

Name \_\_\_\_\_

# Exponents (Power of a product)

By Using the law Power of a product,  
write each expression in a single exponent.  $(x^m \cdot y^m) = xy^m$

|   |  |   |
|---|--|---|
| 1) $4^5 \cdot 3^5$<br><br>_____   | 2) $15^2 \cdot 2^2$<br><br>_____   | 3) $(-3)^3 \cdot 4^3$<br><br>_____  |
| 4) $12^{-2} \cdot 3^{-2}$<br><br>_____  | 5) $9^8 \cdot 3^8$<br><br>_____  | 6) $(-4)^3 \cdot (-5)^3$<br><br>_____   |
| 7) $\left(\frac{5}{12}\right)^5 \cdot \left(\frac{4}{5}\right)^5$<br><br>_____          | 8) $\left(\frac{3}{10}\right)^{-3} \cdot \left(\frac{15}{25}\right)^{-3}$<br><br>_____ | 9) $\left(\frac{1}{16}\right)^4 \cdot \left(\frac{8}{24}\right)^4$<br><br>_____   |
| 10) $\left(\frac{-3}{15}\right)^{-2} \cdot \left(\frac{4}{15}\right)^{-2}$<br><br>_____ | 11) $\left(\frac{-8}{24}\right)^6 \cdot \left(\frac{-3}{4}\right)^6$<br><br>_____      | 12) $\left(\frac{-3}{24}\right)^3 \cdot \left(\frac{4}{15}\right)^3$<br><br>_____ |