

Factoring Quadratic Expressions a=1 (FQEA=1)

Factor each completely.

1) $k^3 - 6k^2 + 8k$

2) $b^2 + 15b + 50$

3) $3a^4 - 21a^3 - 24a^2$

4) $a^2 + 7a + 70$

5) $n^3 + 5n^2 - 50n$

6) $x^3 - 5x^2$

7) $5m^3 + 5m^2 - 280m$

8) $3n^2 + 27n$

9) $x^4 + 5x^3 - 50x^2$

10) $2p^2 + 16p + 14$

11) $p^2 - 9p + 14$

12) $6a^2 + 6a - 12$

13) $n^2 + 3n - 40$

14) $a^3 - 7a^2$

15) $x^2 - 6x$

16) $b^2 - 3b - 18$

17) $n^3 + 8n^2$

18) $x^3 + 7x^2$

19) $n^2 - 13n + 36$

20) $6n^2 + 6n - 180$

21) $a^4 + 9a^3$

22) $4v^2 + 40v + 84$

23) $n^3 - 2n^2 - 3n$

24) $3n^2 + 42n + 144$

25) $n^2 + 2n - 63$

26) $n^2 + 3n - 54$

27) $p^4 - 3p^3 - 10p^2$

28) $5m^4 + 5m^3 - 60m^2$

29) $r^2 + 9r$

30) $2a^3 + 20a^2 + 18a$

Answers to Factoring Quadratic Expressions a=1 (FQEA=1)

- | | | | |
|---------------------|--------------------|---------------------|----------------------|
| 1) $k(k-4)(k-2)$ | 2) $(b+10)(b+5)$ | 3) $3a^2(a-8)(a+1)$ | 4) Not factorable |
| 5) $n(n-5)(n+10)$ | 6) $x^2(x-5)$ | 7) $5m(m-7)(m+8)$ | 8) $3n(n+9)$ |
| 9) $x^2(x-5)(x+10)$ | 10) $2(p+1)(p+7)$ | 11) $(p-2)(p-7)$ | 12) $6(a-1)(a+2)$ |
| 13) $(n+8)(n-5)$ | 14) $a^2(a-7)$ | 15) $x(x-6)$ | 16) $(b-6)(b+3)$ |
| 17) $n^2(n+8)$ | 18) $x^2(x+7)$ | 19) $(n-9)(n-4)$ | 20) $6(n-5)(n+6)$ |
| 21) $a^3(a+9)$ | 22) $4(v+7)(v+3)$ | 23) $n(n-3)(n+1)$ | 24) $3(n+6)(n+8)$ |
| 25) $(n+9)(n-7)$ | 26) $(n+9)(n-6)$ | 27) $p^2(p+2)(p-5)$ | 28) $5m^2(m-3)(m+4)$ |
| 29) $r(r+9)$ | 30) $2a(a+1)(a+9)$ | | |