

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入
してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 6^4 と等しいものを選び。

7776.0 1297.0 1295.0 216.0 1296.0

問 2 6^{-1} と等しいものを選び。

$\sqrt{6}$ $\frac{1}{6}$ -7 -6 $\frac{1}{7}$

問 3 $9^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選び。

$\sqrt{9}$ -9 $\pm\sqrt{9}$ $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{10}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{6}\right)^{-4}$ と等しいものを全て選び。

$\left(\frac{1}{6^4}\right)^{-1}$ 6^4 $(6^4)^{-1}$ $\sqrt[4]{6}$ $\frac{1}{6^4}$ 該当なし。

問 5 $2^8 \times 2^5$ と等しいものを選び。

2^4 2^{13} 2^{40} 2^{39} 2^{14}

問 6 方程式 $\log_x 125.0 = 3$ の解を求めよ。

15 8 3 5 4

問 7 方程式 $\log_8 x = 1$ の解を求めよ。

7^1 8^1 8^2 7^2 8^0

問 8 方程式 $\log_4(10 - x) = 2\log_{16.0}(x + 5)$ の解を求めよ。

3.5 4.5 0.5 1.5 2.5

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入
してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 7^4 と等しいものを選べ.

2400.0 2402.0 16807.0 2401.0 343.0

問 2 7^{-1} と等しいものを選べ.

-8 $\sqrt{7}$ $\frac{1}{7}$ -7 $\frac{1}{8}$

問 3 $3^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

$\frac{1}{3}$ $\sqrt{3}$ $\pm\sqrt{3}$ $\frac{1}{4}$ -3

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{5}\right)^{-3}$ と等しいものを全て選べ.

$\sqrt[3]{5}$ $\left(\frac{1}{5^3}\right)^{-1}$ $\frac{1}{5^3}$ $(5^3)^{-1}$ 5^3 該当なし。

問 5 $2^6 \times 2^5$ と等しいものを選べ.

2^{11} 2^{29} 2^{12} 2^2 2^{30}

問 6 方程式 $\log_x 125.0 = 3$ の解を求めよ.

5 15 4 8 3

問 7 方程式 $\log_5 x = 0$ の解を求めよ.

5^1 4^1 5^{-1} 4^0 5^0

問 8 方程式 $\log_4(5-x) = 3\log_{64.0}(x+1)$ の解を求めよ.

0.0 4.0 3.0 1.0 2.0

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入
してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 8^3 と等しいものを選べ。

4096.0 511.0 64.0 513.0 512.0

問 2 4^{-1} と等しいものを選べ。

-5 $\frac{1}{5}$ $\sqrt{4}$ $\frac{1}{4}$ -4

問 3 $9^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ。

-9 $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{10}$ $\pm\sqrt{9}$ $\sqrt{9}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{7}\right)^{-5}$ と等しいものを全て選べ。

$(7^5)^{-1}$ $\left(\frac{1}{7^5}\right)^{-1}$ $\sqrt[5]{7}$ $\frac{1}{7^5}$ 7^5 該当なし。

問 5 $2^7 \times 2^6$ と等しいものを選べ。

2^{41} 2^{13} 2^2 2^{14} 2^{42}

問 6 方程式 $\log_x 64.0 = 3$ の解を求めよ。

3 4 7 12 4

問 7 方程式 $\log_8 x = -3$ の解を求めよ。

8^{-4} 8^{-3} 7^{-2} 7^{-3} 8^{-2}

問 8 方程式 $\log_4(7-x) = 2\log_{16.0}(x+8)$ の解を求めよ。

-2.5 -1.5 -0.5 -3.5 0.5

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 7^4 と等しいものを選べ.

343.0

16807.0

2401.0

2400.0

2402.0

問 2 6^{-1} と等しいものを選べ.

 $\frac{1}{7}$

-7

-6

 $\sqrt{6}$ $\frac{1}{6}$

問 3 $8^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

 $\pm\sqrt{8}$ $\frac{1}{8}$ $\sqrt{8}$ $\frac{1}{9}$

-8

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{7}\right)^{-5}$ と等しいものを全て選べ.

 $(7^5)^{-1}$ $\frac{1}{7^5}$ 7^5 $\left(\frac{1}{7^5}\right)^{-1}$ $\sqrt[5]{7}$

該当なし。

問 5 $2^5 \times 2^9$ と等しいものを選べ.

 2^5 2^{45} 2^{15} 2^{44} 2^{14}

問 6 方程式 $\log_x 64.0 = 3$ の解を求めよ.

12

4

4

3

7

問 7 方程式 $\log_5 x = -1$ の解を求めよ.

 5^0 4^0 5^{-2} 5^{-1} 4^{-1}

問 8 方程式 $\log_4(9-x) = 4\log_{256.0}(x+3)$ の解を求めよ.

3.0

4.0

6.0

2.0

5.0

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入
してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 5^4 と等しいものを選べ.

626.0 3125.0 125.0 625.0 624.0

問 2 2^{-1} と等しいものを選べ.

-3 $\frac{1}{2}$ $\sqrt{2}$ -2 $\frac{1}{3}$

問 3 $3^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

-3 $\pm\sqrt{3}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{4}$ $\sqrt{3}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{3}\right)^{-4}$ と等しいものを全て選べ.

3^4 $\left(\frac{1}{3^4}\right)^{-1}$ $(3^4)^{-1}$ $\sqrt[4]{3}$ $\frac{1}{3^4}$ 該当なし。

問 5 $2^5 \times 2^8$ と等しいものを選べ.

2^{14} 2^{40} 2^{13} 2^{39} 2^4

問 6 方程式 $\log_x 512.0 = 3$ の解を求めよ.

3 24 4 11 8

問 7 方程式 $\log_4 x = 1$ の解を求めよ.

4^2 4^0 3^2 3^1 4^1

問 8 方程式 $\log_2(10 - x) = 2\log_{4.0}(x + 2)$ の解を求めよ.

