

(*) Сколько рациональных слагаемых содержится в разложении

a) $(\sqrt{2} + 3^{[1/4]})^{100} = \dots$

ДЗ 6) $(\sqrt{2} + 3^{[1/3]})^{300} =$

$(a+b)^{100} = 101$ слагаемое
 $(a+b)^2 = 3$ слагаемых

$a^{100} + a^{99}b + a^{98}b^2 + a^{97}b^3$

$a = \sqrt{2}$
 $(\sqrt{2})^{100} = ((\sqrt{2})^2)^{50}$

все четные степени погасят $\sqrt{2}$

$b = 3^{[1/4]}$

степени кратные погасят $3^{[1/4]}$

- 100,0
- 96,4
- 92,8
- ...
- 100

25 шагов + 1
ответ 26

раз **$\sqrt{2}$**
 иррациональное,
 значит $1+50=51$

$a^0 = 1, a \neq 0$

\sqrt{A}

oo?

$a^{1/4} = \sqrt[4]{a}$

$\sqrt[4]{16} = 2$

$(a^{1/4})^8 = a^{8/4} = a^2 = a$

$(\sqrt[4]{a})^8 = (\sqrt[4]{a^4})^2 = a^2$