Reguli de calcul cu puteri

1) Competează tabelului cu regulile de calcul cu puteri şi exemplele de aplicare :

1.	$a^m \times a^n =$	$2^3 \times 2^5 =$ $=$
2.	$a^m : a^n =$	$3^8 : 3^5 =$ $=$
3.	$(a^m)^n =$	$(5^3)^2 =$ $=$
4.	$(a \times b)^n =$ $\times$	$(2 \times 3)^2 =$ $\times$

2) Adevărat sau Fals? Alege varianta corectă de răspuns:

a) $7^3 \cdot 7^2 = 7^6$ b) $(11^3)^2 = 11^5$ c) $5^{14} : 5^2 = 15^{12}$

d) $5^4 \cdot 3^4 = 15^4$ e) $(7^3)^0 = 1$ f) $11^2 \cdot 7^2 = 77^4$

3) Pentru fiecare punct alege (bifează) egalitatea adevărată :

a) $7^4 \cdot 7^3 = 7^{4\times3}$; $7^4 \cdot 7^3 = 7^{4+3}$

b) $19^8 : 19^6 = 19^{8-6}$; $19^8 : 19^6 = 19^{8+6}$

c) $(7^3)^5 = 7^{3+5}$; $(7^3)^5 = 7^{3\times5}$

d) $(3 \cdot 5)^6 = 8^6$; $(3 \cdot 5)^6 = 3^6 \cdot 5^6$

e) $7^4 \cdot 7 \cdot 7^2 = 7^6$; $7^4 \cdot 7 \cdot 7^2 = 7^7$

f) $19^8 : 19^8 = 19$; $19^8 : 19^8 = 1$

LIVEWORKSHEETS

4) Unește expresiile egale :

$7^{10} \times 7^5$	35^{10}
$(7^{10})^5$	7^2
$7^{10} : 7^5$	7^{16}
$7^{10} \times 5^{10}$	7^{50}
$(7^3)^5 : 7^{13}$	7^{15}
$(7^9)^4 : 7^{21} \times 7$	7^5

5) Determină valoarea lui x pentru a obține egalități adevărate :

a) $8^{12} = 8^5 \cdot 8^x$ x =

b) $8^{12} = 8^{15} : 8^x$ x =

c) $8^{12} = (8^x)^4$ x =

d) $(12^5)^3 : 12^9 = 12^x$ x =

e) $138^{24} = (138^8)^x$ x =

f) $1 = 8^5 : 8^x$ x =

g) $1 = 56^x$ x =

h) $5^x \cdot 5^{23} = 5^{42}$ x =



LIVEWORKSHEETS