



1. If  $A = (-2i^2 - i + 3)$ ,  $B = (-2i^2 + 2i - 5)$  and  $C = (-7i^2 + 3i + 4)$  then  $(-2A + 3B - 3C) =$

- (i)  $(18i^2 - i - 33)$  (ii)  $(19i^2 - i - 33)$  (iii)  $(20i^2 - i - 33)$  (iv)  $(19i^2 + i - 33)$  (v)  $(19i^2 - 4i - 33)$

2. If  $A = (-g + 3h - 5)$ ,  $B = (3g - 5h + 2)$  and  $C = (-5gh - 5g - 1)$  then  $(-A + 3B - 3C) =$

- (i)  $(15gh + 23g - 18h + 14)$  (ii)  $(15gh + 28g - 18h + 14)$  (iii)  $(16gh + 25g - 18h + 14)$   
(iv)  $(14gh + 25g - 18h + 14)$  (v)  $(15gh + 25g - 18h + 14)$

3. If  $A = (-2hij + 3hi)$ ,  $B = (3hi - 3hj)$  and  $C = (-2hi + h)$  then  $(2A + 2B + C) =$

- (i)  $(-4hij + 10hi - 6hj + h)$  (ii)  $(-4hij + 7hi - 6hj + h)$  (iii)  $(-4hij + 12hi - 6hj + h)$  (iv)  $(-5hij + 10hi - 6hj + h)$   
(v)  $(-3hij + 10hi - 6hj + h)$

4. If  $A = (5fg - 3f - 3)$ ,  $B = (-5fg - 4g - 2)$  and  $C = (4fg + 5g + 5)$  then  $(-3A - B - 2C) =$

- (i)  $(-19fg + 9f - 6g + 1)$  (ii)  $(-18fg + 12f - 6g + 1)$  (iii)  $(-18fg + 6f - 6g + 1)$  (iv)  $(-17fg + 9f - 6g + 1)$   
(v)  $(-18fg + 9f - 6g + 1)$

5. If  $A = (3m^2 + 4m + 7)$ ,  $B = (4m^2 - 3m + 2)$  and  $C = (3m^2 + 5m - 2)$  then  $(-3A + 2B - 2C) =$

- (i)  $(-7m^2 - 28m - 13)$  (ii)  $(-8m^2 - 28m - 13)$  (iii)  $(-7m^2 - 25m - 13)$  (iv)  $(-7m^2 - 30m - 13)$   
(v)  $(-6m^2 - 28m - 13)$

6. If  $A = (-4de - d - 5)$ ,  $B = (4de + 3e + 2)$  and  $C = (2de - 5e + 1)$  then  $(3A + B - C) =$

- (i)  $(-11de - 3d + 8e - 14)$  (ii)  $(-10de - d + 8e - 14)$  (iii)  $(-10de - 5d + 8e - 14)$  (iv)  $(-9de - 3d + 8e - 14)$   
(v)  $(-10de - 3d + 8e - 14)$

7. If  $A = (2uvw - 1)$ ,  $B = (-vw - v)$  and  $C = (-5v + 4w)$  then  $(-A + B + 3C) =$

- (i)  $(-2uvw - vw - 16v + 12w + 1)$  (ii)  $(-2uvw + vw - 16v + 12w + 1)$  (iii)  $(-3uvw - vw - 16v + 12w + 1)$   
(iv)  $(-uvw - vw - 16v + 12w + 1)$  (v)  $(-2uvw - 3vw - 16v + 12w + 1)$

8. If  $A = (-j + 4k - 4)$ ,  $B = (jk + 2k + 5)$  and  $C = (-4jk - 5j - 2)$  then  $(-3A + B - 3C) =$

- (i)  $(13jk + 20j - 10k + 23)$  (ii)  $(13jk + 16j - 10k + 23)$  (iii)  $(12jk + 18j - 10k + 23)$  (iv)  $(14jk + 18j - 10k + 23)$   
(v)  $(13jk + 18j - 10k + 23)$

