Unit 1 Lesson 3 – Products & Quotients of Powers

Simplify each expression.

1.) $\left(6^{2}\right)\left(6^{1}\right)\left(6^{0}\right)$

2.) y2(y3)

3.) -2x(x5)

4.) (x3)(4x2)

5.) (2a)(4a3)

6.) (m3n)(-4m3n2p4)

7.) $2m^{2}∙2m^{3}$

8.) $4v^{3}∙vu^{2}$

9.) $(-7)^{10}∙5^{4}∙(-7)^{4}∙5^{5}$

10.) $4a^{3}b^{2}∙3a^{-4}b^{-3}$

11.) $2x^{3}y^{-5}∙2x^{-1}y^{3}$

12.) $\left(4r^{-3}\right)\left(2r^{2}\right)$

13.) $\frac{8^{7}}{8^{3}}$

14.) $\frac{3^{12}}{3^{3}}$

15.) $18^{9}÷18^{4}$

16.) $6^{2}÷6^{-1}$

17.) $\frac{7n^{3}}{n^{2}}$

18.) $\frac{10a^{5}}{2a^{3}}$

19.) $\frac{8ab^{2}}{-2a}$

20.) $\frac{12x^{1}}{2x^{-4}}$

21.) $\frac{4^{10}∙5^{9}}{4^{3}∙5^{2}}$

22.) $\frac{3^{9}∙x^{8}}{3^{2}∙x^{4}}$

23.) $\frac{20m^{4}n^{3}p^{3}}{4m^{2}n^{2}p^{5}}$

24.) $\frac{21h^{3}j^{-3}k^{4}}{3jk}$