + 44$ e) $-47s + 21$ f) $33r + 43$

10: a) $56c^2 - 21c$ b) $15a^2 + 5a$ c) $60e^2 - 6e$

   d) $-14y^2 - 12y$ e) $-36n^2 + 12n$ f) $21q^2 - 6q$

11: a) $48k^2 + 64kh$ b) $63z^2 + 72zb$ c) $18p^2 - 14pt$

   d) $35c^2 - 40cv$ e) $80m^2 + 90mu$ f) $-6s^2 - 18sr$