6.0 3.0 4.0 7.0 5.0

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入
してください。

氏名:

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 6^4 と等しいものを選び。

1296.0 1295.0 7776.0 1297.0 216.0

問 2 7^{-1} と等しいものを選び。

$\sqrt{7}$ -7 -8 $\frac{1}{7}$ $\frac{1}{8}$

問 3 $6^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選び。

$\pm\sqrt{6}$ -6 $\sqrt{6}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{7}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{3}\right)^{-3}$ と等しいものを全て選べ。

$\left(\frac{1}{3^3}\right)^{-1}$ $(3^3)^{-1}$ 3^3 $\sqrt[3]{3}$ $\frac{1}{3^3}$ 該当なし。

問 5 $2^7 \times 2^6$ と等しいものを選び。

2^{13} 2^2 2^{42} 2^{41} 2^{14}

問 6 方程式 $\log_x 125.0 = 3$ の解を求めよ。

5 15 8 4 3

問 7 方程式 $\log_7 x = 1$ の解を求めよ。

7^1 7^2 7^0 6^1 6^2

問 8 方程式 $\log_4(5-x) = 3\log_{64.0}(x+4)$ の解を求めよ。

-0.5 0.5 2.5 1.5 3.5

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 6^4 と等しいものを選び。

1297.0 1295.0 1296.0 7776.0 216.0

問 2 6^{-1} と等しいものを選び。

$\frac{1}{6}$ $\frac{1}{7}$ $\sqrt{6}$ -6 -7

問 3 $7^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選び。

-7 $\frac{1}{7}$ $\frac{1}{8}$ $\pm\sqrt{7}$ $\sqrt{7}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{7}\right)^{-4}$ と等しいものを全て選び。

7^4 $\frac{1}{7^4}$ $(7^4)^{-1}$ $\sqrt[4]{7}$ $\left(\frac{1}{7^4}\right)^{-1}$ 該当なし。

問 5 $2^6 \times 2^8$ と等しいものを選び。

2^{47} 2^{15} 2^3 2^{14} 2^{48}

問 6 方程式 $\log_x 216.0 = 3$ の解を求めよ。

3 6 4 9 18

問 7 方程式 $\log_5 x = 3$ の解を求めよ。

5^4 4^3 5^2 4^4 5^3

問 8 方程式 $\log_2(6-x) = 4\log_{16.0}(x+3)$ の解を求めよ。

3.5 0.5 1.5 2.5 -0.5

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 8^3 と等しいものを選べ.

511.0 4096.0 64.0 512.0 513.0

問 2 7^{-1} と等しいものを選べ.

$\frac{1}{8}$ -8 -7 $\frac{1}{7}$ $\sqrt{7}$

問 3 $5^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

-5 $\sqrt{5}$ $\frac{1}{5}$ $\frac{1}{6}$ $\pm\sqrt{5}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{4}\right)^{-5}$ と等しいものを全て選べ.

$\left(\frac{1}{4^5}\right)^{-1}$ $(4^5)^{-1}$ 4^5 $\sqrt[5]{4}$ $\frac{1}{4^5}$ 該当なし。

問 5 $2^9 \times 2^8$ と等しいものを選べ.

2^{72} 2^{71} 2^{18} 2^2 2^{17}

問 6 方程式 $\log_x 64.0 = 3$ の解を求めよ.

4 7 3 12 4

問 7 方程式 $\log_4 x = -1$ の解を求めよ.

4^0 4^{-2} 3^0 3^{-1} 4^{-1}

問 8 方程式 $\log_4(9-x) = 4\log_{256.0}(x+2)$ の解を求めよ.

4.5 2.5 0.5 3.5 1.5

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 7^4 と等しいものを選べ.

2401.0 16807.0 343.0 2402.0 2400.0

問 2 6^{-1} と等しいものを選べ.

-7 $\sqrt{6}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{7}$ -6

問 3 $9^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

$\sqrt{9}$ $\frac{1}{9}$ $\pm\sqrt{9}$ $\frac{1}{10}$ -9

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{3}\right)^{-2}$ と等しいものを全て選べ.

$\frac{1}{3^2}$ $(3^2)^{-1}$ 3^2 $\left(\frac{1}{3^2}\right)^{-1}$ $\sqrt[3]{3}$ 該当なし。

問 5 $2^8 \times 2^7$ と等しいものを選べ.

2^{15} 2^{16} 2^2 2^{56} 2^{55}

問 6 方程式 $\log_x 512.0 = 3$ の解を求めよ.

4 24 11 8 3

問 7 方程式 $\log_4 x = 3$ の解を求めよ.

3^3 4^2 4^3 3^4 4^4

問 8 方程式 $\log_5(3-x) = 3\log_{125.0}(x+7)$ の解を求めよ.

-2.0 -4.0 -3.0 0.0 -1.0

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入
してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 5^4 と等しいものを選べ。

125.0 624.0 626.0 3125.0 625.0

問 2 6^{-1} と等しいものを選べ。

-6 $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{7}$ -7 $\sqrt{6}$

問 3 $2^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ。

$\sqrt{2}$ $\frac{1}{2}$ $\pm\sqrt{2}$ -2 $\frac{1}{3}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{5}\right)^{-5}$ と等しいものを全て選べ。

$\sqrt[5]{5}$ $\left(\frac{1}{5^5}\right)^{-1}$ $(5^5)^{-1}$ 5^5 $\frac{1}{5^5}$ 該当なし。

問 5 $2^9 \times 2^6$ と等しいものを選べ。

2^{16} 2^{54} 2^{53} 2^4 2^{15}

問 6 方程式 $\log_x 216.0 = 3$ の解を求めよ。

3 9 18 6 4

問 7 方程式 $\log_8 x = 0$ の解を求めよ。

8^1 7^0 7^1 8^{-1} 8^0

問 8 方程式 $\log_5(7-x) = 3\log_{125.0}(x+6)$ の解を求めよ。

-0.5 3.5 1.5 0.5 2.5

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入
してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 8^3 と等しいものを選べ.

513.0 64.0 4096.0 512.0 511.0

問 2 3^{-1} と等しいものを選べ.

$\frac{1}{4}$ -4 $\sqrt{3}$ $\frac{1}{3}$ -3

問 3 $5^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

$\frac{1}{6}$ $\sqrt{5}$ -5 $\pm\sqrt{5}$ $\frac{1}{5}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{6}\right)^{-3}$ と等しいものを全て選べ.

$(6^3)^{-1}$ $\sqrt[3]{6}$ $\frac{1}{6^3}$ 6^3 $\left(\frac{1}{6^3}\right)^{-1}$ 該当なし。

問 5 $2^7 \times 2^5$ と等しいものを選べ.

2^{35} 2^{13} 2^3 2^{12} 2^{34}

問 6 方程式 $\log_x 512.0 = 3$ の解を求めよ.

8 24 4 11 3

問 7 方程式 $\log_6 x = -2$ の解を求めよ.

5^{-1} 6^{-2} 6^{-1} 6^{-3} 5^{-2}

問 8 方程式 $\log_5(6-x) = 3\log_{125.0}(x+2)$ の解を求めよ.

