

Review Factoring

Date _____

© 2010 Kuta Software LLC. All rights reserved.

Factor each completely.

1) $x^2 - 4x$

2) $3x^2 + 3x - 90$

3) $m^3 + 10m^2 + 16m$

4) $b^2 - 11b + 18$

5) $m^3 + 2m^2 - 63m$

6) $b^2 + 10b$

7) $n^2 - 3n - 40$

8) $k^2 + 15k + 54$

9) $x^2 - 6x + 5$

10) $x^3 + 7x^2 + 12x$

11) $p^2 + 14p + 48$

12) $a^3 + 5a^2 - 24a$

13) $r^2 + 5r - 24$

14) $2a^3 - 162a$

15) $3n^2 - 60n + 300$

16) $2n^3 + 14n^2 + 20n$

17) $r^2 + 9r + 20$

18) $3n^3 + 24n^2 + 36n$

19) $2x^3 + 4x^2 - 96x$

20) $m^3 - 9m$

Review Factoring

Date _____

© 2010 Kuta Software LLC. All rights reserved.

Factor each completely.

1) $x^2 - 4x$

$x(x - 4)$

3) $m^3 + 10m^2 + 16m$

$m(m + 2)(m + 8)$

5) $m^3 + 2m^2 - 63m$

$m(m + 9)(m - 7)$

7) $n^2 - 3n - 40$

$(n + 5)(n - 8)$

9) $x^2 - 6x + 5$

$(x - 5)(x - 1)$

11) $p^2 + 14p + 48$

$(p + 8)(p + 6)$

13) $r^2 + 5r - 24$

$(r + 8)(r - 3)$

15) $3n^2 - 60n + 300$

$3(n - 10)^2$

17) $r^2 + 9r + 20$

$(r + 5)(r + 4)$

19) $2x^3 + 4x^2 - 96x$

$2x(x + 8)(x - 6)$

2) $3x^2 + 3x - 90$

$3(x + 6)(x - 5)$

4) $b^2 - 11b + 18$

$(b - 9)(b - 2)$

6) $b^2 + 10b$

$b(b + 10)$

8) $k^2 + 15k + 54$

$(k + 6)(k + 9)$

10) $x^3 + 7x^2 + 12x$

$x(x + 3)(x + 4)$

12) $a^3 + 5a^2 - 24a$

$a(a + 8)(a - 3)$

14) $2a^3 - 162a$

$2a(a + 9)(a - 9)$

16) $2n^3 + 14n^2 + 20n$

$2n(n + 5)(n + 2)$

18) $3n^3 + 24n^2 + 36n$

$3n(n + 6)(n + 2)$

20) $m^3 - 9m$

$m(m - 3)(m + 3)$

Review Factoring

© 2010 Kuta Software LLC. All rights reserved.

Factor each completely.

1) $6b^2 + 48b - 120$

2) $5x^3 + 25x^2$

3) $6x^2 + 6x - 180$

4) $2n^2 - 8n - 24$

5) $3p^3 - 3p^2$

6) $6n^2 - 42n - 48$

7) $n^3 + 9n^2 + 20n$

8) $r^3 + 10r^2 + 24r$

9) $m^2 + 3m - 54$

10) $6n^2 + 12n - 48$

11) $n^2 + 7n - 8$

12) $4x^2 - 20x$

13) $3n^3 - 9n^2$

14) $5b^3 + 15b^2 - 200b$

15) $n^2 + 6n - 7$

16) $a^3 - 2a^2$

17) $n^4 - 8n^3$

18) $x^4 + 8x^3$

19) $2n^3 + 6n^2$

20) $m^2 - 7m$

Review Factoring

© 2010 Kuta Software LLC. All rights reserved.

Factor each completely.

