

Number Correct: _____

Applying Properties of Exponents to Generate Equivalent Expressions—Round 1

Directions: Simplify each expression using the laws of exponents. Use the least number of bases possible and only positive exponents. All letters denote numbers.

1.	$2^2 \cdot 2^3$	
2.	$2^2 \cdot 2^4$	
3.	$2^2 \cdot 2^5$	
4.	$3^7 \cdot 3^1$	
5.	$3^8 \cdot 3^1$	
6.	$3^9 \cdot 3^1$	
7.	$7^6 \cdot 7^2$	
8.	$7^6 \cdot 7^3$	
9.	$7^6 \cdot 7^4$	
10.	$11^{15} \cdot 11$	
11.	$11^{16} \cdot 11$	
12.	$2^{12} \cdot 2^2$	
13.	$2^{12} \cdot 2^4$	
14.	$2^{12} \cdot 2^6$	
15.	$99^5 \cdot 99^2$	
16.	$99^6 \cdot 99^3$	
17.	$99^7 \cdot 99^4$	
18.	$5^8 \cdot 5^2$	
19.	$6^8 \cdot 6^2$	
20.	$7^8 \cdot 7^2$	
21.	$r^8 \cdot r^2$	
22.	$s^8 \cdot s^2$	

23.	$6^3 \cdot 6^2$	
24.	$6^2 \cdot 6^3$	
25.	$(-8)^3 \cdot (-8)^7$	
26.	$(-8)^7 \cdot (-8)^3$	
27.	$(0.2)^3 \cdot (0.2)^7$	
28.	$(0.2)^7 \cdot (0.2)^3$	
29.	$(-2)^{12} \cdot (-2)^1$	
30.	$(-2.7)^{12} \cdot (-2.7)^1$	
31.	$1.1^6 \cdot 1.1^9$	
32.	$57^6 \cdot 57^9$	
33.	$x^6 \cdot x^9$	
34.	$2^7 \cdot 4$	
35.	$2^7 \cdot 4^2$	
36.	$2^7 \cdot 16$	
37.	$16 \cdot 4^3$	
38.	$3^2 \cdot 9$	
39.	$3^2 \cdot 27$	
40.	$3^2 \cdot 81$	
41.	$5^4 \cdot 25$	
42.	$5^4 \cdot 125$	
43.	$8 \cdot 2^9$	
44.	$16 \cdot 2^9$	