2.0 1.0 -1.0 3.0 0.0

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入
してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 9^3 と等しいものを選び。

728.0 730.0 81.0 6561.0 729.0

問 2 4^{-1} と等しいものを選び。

-5 $\sqrt{4}$ -4 $\frac{1}{5}$ $\frac{1}{4}$

問 3 $8^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選び。

$\frac{1}{9}$ $\pm\sqrt{8}$ $\sqrt{8}$ -8 $\frac{1}{8}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{9}\right)^{-5}$ と等しいものを全て選び。

$(9^5)^{-1}$ $\frac{1}{9^5}$ 9^5 $\sqrt[5]{9}$ $\left(\frac{1}{9^5}\right)^{-1}$ 該当なし。

問 5 $2^8 \times 2^8$ と等しいものを選び。

2^1 2^{17} 2^{64} 2^{16} 2^{63}

問 6 方程式 $\log_x 64.0 = 3$ の解を求めよ。

12 3 7 4 4

問 7 方程式 $\log_5 x = 2$ の解を求めよ。

5^1 5^2 4^2 4^3 5^3

問 8 方程式 $\log_4(3-x) = 3\log_{64.0}(x+8)$ の解を求めよ。

0.5 -2.5 -3.5 -1.5 -0.5

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入
してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 6^4 と等しいものを選べ.

7776.0 1297.0 1295.0 216.0 1296.0

問 2 6^{-1} と等しいものを選べ.

$\sqrt{6}$ -6 $\frac{1}{7}$ -7 $\frac{1}{6}$

問 3 $2^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

$\pm\sqrt{2}$ $\frac{1}{3}$ $\sqrt{2}$ $\frac{1}{2}$ -2

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{7}\right)^{-2}$ と等しいものを全て選べ.

7^2 $\sqrt[3]{7}$ $(7^2)^{-1}$ $\left(\frac{1}{7^2}\right)^{-1}$ $\frac{1}{7^2}$ 該当なし。

問 5 $2^7 \times 2^6$ と等しいものを選べ.

2^{13} 2^{14} 2^2 2^{41} 2^{42}

問 6 方程式 $\log_x 125.0 = 3$ の解を求めよ.

5 3 4 8 15

問 7 方程式 $\log_5 x = 2$ の解を求めよ.

5^1 5^2 4^2 5^3 4^3

問 8 方程式 $\log_3(2-x) = 2\log_{9.0}(x+8)$ の解を求めよ.

-4.0 -1.0 -5.0 -3.0 -2.0

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 7^4 と等しいものを選び。

2402.0 16807.0 2401.0 2400.0 343.0

問 2 7^{-1} と等しいものを選び。

$\sqrt{7}$ $\frac{1}{7}$ $\frac{1}{8}$ -7 -8

問 3 $7^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選び。

$\sqrt{7}$ $\frac{1}{7}$ -7 $\frac{1}{8}$ $\pm\sqrt{7}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{4}\right)^{-4}$ と等しいものを全て選び。

4^4 $(4^4)^{-1}$ $\left(\frac{1}{4^4}\right)^{-1}$ $\sqrt[4]{4}$ $\frac{1}{4^4}$ 該当なし。

問 5 $2^7 \times 2^9$ と等しいものを選び。

2^{62} 2^{17} 2^3 2^{16} 2^{63}

問 6 方程式 $\log_x 216.0 = 3$ の解を求めよ。

3 4 6 9 18

問 7 方程式 $\log_6 x = -2$ の解を求めよ。

6^{-1} 6^{-2} 6^{-3} 5^{-1} 5^{-2}

問 8 方程式 $\log_2(3-x) = 3\log_{8.0}(x+6)$ の解を求めよ。

-4.5 -1.5 -2.5 -3.5 -0.5

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入
してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 6^4 と等しいものを選べ.

1296.0 1295.0 216.0 1297.0 7776.0

問 2 9^{-1} と等しいものを選べ.

$\frac{1}{9}$ $\frac{1}{10}$ -10 $\sqrt{9}$ -9

問 3 $7^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

$\frac{1}{7}$ $\pm\sqrt{7}$ $\sqrt{7}$ $\frac{1}{8}$ -7

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{5}\right)^{-4}$ と等しいものを全て選べ.

$\left(\frac{1}{5^4}\right)^{-1}$ $\sqrt[4]{5}$ 5^4 $\frac{1}{5^4}$ $(5^4)^{-1}$ 該当なし。

問 5 $2^8 \times 2^9$ と等しいものを選べ.

2^{18} 2^{17} 2^{71} 2^2 2^{72}

問 6 方程式 $\log_x 343.0 = 3$ の解を求めよ.

10 7 3 4 21

問 7 方程式 $\log_8 x = -3$ の解を求めよ.

7^{-2} 8^{-2} 8^{-4} 7^{-3} 8^{-3}

問 8 方程式 $\log_4(6-x) = 2\log_{16.0}(x+7)$ の解を求めよ.

-2.5 -1.5 -0.5 0.5 1.5

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入
してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 7^4 と等しいものを選び。

16807.0 343.0 2402.0 2401.0 2400.0

問 2 4^{-1} と等しいものを選び。

-4 $\sqrt{4}$ $\frac{1}{4}$ -5 $\frac{1}{5}$

問 3 $2^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選び。

$\frac{1}{3}$ $\pm\sqrt{2}$ $\frac{1}{2}$ -2 $\sqrt{2}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{3}\right)^{-4}$ と等しいものを全て選び。

$\sqrt[4]{3}$ $\left(\frac{1}{3^4}\right)^{-1}$ $(3^4)^{-1}$ $\frac{1}{3^4}$ 3^4 該当なし。

問 5 $2^8 \times 2^8$ と等しいものを選び。

2^{63} 2^1 2^{16} 2^{17} 2^{64}

問 6 方程式 $\log_x 216.0 = 3$ の解を求めよ。

9 4 18 3 6

問 7 方程式 $\log_4 x = -2$ の解を求めよ。

4^{-2} 3^{-1} 4^{-3} 4^{-1} 3^{-2}

問 8 方程式 $\log_4(5-x) = 3\log_{64.0}(x+8)$ の解を求めよ。

-2.5 -3.5 -4.5 -0.5 -1.5

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入
してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 7^4 と等しいものを選べ.

2402.0

343.0

2401.0

2400.0

16807.0

問 2 4^{-1} と等しいものを選べ.

-4

 $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{5}$

-5

 $\sqrt{4}$

問 3 $9^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

 $\pm\sqrt{9}$ $\frac{1}{9}$

-9

 $\frac{1}{10}$ $\sqrt{9}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{2}\right)^{-4}$ と等しいものを全て選べ.

 $\left(\frac{1}{2^4}\right)^{-1}$ $\frac{1}{2^4}$ 2^4 $(2^4)^{-1}$ $\sqrt[4]{2}$

該当なし。

問 5 $2^7 \times 2^9$ と等しいものを選べ.

 2^{62} 2^{17} 2^{63} 2^{16} 2^3

問 6 方程式 $\log_x 216.0 = 3$ の解を求めよ.

3

18

9

6

4

問 7 方程式 $\log_5 x = 2$ の解を求めよ.