1) $6b^2 + 48b - 120$

$$6(b + 10)(b - 2)$$

3) $6x^2 + 6x - 180$

$$6(x - 5)(x + 6)$$

5) $3p^3 - 3p^2$

$$3p^2(p - 1)$$

7) $n^3 + 9n^2 + 20n$

$$n(n + 5)(n + 4)$$

9) $m^2 + 3m - 54$

$$(m + 9)(m - 6)$$

11) $n^2 + 7n - 8$

$$(n + 8)(n - 1)$$

13) $3n^3 - 9n^2$

$$3n^2(n - 3)$$

15) $n^2 + 6n - 7$

$$(n - 1)(n + 7)$$

17) $n^4 - 8n^3$

$$n^3(n - 8)$$

19) $2n^3 + 6n^2$

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

2) $5x^3 + 25x^2$

$$5x^2(x + 5)$$

4) $2n^2 - 8n - 24$

$$2(n - 6)(n + 2)$$

6) $6n^2 - 42n - 48$

$$6(n + 1)(n - 8)$$

8) $r^3 + 10r^2 + 24r$

$$r(r + 4)(r + 6)$$

10) $6n^2 + 12n - 48$

$$6(n + 4)(n - 2)$$

12) $4x^2 - 20x$

$$4x(x - 5)$$

14) $5b^3 + 15b^2 - 200b$

$$5b(b + 8)(b - 5)$$

16) $a^3 - 2a^2$

$$a^2(a - 2)$$

18) $x^4 + 8x^3$

$$x^3(x + 8)$$

20) $m^2 - 7m$

$$m(m - 7)$$

Review Factoring

Date _____

© 2010 Kuta Software LLC. All rights reserved.

Factor each completely.

1) $5x^2 - 80$

2) $n^2 + 7n - 18$

3) $x^3 + 5x^2 - 24x$

4) $n^2 - 2n - 63$

5) $x^2 + 12x + 35$

6) $2k^2 - 38k + 180$

7) $6b^2 + 60b + 126$

8) $n^2 + 6n - 7$

9) $4p^2 - 28p$

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

11) $r^3 + 4r^2 + 3r$

12) $x^2 + 2x - 80$

13) $m^2 - 10m$

14) $5n^2 + 50n$

15) $2x^2 - 14x + 12$

16) $4n^2 - 28n - 120$

17) $n^2 - 7n + 10$

18) $n^3 - 2n^2 - 8n$

19) $3x^2 - 45x + 168$

20) $p^2 + 13p + 42$

Review Factoring

Date _____

© 2010 Kuta Software LLC. All rights reserved.

Factor each completely.

1) $5x^2 - 80$

$5(x - 4)(x + 4)$

3) $x^3 + 5x^2 - 24x$

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

5) $x^2 + 12x + 35$

$(x + 7)(x + 5)$

7) $6b^2 + 60b + 126$

$6(b + 3)(b + 7)$

9) $4p^2 - 28p$

$4p(p - 7)$

11) $r^3 + 4r^2 + 3r$

$r(r + 3)(r + 1)$

13) $m^2 - 10m$

$m(m - 10)$

15) $2x^2 - 14x + 12$

$2(x - 1)(x - 6)$

17) $n^2 - 7n + 10$

$(n - 2)(n - 5)$

19) $3x^2 - 45x + 168$

$3(x - 7)(x - 8)$

2) $n^2 + 7n - 18$

$(n - 2)(n + 9)$

4) $n^2 - 2n - 63$

$(n + 7)(n - 9)$

6) $2k^2 - 38k + 180$

$2(k - 9)(k - 10)$

8) $n^2 + 6n - 7$

$(n - 1)(n + 7)$

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

$2(r + 7)(r + 1)$

12) $x^2 + 2x - 80$

$(x - 8)(x + 10)$

14) $5n^2 + 50n$

$5n(n + 10)$

16) $4n^2 - 28n - 120$

$4(n - 10)(n + 3)$

18) $n^3 - 2n^2 - 8n$

$n(n - 4)(n + 2)$

20) $p^2 + 13p + 42$

$(p + 7)(p + 6)$