

Review for Test #6 - Factoring

Name _____ Class _____

Factor each polynomial **completely**.

1.) $x^2 - 49$

2.) $5x^2 + 32x + 35$

3.) $25x^2 - 144$

4.) $16x^2 + 25$

5.) $x^2 - 14x + 49$

6.) $25y^2 - 36w^2$

7.) $x^2 - 13x + 30$

8.) $6x^3y + 12x^2y + 6xy$

9.) $4x^2 - 45x + 11$

10.) $x^2 - 9x - 36$

11.) $6x^4 + 9x^3 - 60x^2$

12.) $24a^2b^2 - 18ab$

13.) $2x^3 - 72x$

14.) $3x^2 + 24x - 27$

15.) $4x^5 - 324x$

16.) $8x^7y + 54x^5y - 14x^3y$

17.) $x^3 + 2x^2 + 8x + 16$

18.) What is a common factor of
 $x^2 - 25$ and $x^2 - x - 20$?

Isolate x .

19.) $x + xr = b + r$

20.) $4x + 3ax - 5 = 2$

Answers to Review for Test #6 - Factoring

1.) $(x+7)(x-7)$

2.) $(5x+7)(x+5)$

3.) $(5x+12)(5x-12)$

4.) prime

5.) $(x-7)^2$

6.) $(5y+6w)(5y-6w)$

7.) $(x-10)(x-3)$

8.) $6xy(x+1)^2$

9.) $(4x-1)(x-11)$

10.) $(x-12)(x+3)$

11.) $3x^2(2x-5)(x+4)$

12.) $6ab(4ab-3)$

13.) $2x(x+6)(x-6)$

14.) $3(x+9)(x-1)$

15.) $4x(x-3)(x+3)(x^2+9)$

16.) $2x^3y(2x+1)(2x-1)(x^2+7)$

17.) $(x^2+8)(x+2)$

18.) $(x-5)$

19.) $x = \frac{b+r}{1+r}$

20.) $x = \frac{7}{4+3a}$