 5^1 4^2 5^2 5^3 4^3

問 8 方程式 $\log_4(8-x) = 2\log_{16.0}(x+7)$ の解を求めよ.

-1.5

2.5

-0.5

1.5

0.5

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入
してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 8^3 と等しいものを選び。

4096.0 512.0 511.0 64.0 513.0

問 2 5^{-1} と等しいものを選び。

$\frac{1}{5}$ -6 -5 $\frac{1}{6}$ $\sqrt{5}$

問 3 $8^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選び。

$\frac{1}{9}$ $\pm\sqrt{8}$ -8 $\frac{1}{8}$ $\sqrt{8}$

問 4 ♣ $(\frac{1}{7})^{-4}$ と等しいものを全て選び。

$(\frac{1}{7^4})^{-1}$ $\sqrt[4]{7}$ $\frac{1}{7^4}$ 7^4 $(7^4)^{-1}$ 該当なし。

問 5 $2^6 \times 2^7$ と等しいものを選び。

2^{13} 2^{14} 2^{42} 2^2 2^{41}

問 6 方程式 $\log_x 125.0 = 3$ の解を求めよ。

4 3 8 15 5

問 7 方程式 $\log_8 x = 1$ の解を求めよ。

8^2 8^1 7^1 7^2 8^0

問 8 方程式 $\log_4(5-x) = 2\log_{16.0}(x+1)$ の解を求めよ。

0.0 3.0 2.0 1.0 4.0

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入
してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 5^4 と等しいものを選び。

125.0 626.0 625.0 3125.0 624.0

問 2 6^{-1} と等しいものを選び。

$\sqrt{6}$ $\frac{1}{7}$ $\frac{1}{6}$ -6 -7

問 3 $7^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選び。

-7 $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{7}$ $\pm\sqrt{7}$ $\sqrt{7}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{9}\right)^{-4}$ と等しいものを全て選び。

$\left(\frac{1}{9^4}\right)^{-1}$ 9^4 $\sqrt[4]{9}$ $(9^4)^{-1}$ $\frac{1}{9^4}$ 該当なし。

問 5 $2^6 \times 2^6$ と等しいものを選び。

2^1 2^{12} 2^{35} 2^{36} 2^{13}

問 6 方程式 $\log_x 216.0 = 3$ の解を求めよ。

18 3 4 9 6

問 7 方程式 $\log_8 x = 1$ の解を求めよ。

7^1 8^2 8^1 8^0 7^2

問 8 方程式 $\log_3(6-x) = 3\log_{27.0}(x+5)$ の解を求めよ。

-0.5 2.5 -1.5 1.5 0.5

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入
してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 9^3 と等しいものを選べ。

81.0 6561.0 728.0 729.0 730.0

問 2 3^{-1} と等しいものを選べ。

-4 $\frac{1}{4}$ $\sqrt{3}$ -3 $\frac{1}{3}$

問 3 $8^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ。

$\pm\sqrt{8}$ -8 $\sqrt{8}$ $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{8}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{7}\right)^{-5}$ と等しいものを全て選べ。

$\sqrt[5]{7}$ 7^5 $\frac{1}{7^5}$ $(7^5)^{-1}$ $\left(\frac{1}{7^5}\right)^{-1}$ 該当なし。

問 5 $2^7 \times 2^5$ と等しいものを選べ。

2^{34} 2^{13} 2^{12} 2^3 2^{35}

問 6 方程式 $\log_x 125.0 = 3$ の解を求めよ。

8 5 4 15 3

問 7 方程式 $\log_8 x = 3$ の解を求めよ。

7^3 8^3 8^2 8^4 7^4

問 8 方程式 $\log_5(7-x) = 3\log_{125.0}(x+8)$ の解を求めよ。

1.5 -1.5 0.5 -0.5 -2.5

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入
してください。

氏名:

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 8^3 と等しいものを選べ.

4096.0 512.0 64.0 511.0 513.0

問 2 9^{-1} と等しいものを選べ.

$\sqrt{9}$ $\frac{1}{9}$ -9 $\frac{1}{10}$ -10

問 3 $3^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

$\frac{1}{4}$ $\frac{1}{3}$ -3 $\sqrt{3}$ $\pm\sqrt{3}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{5}\right)^{-5}$ と等しいものを全て選べ.

$(5^5)^{-1}$ $\left(\frac{1}{5^5}\right)^{-1}$ $\frac{1}{5^5}$ 5^5 $\sqrt[5]{5}$ 該当なし。

問 5 $2^9 \times 2^9$ と等しいものを選べ.

2^1 2^{18} 2^{19} 2^{81} 2^{80}

問 6 方程式 $\log_x 125.0 = 3$ の解を求めよ.

3 15 8 4 5

問 7 方程式 $\log_5 x = 2$ の解を求めよ.

4^3 5^3 5^2 5^1 4^2

問 8 方程式 $\log_5(8-x) = 2\log_{25.0}(x+3)$ の解を求めよ.

3.5 2.5 -0.5 1.5 0.5

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 8^3 と等しいものを選べ.

511.0 64.0 4096.0 512.0 513.0

問 2 3^{-1} と等しいものを選べ.

$\sqrt{3}$ -3 $\frac{1}{4}$ -4 $\frac{1}{3}$

問 3 $5^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

$\pm\sqrt{5}$ -5 $\sqrt{5}$ $\frac{1}{5}$ $\frac{1}{6}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{6}\right)^{-5}$ と等しいものを全て選べ.

6^5 $(6^5)^{-1}$ $\frac{1}{6^5}$ $\left(\frac{1}{6^5}\right)^{-1}$ $\sqrt[5]{6}$ 該当なし。

問 5 $2^6 \times 2^5$ と等しいものを選べ.

2^{12} 2^{29} 2^2 2^{11} 2^{30}

問 6 方程式 $\log_x 512.0 = 3$ の解を求めよ.

4 8 3 24 11

問 7 方程式 $\log_7 x = 3$ の解を求めよ.

6^3 7^3 6^4 7^2 7^4

問 8 方程式 $\log_5(8-x) = 3 \log_{125.0}(x+2)$ の解を求めよ.

4.0 5.0 3.0 2.0 1.0

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入
してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 6^4 と等しいものを選べ.

7776.0 1297.0 1295.0 1296.0 216.0

問 2 9^{-1} と等しいものを選べ.

$\frac{1}{9}$ -9 $\sqrt{9}$ -10 $\frac{1}{10}$

問 3 $6^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

$\sqrt{6}$ $\frac{1}{6}$ -6 $\pm\sqrt{6}$ $\frac{1}{7}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{5}\right)^{-3}$ と等しいものを全て選べ.

