

Factoring out a GCF - extra practice

© 2013 Kuta Software LLC. All rights reserved.

Factor the common factor out of each expression.

1) $64x^3 - 64x^2 + 56x$

2) $25 + 35p - 30p^5$

3) $14n^5 - 18n^2 + 16n$

4) $27v^4 - 18v^3 + 15v^2$

5) $50 - 80b - 60b^4$

6) $54m^6 + 18m^2 - 9$

7) $28p^2 + 7p + 21$

8) $8n^6 + 80n + 56$

9) $49b^3 + 35b^2 - 70b$

10) $32n^4 - 56n^2 + 72n$

11) $45k^2 + 5k$

12) $-2a^2 + 10$

13) $16x^5 + 28x^2$

14) $-18 + 45m^2$

15) $30k^5 + 20k^4$

16) $m^2 + 5m^3$

17) $24r + 20$

18) $10x^3 + 2x^2$

19) $14x^4 - 21x^3$

20) $35k^2 + 28k$

21) $6x^2y^3 + 2xy + 12x$

22) $63y + 72yx^5$

23) $6m^2n^7 + 15mn^2$

24) $9x^2y^3 + 18xy^3 - 27xy + 27x$

25) $-45x^3y^5 - 63x^4y^2$

26) $7xy^2 + 14xy + 21x^2 + 35x$

27) $18ab^3 - 6ab$

28) $-81y^7x^3 - 45y$

29) $8a^2b^2 + 7ab^2 + 7ab + 7a$

30) $15vu^5 + 15v^3 + 21vu + 15v^2$

Answers to Factoring out a GCF - extra practice (ID: 1)

- | | | | |
|---------------------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| 1) $8x(8x^2 - 8x + 7)$ | 2) $5(5 + 7p - 6p^5)$ | 3) $2n(7n^4 - 9n + 8)$ | 4) $3v^2(9v^2 - 6v + 5)$ |
| 5) $10(5 - 8b - 6b^4)$ | 6) $9(6m^6 + 2m^2 - 1)$ | 7) $7(4p^2 + p + 3)$ | 8) $8(n^6 + 10n + 7)$ |
| 9) $7b(7b^2 + 5b - 10)$ | 10) $8n(4n^3 - 7n + 9)$ | 11) $5k(9k + 1)$ | 12) $2(-a^2 + 5)$ |
| 13) $4x^2(4x^3 + 7)$ | 14) $9(-2 + 5m^2)$ | 15) $10k^4(3k + 2)$ | 16) $m^2(1 + 5m)$ |
| 17) $4(6r + 5)$ | 18) $2x^2(5x + 1)$ | 19) $7x^3(2x - 3)$ | 20) $7k(5k + 4)$ |
| 21) $2x(3xy^3 + y + 6)$ | 22) $9y(7 + 8x^5)$ | 23) $3mn^2(2mn^5 + 5)$ | |
| 24) $9x(xy^3 + 2y^3 - 3y + 3)$ | 25) $-9x^3y^2(5y^3 + 7x)$ | 26) $7x(y^2 + 2y + 3x + 5)$ | |
| 27) $6ab(3b^2 - 1)$ | 28) $-9y(9x^3y^6 + 5)$ | 29) $a(8ab^2 + 7b^2 + 7b + 7)$ | |
| 30) $3v(5u^5 + 5v^2 + 7u + 5v)$ | | | |