

Name _____

Power of Products

Simplify by using power of product rule.

1) $(5a^4b)^3$ $(125a^{12}b^3)$	2) $(9d^2a^3)^2$ $(81d^4a^6)$	3) $(2a^3c^2)^6$ $(64a^{18}c^{12})$
4) $(3a^3 \cdot 2b)^3$ $(216a^9b^3)$	5) $(4a^3c^5)^2$ $(16a^6c^{10})$	6) $(5c^3d^2)^2$ $(25c^6d^4)$
7) $(6a^4b^3)^2$ $(36a^8b^6)$	8) $(5b \cdot 2a^2)^2$ $(100b^2a^4)$	9) $(4a^2b^3)^3$ $(64a^6b^9)$
10) $(5a \cdot b^3)^2$ $(25a^2b^6)$	11) $(6b^2 \cdot 2c^4)^3$ $(1728b^6c^{12})$	12) $(2c^2a^4)^5$ $(32c^{10}a^{20})$