

Степенные выражения

Свойства степеней с произвольным действительным показателем

Примеры

Найдите значение выражения:

№1.	$121^{0,16} \cdot 11^{1,68}$	№2.	$35^{7,2} \cdot 7^{-6,2} : 5^{4,2}$
№3.	$\frac{3^{6,5}}{9^{2,25}}$	№4.	$\frac{4^{4,3} \cdot 7^{3,3}}{28^{2,3}}$
№5.	$9^{\frac{1}{3}} \cdot 81^{\frac{1}{3}}$	№6.	$0,8^{\frac{1}{7}} \cdot 5^{\frac{2}{7}} \cdot 20^{\frac{6}{7}}$
№7.	$\frac{\left(2^{\frac{3}{5}} \cdot 5^{\frac{2}{3}}\right)^{15}}{10^9}$	№8.	$a^{1,72} \cdot a^{0,04} \cdot a^{0,24}$ при $a = 14$
№9.	$\frac{a^{8,8}}{a^{6,8}}$ при $a = 0,6$	№10.	$\frac{a^{3,31}}{a^{1,48} \cdot a^{1,83}}$ при $a = \frac{1}{3}$
№11.	$\frac{a^{5,58} \cdot a^{2,9}}{a^{6,48}}$ при $a = 7$	№12.	$\frac{(289b)^{1,5} \cdot b^{2,3}}{b^{3,8}}$ при $b > 0$
№13.	$\frac{n^{\frac{5}{6}}}{n^{\frac{1}{4}} \cdot n^{\frac{1}{12}}}$ при $n = 81$	№14.	$\frac{60n^{\frac{1}{18}}}{n^{\frac{1}{27}} \cdot n^{\frac{1}{54}}}$ при $n > 0$
№15.	$b^{\frac{1}{4}} \cdot \left(b^{\frac{1}{4}}\right)^3$ при $b = 7$	№16.	$8^{\sqrt{8}+6} \cdot 8^{-5-\sqrt{8}}$
№17.	$25^{2\sqrt{8}+3} \cdot 5^{-3-4\sqrt{8}}$	№18.	$\frac{10^{\sqrt{6}+1}}{0,1^{-\sqrt{6}}}$
№19.	$\frac{8^{\sqrt{11}} \cdot 2^{\sqrt{11}}}{16^{\sqrt{11}-2}}$	№20.	$7^{2\sqrt{5}-2} \cdot 7^{2-3\sqrt{5}} : 7^{-\sqrt{5}-1}$
№21.	$\frac{b^{10\sqrt{7}+3}}{(b^{\sqrt{7}})^{10}}$ при $b = 0,5$	№22.	$\frac{(b^{\sqrt{2}})^{3\sqrt{2}}}{b^7}$ при $b = 8$
№23.	$x \cdot 5^{4x-1} \cdot 25^{-2x}$ при $x = 0,1$	№24.	$2^{2x+3} : 4^x : x$ при $x = \frac{1}{7}$
№25.	$\frac{g(x-8)}{g(x-10)}$, если $g(x) = 2^x$	№26.	$\frac{(36a)^{3,5}}{a^3 \sqrt{a}}$ при $a > 0$
№27.	$\frac{(16a)^{2,5}}{a^2 \sqrt{a}}$ при $a = \frac{\sqrt{7}}{6}$		

▪ Ответы (тест)

№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9	№10	№11	№12	№13
121	875	9	112	9	20	5	196	0,36	1	49	4913	9

№14	№15	№16	№17	№18	№19	№20	№21	№22	№23	№24	№25	№26
60	7	8	125	10	256	7	0,125	0,125	0,02	56	4	279936

№27
1024