$\left(\frac{1}{5^3}\right)^{-1}$ $(5^3)^{-1}$ 5^3 $\sqrt[3]{5}$ $\frac{1}{5^3}$ 該当なし。

問 5 $2^7 \times 2^6$ と等しいものを選べ.

2^{13} 2^{41} 2^2 2^{42} 2^{14}

問 6 方程式 $\log_x 125.0 = 3$ の解を求めよ.

3 4 15 5 8

問 7 方程式 $\log_8 x = 1$ の解を求めよ.

7^1 8^2 8^1 7^2 8^0

問 8 方程式 $\log_2(9-x) = 3\log_{8.0}(x+3)$ の解を求めよ.

3.0 4.0 2.0 1.0 0.0

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入
してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 8^3 と等しいものを選び。

511.0 512.0 64.0 513.0 4096.0

問 2 2^{-1} と等しいものを選び。

$\frac{1}{2}$ -2 -3 $\sqrt{2}$ $\frac{1}{3}$

問 3 $4^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選び。

$\sqrt{4}$ $\frac{1}{5}$ -4 $\frac{1}{4}$ $\pm\sqrt{4}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{3}\right)^{-4}$ と等しいものを全て選び。

$\left(\frac{1}{3^4}\right)^{-1}$ $\sqrt[4]{3}$ $(3^4)^{-1}$ $\frac{1}{3^4}$ 3^4 該当なし。

問 5 $2^5 \times 2^7$ と等しいものを選び。

2^{12} 2^{13} 2^{35} 2^3 2^{34}

問 6 方程式 $\log_x 343.0 = 3$ の解を求めよ。

3 7 4 10 21

問 7 方程式 $\log_4 x = -2$ の解を求めよ。

4^{-2} 3^{-1} 4^{-1} 3^{-2} 4^{-3}

問 8 方程式 $\log_4(2-x) = 4\log_{256.0}(x+3)$ の解を求めよ。

-0.5 -2.5 0.5 -3.5 -1.5

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入
してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 7^4 と等しいものを選べ.

16807.0 2400.0 2401.0 343.0 2402.0

問 2 5^{-1} と等しいものを選べ.

$\frac{1}{6}$ -6 $\frac{1}{5}$ -5 $\sqrt{5}$

問 3 $3^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

$\frac{1}{4}$ $\frac{1}{3}$ $\sqrt{3}$ -3 $\pm\sqrt{3}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{3}\right)^{-5}$ と等しいものを全て選べ.

3^5 $(3^5)^{-1}$ $\sqrt[5]{3}$ $\frac{1}{3^5}$ $\left(\frac{1}{3^5}\right)^{-1}$ 該当なし。

問 5 $2^8 \times 2^8$ と等しいものを選べ.

2^{63} 2^{64} 2^{16} 2^{17} 2^1

問 6 方程式 $\log_x 64.0 = 3$ の解を求めよ.

4 4 12 7 3

問 7 方程式 $\log_8 x = 0$ の解を求めよ.

7^1 8^1 7^0 8^{-1} 8^0

問 8 方程式 $\log_5(10 - x) = 2 \log_{25.0}(x + 2)$ の解を求めよ.

3.0 2.0 4.0 5.0 1.0

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入
してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 7^4 と等しいものを選べ.

343.0

16807.0

2400.0

2401.0

2402.0

問 2 9^{-1} と等しいものを選べ.

-9

-10

 $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{10}$ $\sqrt{9}$

問 3 $4^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

-4

 $\pm\sqrt{4}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{5}$ $\sqrt{4}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{7}\right)^{-2}$ と等しいものを全て選べ.

 $\frac{1}{7^2}$ 7^2 $\sqrt[2]{7}$ $(7^2)^{-1}$ $\left(\frac{1}{7^2}\right)^{-1}$

該当なし。

問 5 $2^9 \times 2^9$ と等しいものを選べ.

 2^{19} 2^{18} 2^{80} 2^{81} 2^1

問 6 方程式 $\log_x 216.0 = 3$ の解を求めよ.

4

6

3

9

18

問 7 方程式 $\log_7 x = -3$ の解を求めよ.

 7^{-3} 6^{-3} 7^{-4} 7^{-2} 6^{-2}

問 8 方程式 $\log_5(5-x) = 2\log_{25.0}(x+6)$ の解を求めよ.

-1.5

1.5

-0.5

-2.5

0.5

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入
してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 6^4 と等しいものを選び。

1297.0 7776.0 1296.0 216.0 1295.0

問 2 3^{-1} と等しいものを選び。

$\frac{1}{4}$ $\sqrt{3}$ $\frac{1}{3}$ -4 -3

問 3 $3^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選び。

$\pm\sqrt{3}$ -3 $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{3}$ $\sqrt{3}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{6}\right)^{-3}$ と等しいものを全て選び。

$\sqrt[3]{6}$ $\left(\frac{1}{6^3}\right)^{-1}$ $(6^3)^{-1}$ 6^3 $\frac{1}{6^3}$ 該当なし。

問 5 $2^5 \times 2^5$ と等しいものを選び。

2^{10} 2^1 2^{24} 2^{25} 2^{11}

問 6 方程式 $\log_x 512.0 = 3$ の解を求めよ。

4 3 24 8 11

問 7 方程式 $\log_4 x = -3$ の解を求めよ。

3^{-2} 3^{-3} 4^{-3} 4^{-4} 4^{-2}

問 8 方程式 $\log_3(2-x) = 4\log_{81.0}(x+7)$ の解を求めよ。

-3.5 -2.5 -1.5 -5.5 -4.5

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入
してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 6^4 と等しいものを選べ.

7776.0 216.0 1296.0 1297.0 1295.0

問 2 3^{-1} と等しいものを選べ.

-4 $\sqrt{3}$ $\frac{1}{4}$ -3 $\frac{1}{3}$

問 3 $3^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

-3 $\frac{1}{3}$ $\sqrt{3}$ $\frac{1}{4}$ $\pm\sqrt{3}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{6}\right)^{-5}$ と等しいものを全て選べ.

6^5 $(6^5)^{-1}$ $\left(\frac{1}{6^5}\right)^{-1}$ $\sqrt[5]{6}$ $\frac{1}{6^5}$ 該当なし。

問 5 $2^6 \times 2^7$ と等しいものを選べ.

2^{14} 2^{41} 2^2 2^{42} 2^{13}

問 6 方程式 $\log_x 512.0 = 3$ の解を求めよ.

4 3 11 8 24

問 7 方程式 $\log_7 x = -2$ の解を求めよ.

7^{-3} 6^{-1} 7^{-2} 6^{-2} 7^{-1}

問 8 方程式 $\log_5(7-x) = 3\log_{125.0}(x+1)$ の解を求めよ.

