1) $(-2r^5t^4)(4\,r^3t^5)^2$

2) $\dfrac{(q^3r^8)^4}{q^{17}r^{11}}$

3) $(3m-7)^2$

4) $\left(\dfrac{15x^0y^4}{20x^3y\ z^9}\right)^2$

5) $\dfrac{20y^8+8y^3-36y^2}{4y}$

6) $(5y^6-9y-8)-(-3y^6-4y+7)$

Convert to standard notation:

7) 7.014×10^{-5}

8) $(2x-3)(x^2-4x+10)$

9) $(-7)^0+9(5)^0$

10) $8k^{-5}$

11) $\left(\dfrac{x^{12}\,y}{x^{-8}\,y^{-3}\,z^5}\right)^2$

12) $(5x-7)(2x+3)$

13) $(2x^5y^0)^{-3}$

14) $(-4x^{10}\,y^{-2})(6x^7y^{-6})$

15) $\dfrac{12r^7+15r^6-r^2}{-3r^2}$

16) $(-3r^4t^2)(2\,r^4t^7)^3$

17) $\dfrac{(q^3r^6)^5}{q^9r^{11}}$

18) $(n+9)^2$

19) $(6x^5y^0)^{-2}$

20) $\dfrac{12y^8+3y^7+15y^4}{3y^4}$

21) $(7n^3-9n+8)+(5n^2+4n-8)$

Convert to scientific notation:

22) 370,200

23) $(x+4)(5x^2-8x+11)$

24) $-3a^5b(8a^0b^7)$

25) $(5k^3m)^{-2}$

26) $\left(\dfrac{x^{-2}\,y^{-5}}{x^{-3}\,y^{-1}}\right)^2$

27) $(3r+5)(2r-7)$

28) $(6x^5y^2)^{-2}$

29) $(3x^{-4}\,y^2)(-9x^{-5}y^6)$

30) $\dfrac{12x^7+20x^6-4x^2}{4x^2}$