

Предел (2)

Вычислить предел.

Зимина О.В., Кириллов А.И., Сальникова Т.А. **Решебник. Высшая математика – М.:ФИЗМАТЛИТ, 2001.– 368 с. (с.73.)**

Задача 2.35.

Задача 2.36.

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(n\sqrt{12n+3} + 3)^2}{(3n+1)(n+3)^2}.$$

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(3+n)^3 + (2-n)^3}{(4-n)^3 + (2+n)^3}.$$

Задача 2.37.

Задача 2.38.

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(5-n)^2 - (3+n)^2}{(3-n)^2 - (8+n)^2}.$$

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{\sqrt{25n^6 + 5n + 1}}{(1 + 3n^2)n + 1}.$$

Задача 2.39.

Задача 2.40.

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(2+n)^3 + (3-n)^3}{(4-n)^3 + (1+n)^3}.$$

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{\sqrt{36n^{10} + 6n + 1}}{(1 + 4n^4)n + 1}.$$

Задача 2.41.

Задача 2.42.

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(6+7n^5)^2 - 6n^{10}}{(6n^5+1)(5n^5+1)}.$$

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(3+4n^4)^2 - 3n^8}{(3n^4+1)(6n^4+1)}.$$

Задача 2.43.

Задача 2.44.

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(n\sqrt{15n+3} + 1)^2}{(3n+1)(n+1)^2}.$$

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(6+7n^5)^2 - 6n^{10}}{(6n^5+1)(3n^5+1)}.$$

Задача 2.45.

Задача 2.46.

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(3+n)^2 + (1-n)^2}{(5-n)^2 + (3+n)^2}.$$

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(6+7n^3)^2 - 6n^6}{(6n^3+1)(4n^3+1)}.$$

Задача 2.47.

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{\sqrt{25n^6 + 5n + 1}}{(3 + 3n^2)n + 1}.$$

Задача 2.48.

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(2+n)^3 + (1-n)^3}{(5-n)^3 + (1+n)^3}.$$

Задача 2.49.

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(3-n)^2 - (2+n)^2}{(2-n)^2 - (4+n)^2}.$$

Задача 2.50.

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(2+n)^3 + (3-n)^3}{(5-n)^3 + (1+n)^3}.$$

Задача 2.51.

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(5-n)^2 - (3+n)^2}{(3-n)^2 - (4+n)^2}.$$

Задача 2.52.

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{\sqrt{25n^{10} + 5n + 1}}{(2 + 6n^4)n + 1}.$$

Задача 2.53.

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(5-n)^2 - (3+n)^2}{(3-n)^2 - (5+n)^2}.$$

Задача 2.54.

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(2+n)^2 + (2-n)^2}{(4-n)^2 + (3+n)^2}.$$

Задача 2.55.

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(2+3n^4)^2 - 2n^8}{(2n^4+1)(6n^4+1)}.$$

Задача 2.56.

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(10-n)^3 - (7+n)^3}{(7-n)^3 - (9+n)^3}.$$

Задача 2.57.

2

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(6-n)^3 - (3+n)^3}{(3-n)^3 - (4+n)^3}.$$

Задача 2.59.

2

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(7+n)^2 + (2-n)^2}{(2-n)^2 + (3+n)^2}.$$

Задача 2.61.

2

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(5+n)^3 + (1-n)^3}{(2-n)^3 + (2+n)^3}.$$

Задача 2.63.

2

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(9-n)^3 - (6+n)^3}{(6-n)^3 - (8+n)^3}.$$

Задача 2.65.

2

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(3+4n^4)^2 - 3n^8}{(3n^4+1)(4n^4+1)}.$$

Задача 2.67.

2

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(5-n)^2 - (4+n)^2}{(4-n)^2 - (9+n)^2}.$$

Задача 2.58.

2

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(n\sqrt{15n+3}+3)^2}{(3n+1)(n+3)^2}.$$

Задача 2.60.

2

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(n\sqrt{4n+4}+1)^2}{(4n+1)(n+1)^2}.$$

Задача 2.62.

2

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{\sqrt{36n^{10}+6n+1}}{(3+4n^4)n+1}.$$

Задача 2.64.

2

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(8-n)^2 - (6+n)^2}{(6-n)^2 - (9+n)^2}.$$

Задача 2.66.

2

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(5+n)^3 + (2-n)^3}{(3-n)^3 + (1+n)^3}.$$

Задача 2.68.

2

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(4-n)^2 - (3+n)^2}{(3-n)^2 - (8+n)^2}.$$

Предел (2)

35	4
36	5/6
37	8/11
38	5/3
39	1
40	3/2
41	43/30
42	13/18
43	5
44	43/18
45	1
46	43/24
47	5/3
48	1/2
49	5/6
50	5/6
51	8/7
52	5/6
53	1
54	1
55	7/12
56	1
57	1
58	5
59	1
60	1
61	3/2
62	3/2
63	1
64	14/15
65	13/12
66	7/4
67	9/13
68	7/11