3.0 0.0 4.0 2.0 1.0

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入
してください。

氏名:

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 6^4 と等しいものを選び。

1297.0 1295.0 7776.0 1296.0 216.0

問 2 5^{-1} と等しいものを選び。

$\frac{1}{6}$ -5 $\frac{1}{5}$ $\sqrt{5}$ -6

問 3 $5^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選び。

-5 $\sqrt{5}$ $\frac{1}{5}$ $\pm\sqrt{5}$ $\frac{1}{6}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{5}\right)^{-5}$ と等しいものを全て選び。

$\frac{1}{5^5}$ $5\sqrt{5}$ $\left(\frac{1}{5^5}\right)^{-1}$ 5^5 $(5^5)^{-1}$ 該当なし。

問 5 $2^8 \times 2^7$ と等しいものを選び。

2^{16} 2^{55} 2^{56} 2^{15} 2^2

問 6 方程式 $\log_x 64.0 = 3$ の解を求めよ。

3 7 4 4 12

問 7 方程式 $\log_7 x = 1$ の解を求めよ。

6^1 7^1 7^2 7^0 6^2

問 8 方程式 $\log_2(3-x) = 3\log_{8.0}(x+1)$ の解を求めよ。

1.0 2.0 -1.0 -2.0 0.0

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入
してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 9^3 と等しいものを選べ.

729.0 728.0 730.0 81.0 6561.0

問 2 4^{-1} と等しいものを選べ.

$\frac{1}{4}$ $\frac{1}{5}$ -4 -5 $\sqrt{4}$

問 3 $4^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

-4 $\pm\sqrt{4}$ $\frac{1}{5}$ $\frac{1}{4}$ $\sqrt{4}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{3}\right)^{-5}$ と等しいものを全て選べ.

$\frac{1}{3^5}$ $\left(\frac{1}{3^5}\right)^{-1}$ $\sqrt[5]{3}$ 3^5 $(3^5)^{-1}$ 該当なし。

問 5 $2^6 \times 2^7$ と等しいものを選べ.

2^{13} 2^{41} 2^{42} 2^{14} 2^2

問 6 方程式 $\log_x 125.0 = 3$ の解を求めよ.

8 5 3 15 4

問 7 方程式 $\log_4 x = -2$ の解を求めよ.

4^{-2} 3^{-1} 3^{-2} 4^{-1} 4^{-3}

問 8 方程式 $\log_4(2-x) = 4\log_{256.0}(x+2)$ の解を求めよ.

-3.0 -2.0 -1.0 0.0 1.0

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入
してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 5^4 と等しいものを選び。

626.0 3125.0 624.0 625.0 125.0

問 2 5^{-1} と等しいものを選び。

$\frac{1}{5}$ $\sqrt{5}$ $\frac{1}{6}$ -5 -6

問 3 $5^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選び。

$\pm\sqrt{5}$ $\frac{1}{6}$ -5 $\sqrt{5}$ $\frac{1}{5}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{5}\right)^{-5}$ と等しいものを全て選び。

$(5^5)^{-1}$ $\sqrt[5]{5}$ $\frac{1}{5^5}$ $\left(\frac{1}{5^5}\right)^{-1}$ 5^5 該当なし。

問 5 $2^7 \times 2^5$ と等しいものを選び。

2^{13} 2^{34} 2^3 2^{12} 2^{35}

問 6 方程式 $\log_x 64.0 = 3$ の解を求めよ。

7 4 4 12 3

問 7 方程式 $\log_6 x = 3$ の解を求めよ。

6^3 5^3 6^4 6^2 5^4

問 8 方程式 $\log_5(7-x) = 2\log_{25.0}(x+4)$ の解を求めよ。

2.5 0.5 3.5 1.5 4.5

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 5^4 と等しいものを選べ.

624.0 125.0 626.0 625.0 3125.0

問 2 5^{-1} と等しいものを選べ.

$\frac{1}{5}$ $\sqrt{5}$ -6 -5 $\frac{1}{6}$

問 3 $2^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

$\pm\sqrt{2}$ $\sqrt{2}$ -2 $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{2}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{5}\right)^{-4}$ と等しいものを全て選べ.

$(5^4)^{-1}$ $\frac{1}{5^4}$ $\sqrt[4]{5}$ $\left(\frac{1}{5^4}\right)^{-1}$ 5^4 該当なし。

問 5 $2^9 \times 2^8$ と等しいものを選べ.

2^{17} 2^{18} 2^2 2^{72} 2^{71}

問 6 方程式 $\log_x 512.0 = 3$ の解を求めよ.

4 3 11 24 8

問 7 方程式 $\log_5 x = 2$ の解を求めよ.

4^3 5^1 5^3 4^2 5^2

問 8 方程式 $\log_2(8-x) = 4\log_{16.0}(x+8)$ の解を求めよ.

1.0 2.0 0.0 3.0 -1.0

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入してください。

氏名:

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 9^3 と等しいものを選べ.

6561.0

728.0

81.0

730.0

729.0

問 2 2^{-1} と等しいものを選べ.

 $\frac{1}{3}$ $\sqrt{2}$

-3

-2

 $\frac{1}{2}$

問 3 $4^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

 $\frac{1}{4}$ $\sqrt{4}$ $\frac{1}{5}$ $\pm\sqrt{4}$

-4

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{4}\right)^{-3}$ と等しいものを全て選べ.

 $(4^3)^{-1}$ $\left(\frac{1}{4^3}\right)^{-1}$ 4^3 $\frac{1}{4^3}$ $\sqrt[3]{4}$

該当なし。

問 5 $2^5 \times 2^8$ と等しいものを選べ.

 2^{14} 2^{39} 2^{13} 2^{40} 2^4

問 6 方程式 $\log_x 343.0 = 3$ の解を求めよ.

7

4

3

10

21

問 7 方程式 $\log_5 x = -2$ の解を求めよ.

 5^{-2} 4^{-1} 5^{-1} 4^{-2} 5^{-3}

問 8 方程式 $\log_3(2-x) = 4\log_{81.0}(x+5)$ の解を求めよ.

-1.5

0.5

-3.5

-2.5

-0.5

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入
してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 8^3 と等しいものを選び。

511.0 513.0 64.0 4096.0 512.0

問 2 7^{-1} と等しいものを選び。

$\sqrt{7}$ $\frac{1}{7}$ -8 $\frac{1}{8}$ -7

問 3 $9^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選び。

$\frac{1}{10}$ $\frac{1}{9}$ -9 $\pm\sqrt{9}$ $\sqrt{9}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{7}\right)^{-2}$ と等しいものを全て選び。

$\frac{1}{7^2}$ 7^2 $(7^2)^{-1}$ $\sqrt[3]{7}$ $\left(\frac{1}{7^2}\right)^{-1}$ 該当なし。

問 5 $2^7 \times 2^8$ と等しいものを選び。

2^{16} 2^{56} 2^{15} 2^2 2^{55}

問 6 方程式 $\log_x 343.0 = 3$ の解を求めよ。

10 7 4 3 21

問 7 方程式 $\log_6 x = 2$ の解を求めよ。

6^1 5^3 6^2 6^3 5^2

問 8 方程式 $\log_3(7-x) = 3\log_{27.0}(x+3)$ の解を求めよ。

3.0 0.0 2.0 1.0 4.0

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 7^4 と等しいものを選べ.

