

Section 2.3 Make-up Quiz WS

Date _____ Period _____

Factor each completely.

1) $4x^2 + 32x - 80$

2) $r^2 + 4r - 45$

3) $2b^2 + 26b + 60$

4) $4n^3 + 68n^2 + 288n$

5) $3p^2 - 36p + 60$

6) $a^3 - 4a^2 - 5a$

7) $x^2 - 7x - 18$

8) $7m^3 - 5m^2$

9) $5b^2 + 19b + 18$

10) $3n^2 + 25n + 8$

11) $14n^2 + 100n + 14$

12) $6r^3 - 28r^2 + 30r$

13) $36k^2 - 30k - 36$

14) $9x^2 + 23x + 10$

Find all real roots and their multiplicities.

15) $(x - 1)(x + 2) = 0$

16) $x(x + 4)(x - 5) = 0$

17) $(x - 1)^2 \cdot (x + 1)^2(x^2 + 1) = 0$

18) $(x - 3)(x^2 - 3) = 0$

19) $(2x + 5)(x + 4) = 0$

20) $(5x + 4)(x + 5) = 0$

21) $f(x) = 2x^3 - x^2 - 2x + 1$

22) $f(x) = 2x^5 + 5x^4 + 4x^3 + x^2$

23) $f(x) = 2x^3 + 3x^2 + x$

24) $x^5 - 15x^3 + 54x = 0$