Math 2   Name_____

Unit 5.3 Simplifying Rational Expressions Practice   Period____

Simplify each and state the excluded values.

1) $\dfrac{18a^5}{24a^2}$

2) $\dfrac{100r^3}{30r^2}$

3) $\dfrac{21x^2}{56x}$

4) $\dfrac{36x^3}{24x^5}$

5) $\dfrac{12n^2}{42n}$

6) $\dfrac{24r^2}{24r}$

7) $\dfrac{3x^2 + 14x - 49}{x + 7}$

8) $\dfrac{7x^2 + 26x - 45}{x + 5}$

9) $\dfrac{45n^2 - 63n}{45n^2}$

10) $\dfrac{6 - r}{9r - 54}$

11) $\dfrac{3a - 24}{a - 8}$

12) $\dfrac{4}{6a - 2}$

13) $\dfrac{2 + x - 3x^2}{5x^2 - 11x + 6}$

14) $\dfrac{7k^2 + 29k - 30}{7k^2 + 28k - 35}$

15) $\dfrac{35x^2 + 70x}{35x^2 + 7x}$

16) $\dfrac{3k^2 - 26k - 9}{5k^2 - 42k - 27}$

17) $\dfrac{15r - 3}{21r + 6}$

18) $\dfrac{50x - 80}{30x + 100}$

19) $\dfrac{7n^4 - 21n^3 + 14n^2}{3n - 6}$

20) $\dfrac{3v^2 + 38v + 80}{8v^2 + 72v - 80}$

21) $\dfrac{5m^2 - 52m + 20}{10m^4 - 90m^3 - 100m^2}$

22) $\dfrac{9b^2 + 63b - 162}{5b^2 + 46b + 9}$

23) $\dfrac{4p^3 + 56p^2 + 160p}{5p^2 + 40p - 100}$

24) $\dfrac{18p + 63}{63p^2 + 189p + 126}$