343.0

2400.0

16807.0

2402.0

2401.0

問 2 3^{-1} と等しいものを選べ.

-4

 $\sqrt{3}$

-3

 $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{3}$

問 3 $7^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

 $\sqrt{7}$ $\pm\sqrt{7}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{7}$

-7

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{8}\right)^{-4}$ と等しいものを全て選べ.

 $\sqrt[4]{8}$ $(8^4)^{-1}$ 8^4 $\frac{1}{8^4}$ $\left(\frac{1}{8^4}\right)^{-1}$

該当なし。

問 5 $2^5 \times 2^9$ と等しいものを選べ.

 2^{45} 2^{44} 2^5 2^{14} 2^{15}

問 6 方程式 $\log_x 125.0 = 3$ の解を求めよ.

8

4

15

3

5

問 7 方程式 $\log_7 x = -3$ の解を求めよ.

 7^{-4} 7^{-2} 7^{-3} 6^{-2} 6^{-3}

問 8 方程式 $\log_4(4-x) = 2\log_{16.0}(x+4)$ の解を求めよ.

2.0

0.0

3.0

1.0

-1.0

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 8^3 と等しいものを選び。

511.0 512.0 64.0 4096.0 513.0

問 2 2^{-1} と等しいものを選び。

$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{3}$ $\sqrt{2}$ -3 -2

問 3 $6^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選び。

-6 $\pm\sqrt{6}$ $\frac{1}{7}$ $\frac{1}{6}$ $\sqrt{6}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{6}\right)^{-5}$ と等しいものを全て選び。

6^5 $\sqrt[5]{6}$ $\left(\frac{1}{6^5}\right)^{-1}$ $\frac{1}{6^5}$ $(6^5)^{-1}$ 該当なし。

問 5 $2^7 \times 2^9$ と等しいものを選び。

2^3 2^{16} 2^{63} 2^{62} 2^{17}

問 6 方程式 $\log_x 216.0 = 3$ の解を求めよ。

3 4 6 9 18

問 7 方程式 $\log_5 x = -1$ の解を求めよ。

4^{-1} 4^0 5^{-2} 5^0 5^{-1}

問 8 方程式 $\log_3(9-x) = 2\log_{9.0}(x+8)$ の解を求めよ。

-1.5 1.5 0.5 -0.5 -2.5

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 8^3 と等しいものを選べ.

513.0 511.0 4096.0 512.0 64.0

問 2 5^{-1} と等しいものを選べ.

$\sqrt{5}$ $\frac{1}{5}$ -6 -5 $\frac{1}{6}$

問 3 $3^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

$\frac{1}{3}$ $\frac{1}{4}$ $\sqrt{3}$ -3 $\pm\sqrt{3}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{5}\right)^{-2}$ と等しいものを全て選べ.

$\sqrt[2]{5}$ $\frac{1}{5^2}$ $(5^2)^{-1}$ $\left(\frac{1}{5^2}\right)^{-1}$ 5^2 該当なし。

問 5 $2^8 \times 2^7$ と等しいものを選べ.

2^{56} 2^{16} 2^{15} 2^2 2^{55}

問 6 方程式 $\log_x 64.0 = 3$ の解を求めよ.

4 7 4 3 12

問 7 方程式 $\log_8 x = -2$ の解を求めよ.

7^{-2} 8^{-3} 8^{-1} 8^{-2} 7^{-1}

問 8 方程式 $\log_2(6-x) = 3\log_{8.0}(x+3)$ の解を求めよ.

4.5 0.5 1.5 2.5 3.5

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 6^4 と等しいものを選べ.

1295.0

1296.0

1297.0

216.0

7776.0

問 2 9^{-1} と等しいものを選べ.

-10

-9

 $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{10}$ $\sqrt{9}$

問 3 $2^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

 $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{2}$ $\pm\sqrt{2}$

-2

 $\sqrt{2}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{8}\right)^{-3}$ と等しいものを全て選べ.

 $\sqrt[3]{8}$ $\frac{1}{8^3}$ 8^3 $(8^3)^{-1}$ $\left(\frac{1}{8^3}\right)^{-1}$

該当なし。

問 5 $2^9 \times 2^6$ と等しいものを選べ.

 2^{53} 2^4 2^{16} 2^{54} 2^{15}

問 6 方程式 $\log_x 216.0 = 3$ の解を求めよ.

18

3

4

9

6

問 7 方程式 $\log_5 x = 2$ の解を求めよ.

 4^2 4^3 5^2 5^1 5^3

問 8 方程式 $\log_5(7-x) = 3\log_{125.0}(x+8)$ の解を求めよ.

-1.5

-0.5

0.5

1.5

-2.5

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入
してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 7^4 と等しいものを選べ.

2402.0

343.0

16807.0

2401.0

2400.0

問 2 7^{-1} と等しいものを選べ.

 $\frac{1}{7}$ $\sqrt{7}$

-8

 $\frac{1}{8}$

-7

問 3 $8^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

 $\sqrt{8}$ $\pm\sqrt{8}$ $\frac{1}{8}$

-8

 $\frac{1}{9}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{8}\right)^{-2}$ と等しいものを全て選べ.

 $\left(\frac{1}{8^2}\right)^{-1}$ $(8^2)^{-1}$ $\frac{1}{8^2}$ $\sqrt[2]{8}$ 8^2

該当なし。

問 5 $2^5 \times 2^7$ と等しいものを選べ.

 2^{34} 2^{13} 2^{12} 2^3 2^{35}

問 6 方程式 $\log_x 216.0 = 3$ の解を求めよ.

3

4

9

18

6

問 7 方程式 $\log_4 x = 0$ の解を求めよ.

 4^{-1} 4^0 4^1 3^1 3^0

問 8 方程式 $\log_5(3-x) = 4\log_{625.0}(x+3)$ の解を求めよ.