9. If  $A = (-2t^2 - 6t + 11)$ ,  $B = (5t^2 - t + 4)$  and  $C = (5t^2 - t - 5)$  then  $(-3A + B + C) =$

- (i)  $(17t^2 + 16t - 34)$  (ii)  $(16t^2 + 16t - 34)$  (iii)  $(15t^2 + 16t - 34)$  (iv)  $(16t^2 + 19t - 34)$  (v)  $(16t^2 + 14t - 34)$

10. If  $A = (5e + 5f + 3)$ ,  $B = (2ef - 5e + 5f)$  and  $C = (4e + f - 2)$  then  $(-2A + B - C) =$

- (i)  $(3ef - 19e - 6f - 4)$  (ii)  $(2ef - 19e - 6f - 4)$  (iii)  $(ef - 19e - 6f - 4)$  (iv)  $(2ef - 22e - 6f - 4)$   
(v)  $(2ef - 16e - 6f - 4)$

11. If  $A = (2/m - 2m)$ ,  $B = (1/mn - 4/lm)$  and  $C = (-3/n - 2m)$  then  $(2A - 3B - C) =$

- (i)  $(-2/mn + 16/lm + 3/n - 2m)$
- (ii)  $(-4/mn + 16/lm + 3/n - 2m)$
- (iii)  $(-3/mn + 18/lm + 3/n - 2m)$
- (iv)  $(-3/mn + 14/lm + 3/n - 2m)$
- (v)  $(-3/mn + 16/lm + 3/n - 2m)$

12. If  $A = (-3k/l + k - 2)$ ,  $B = (5k/l - 5/l - 1)$  and  $C = (-2k + 5/l - 5)$  then  $(2A + B - C) =$

- (i)  $(-2k/l + 4k - 10/l)$
- (ii)  $(-k/l + 7k - 10/l)$
- (iii)  $(4k - 10/l)$
- (iv)  $(-k/l + 4k - 10/l)$
- (v)  $(-k/l + k - 10/l)$

13. If  $A = (-2s^2 - 7s + 4)$ ,  $B = (-3s^2 + 5s + 3)$  and  $C = (2s^2 - 4s - 6)$  then  $(A - B - 3C) =$

- (i)  $(-5s^2 + 19)$
- (ii)  $(-4s^2 + 19)$
- (iii)  $(-5s^2 + 16)$
- (iv)  $(-6s^2 + 19)$
- (v)  $(-5s^2 + 22)$

14. If  $A = (qr + 5q + 2r)$ ,  $B = (qr + 4q - 4)$  and  $C = (-4qr + 3r + 2)$  then  $(-3A + B - 2C) =$

- (i)  $(5qr - 11q - 12r - 8)$
- (ii)  $(6qr - 8q - 12r - 8)$
- (iii)  $(6qr - 13q - 12r - 8)$
- (iv)  $(7qr - 11q - 12r - 8)$
- (v)  $(6qr - 11q - 12r - 8)$

15. If  $A = (-5stu + 3t)$ ,  $B = (-3st - 3s)$  and  $C = (4t - 2)$  then  $(-A + 2B - C) =$

- (i)  $(5stu - 9st - 6s - 7t + 2)$
- (ii)  $(5stu - 3st - 6s - 7t + 2)$
- (iii)  $(5stu - 6st - 6s - 7t + 2)$
- (iv)  $(6stu - 6st - 6s - 7t + 2)$
- (v)  $(4stu - 6st - 6s - 7t + 2)$

16. If  $A = (3ef + e + 3)$ ,  $B = (5e + 3f + 3)$  and  $C = (-4ef - 3e - 3f)$  then  $(A - 3B + 2C) =$

- (i)  $(-6ef - 20e - 15f - 6)$
- (ii)  $(-4ef - 20e - 15f - 6)$
- (iii)  $(-5ef - 17e - 15f - 6)$
- (iv)  $(-5ef - 20e - 15f - 6)$
- (v)  $(-5ef - 22e - 15f - 6)$

## Assignment Key

1) (ii)	2) (v)	3) (i)	4) (v)	5) (i)	6) (v)
7) (i)	8) (v)	9) (ii)	10) (ii)	11) (v)	12) (iv)
13) (i)	14) (v)	15) (iii)	16) (iv)		