

Factoring

Period _____

Factor the common factor out of each expression.

1) $x^5 + x$

- A) $x^2(2x^4 + 1)$ B) $x(x^5 + x)$
 *C) $x(x^4 + 1)$ D) $x^2(x^3 + 1)$

2) $10p^3 - 15p$

- A) $5p^2(10p^2 - 15)$
 B) $15p(2p^2 - 3p)$
 *C) $5p(2p^2 - 3)$
 D) $5p(10p^2 - 15)$

3) $-2p^4 - 4p^5$

- A) $-2p^4(p + 4p^2)$
 B) $-2p^3(1 + 6p)$
 C) $-10p^4(1 + 2p^2)$
 *D) $-2p^4(1 + 2p)$

4) $4x^6 + 20x^2$

- A) $4x^2(x^5 + 5x)$
 B) $x^2(4x^4 + 20x^2)$
 *C) $4x^2(x^4 + 5)$
 D) $16x^2(x^3 + 5)$

Factor each completely.

5) $k^2 + 4k - 45$

- A) $(k - 4)(k - 6)$
 B) $(k + 5)(k + 9)$
 *C) $(k - 5)(k + 9)$
 D) $(k + 5)(k - 9)$

6) $v^2 - 13v + 40$

- A) $(v - 8)(v + 5)$
 B) $(v + 8)(v + 7)$
 *C) $(v - 8)(v - 5)$
 D) $(v + 8)(v - 5)$

7) $b^2 - 16b + 60$

- A) $(b - 10)(b - 3)$
 B) $(b + 7)(b - 8)$
 *C) $(b - 10)(b - 6)$
 D) $(b + 10)(b - 6)$

8) $m^2 + 7m - 18$

- A) $(m - 8)(m - 5)$
 B) $(m + 9)(m + 2)$
 *C) $(m + 9)(m - 2)$
 D) $(m + 9)^2$

9) $n^2 + 6n + 8$

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

10) $k^2 + 15k + 50$

$(k + 5)(k + 10)$