

14-04-30-T11

**Factor each completely.**

1)  $b^3 - b^2 - 2b + 2$

2)  $4n^3 + 6n^2 + 6n + 9$

3)  $3x^3 - x^2 + 9x - 3$

4)  $2v^3 - 3v^2 - 6v + 9$

5)  $4x^3 - 2x^2 - 2x + 1$

6)  $x^3 + 2x^2 - 3x - 6$

7)  $2xy + 4x - y - 2$

8)  $6xy - 4x + 9y - 6$

9)  $3ab - 2a - 9b^2 + 6b$

10)  $xy - x - 3y^2 + 3y$

11)  $xy + 3x + 2y^3 + 6y^2$

12)  $3uv + u + 3v + 1$

## Answers to 14-04-30-T11

1)  $(b^2 - 2)(b - 1)$

5)  $(2x^2 - 1)(2x - 1)$

9)  $(a - 3b)(3b - 2)$

2)  $(2n^2 + 3)(2n + 3)$

6)  $(x^2 - 3)(x + 2)$

10)  $(x - 3y)(y - 1)$

3)  $(x^2 + 3)(3x - 1)$

7)  $(2x - 1)(y + 2)$

11)  $(x + 2y^2)(y + 3)$

4)  $(v^2 - 3)(2v - 3)$

8)  $(2x + 3)(3y - 2)$

12)  $(u + 1)(3v + 1)$