

Factoring GCF

© 2013 Kuta Software LLC. All rights reserved.

Factor the common factor out of each expression.

1) $8m^3 + 2$

2) $4p + 2$

3) $8m + 6$

4) $-x^2 + x$

5) $2n^2 + 4n$

6) $36uv^3 - 63u^2 + 45u^3$

7) $50b^4a^5 - 30b^3a - 45b^3$

8) $10x^3y^4 + x^3 - 5x^2$

9) $49x^3y + 28x^2y - 14x^2$

10) $-10 + 90m - 60m^2n$

$$11) -54 + 90mn^2 + 9n^2$$

$$12) -21y^3x^2 - 15y^2x + 18y^2$$

$$13) 6x^5 - 9x^3y^2 - 15x^3y^3$$

$$14) -10xy^2 - 6x^2y + 8xy$$

$$15) -15x^6y^4 + 30x^5y^2 + 24x^5y$$

$$16) -80b^3c^2 + 110b^2c^2a - 10b^3c + 110b^2ca$$

$$17) -14x^3z^3 - 18x^6 + 20x^3yz + 16x^4$$

$$18) -6p^5q^4 + 48p^4q^2r^2 - 60p^5r + 72p^4$$

$$19) 12x^3y^4 + 18xy^4z + 6x^2y^3 + 36xy^2$$

$$20) -20m^2np^4 + 20m^2p + 45n^2 + 25p$$

Answers to Factoring GCF (ID: 1)

- 1) $2(4m^3 + 1)$ 2) $2(2p + 1)$ 3) $2(4m + 3)$ 4) $x(-x + 1)$
5) $2n(n + 2)$ 6) $9u(4v^3 - 7u + 5u^2)$ 7) $5b^3(10a^5b - 6a - 9)$ 8) $x^2(10xy^4 + x - 5)$
9) $7x^2(7xy + 4y - 2)$ 10) $10(-1 + 9m - 6m^2n)$ 11) $9(-6 + 10mn^2 + n^2)$
12) $3y^2(-7x^2y - 5x + 6)$ 13) $3x^3(2x^2 - 3y^2 - 5y^3)$ 14) $2xy(-5y - 3x + 4)$
15) $3x^5y(-5xy^3 + 10y + 8)$ 16) $10b^2c(-8bc + 11ac - b + 11a)$
17) $2x^3(-7z^3 - 9x^3 + 10yz + 8x)$ 18) $6p^4(-pq^4 + 8q^2r^2 - 10pr + 12)$
19) $6xy^2(2x^2y^2 + 3y^2z + xy + 6)$ 20) $5(-4m^2np^4 + 4m^2p + 9n^2 + 5p)$