

Factoring

Date _____ Period _____

Factor each completely.

1) $4k^2 + 28k + 40$

2) $5p^2 - 20p - 105$

3) $4x^2 + 20x - 144$

4) $x^2 - 8x$

5) $n^2 + 16n + 63$

6) $r^2 - 5r$

7) $4r^2 - 16r - 240$

8) $6n^2 - 24$

9) $x^2 + 8x - 20$

10) $6k^2 - 6k - 180$

Solve each equation by factoring.

11) $n^2 = -4n - 3$

12) $a^2 = a + 20$

13) $v^2 - 15 = 2v$

14) $x^2 - 2x = 24$

Answers to Facotring (ID: 1)

1) $4(k+5)(k+2)$

5) $(n+9)(n+7)$

9) $(x-2)(x+10)$

13) $\{-3, 5\}$

2) $5(p+3)(p-7)$

6) $r(r-5)$

10) $6(k+5)(k-6)$

14) $\{-4, 6\}$

3) $4(x-4)(x+9)$

7) $4(r+6)(r-10)$

11) $\{-1, -3\}$

4) $x(x-8)$

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

12) $\{5, -4\}$