-2.0

2.0

0.0

-1.0

1.0

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 9^3 と等しいものを選び。

6561.0 81.0 728.0 730.0 729.0

問 2 6^{-1} と等しいものを選び。

-7 $\sqrt{6}$ $\frac{1}{7}$ $\frac{1}{6}$ -6

問 3 $5^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選び。

$\frac{1}{5}$ $\frac{1}{6}$ -5 $\pm\sqrt{5}$ $\sqrt{5}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{9}\right)^{-3}$ と等しいものを全て選び。

9^3 $\sqrt[3]{9}$ $\left(\frac{1}{9^3}\right)^{-1}$ $(9^3)^{-1}$ $\frac{1}{9^3}$ 該当なし。

問 5 $2^9 \times 2^9$ と等しいものを選び。

2^1 2^{81} 2^{18} 2^{80} 2^{19}

問 6 方程式 $\log_x 343.0 = 3$ の解を求めよ。

21 3 4 7 10

問 7 方程式 $\log_5 x = -3$ の解を求めよ。

4^{-2} 5^{-3} 5^{-4} 5^{-2} 4^{-3}

問 8 方程式 $\log_3(4-x) = 4\log_{81.0}(x+1)$ の解を求めよ。

-1.5 1.5 -0.5 2.5 0.5

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入
してください。

氏名:

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 5^4 と等しいものを選べ.

626.0 625.0 624.0 125.0 3125.0

問 2 6^{-1} と等しいものを選べ.

$\frac{1}{7}$ $\frac{1}{6}$ -7 -6 $\sqrt{6}$

問 3 $8^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

$\frac{1}{8}$ $\sqrt{8}$ $\pm\sqrt{8}$ -8 $\frac{1}{9}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{2}\right)^{-3}$ と等しいものを全て選べ.

$\frac{1}{2^3}$ 2^3 $(2^3)^{-1}$ $\sqrt[3]{2}$ $\left(\frac{1}{2^3}\right)^{-1}$ 該当なし。

問 5 $2^9 \times 2^5$ と等しいものを選べ.

2^{14} 2^{45} 2^5 2^{15} 2^{44}

問 6 方程式 $\log_x 512.0 = 3$ の解を求めよ.

3 24 4 11 8

問 7 方程式 $\log_6 x = -3$ の解を求めよ.

5^{-3} 6^{-2} 5^{-2} 6^{-4} 6^{-3}

問 8 方程式 $\log_3(4-x) = 2\log_{9.0}(x+3)$ の解を求めよ.

2.5 0.5 1.5 -1.5 -0.5

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入
してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 9^3 と等しいものを選び。

81.0 729.0 730.0 728.0 6561.0

問 2 3^{-1} と等しいものを選び。

-4 $\sqrt{3}$ $\frac{1}{3}$ -3 $\frac{1}{4}$

問 3 $3^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選び。

$\frac{1}{4}$ $\sqrt{3}$ $\pm\sqrt{3}$ -3 $\frac{1}{3}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{4}\right)^{-2}$ と等しいものを全て選べ。

$(4^2)^{-1}$ $\left(\frac{1}{4^2}\right)^{-1}$ 4^2 $\frac{1}{4^2}$ $\sqrt[3]{4}$ 該当なし。

問 5 $2^7 \times 2^6$ と等しいものを選び。

2^{42} 2^{41} 2^{14} 2^{13} 2^2

問 6 方程式 $\log_x 512.0 = 3$ の解を求めよ。

8 11 24 4 3

問 7 方程式 $\log_5 x = 1$ の解を求めよ。

5^0 5^2 4^1 5^1 4^2

問 8 方程式 $\log_2(9-x) = 4\log_{16.0}(x+7)$ の解を求めよ。

1.0 4.0 2.0 0.0 3.0

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入
してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 5^4 と等しいものを選べ.

626.0 625.0 624.0 3125.0 125.0

問 2 9^{-1} と等しいものを選べ.

$\sqrt{9}$ -9 -10 $\frac{1}{10}$ $\frac{1}{9}$

問 3 $4^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

$\pm\sqrt{4}$ -4 $\frac{1}{5}$ $\sqrt{4}$ $\frac{1}{4}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{8}\right)^{-5}$ と等しいものを全て選べ.

$\sqrt[5]{8}$ 8^5 $(8^5)^{-1}$ $\frac{1}{8^5}$ $\left(\frac{1}{8^5}\right)^{-1}$ 該当なし。

問 5 $2^8 \times 2^8$ と等しいものを選べ.

2^{64} 2^{63} 2^{16} 2^1 2^{17}

問 6 方程式 $\log_x 512.0 = 3$ の解を求めよ.

24 4 3 8 11

問 7 方程式 $\log_6 x = -2$ の解を求めよ.

6^{-3} 6^{-1} 5^{-2} 6^{-2} 5^{-1}

問 8 方程式 $\log_2(9-x) = 3\log_{8.0}(x+3)$ の解を求めよ.

4.0 1.0 0.0 3.0 2.0

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入
してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 5^4 と等しいものを選べ。

3125.0 624.0 626.0 125.0 625.0

問 2 2^{-1} と等しいものを選べ。

-3 $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{3}$ $\sqrt{2}$ -2

問 3 $4^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ。

$\frac{1}{5}$ $\pm\sqrt{4}$ $\sqrt{4}$ -4 $\frac{1}{4}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{3}\right)^{-3}$ と等しいものを全て選べ。

$\sqrt[3]{3}$ $\left(\frac{1}{3^3}\right)^{-1}$ 3^3 $\frac{1}{3^3}$ $(3^3)^{-1}$ 該当なし。

問 5 $2^7 \times 2^8$ と等しいものを選べ。

2^2 2^{16} 2^{56} 2^{55} 2^{15}

問 6 方程式 $\log_x 216.0 = 3$ の解を求めよ。

6 18 9 3 4

問 7 方程式 $\log_5 x = 3$ の解を求めよ。

5^4 4^3 5^2 5^3 4^4

問 8 方程式 $\log_2(6-x) = 4\log_{16.0}(x+1)$ の解を求めよ。

3.5 1.5 0.5 -0.5 2.5

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 7^4 と等しいものを選べ.

2402.0

2400.0

16807.0

2401.0

343.0

問 2 2^{-1} と等しいものを選べ.

 $\sqrt{2}$

-3

 $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{3}$

-2

問 3 $3^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

 $\pm\sqrt{3}$

-3

 $\frac{1}{4}$ $\sqrt{3}$ $\frac{1}{3}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{9}\right)^{-5}$ と等しいものを全て選べ.

 $\left(\frac{1}{9^5}\right)^{-1}$ 9^5 $\sqrt[5]{9}$ $\frac{1}{9^5}$ $(9^5)^{-1}$

該当なし。

問 5 $2^5 \times 2^8$ と等しいものを選べ.

 2^4 2^{40} 2^{13} 2^{39} 2^{14}

問 6 方程式 $\log_x 343.0 = 3$ の解を求めよ.

10

3

7

4

21

問 7 方程式 $\log_4 x = -2$ の解を求めよ.

 3^{-2} 4^{-3} 3^{-1} 4^{-1} 4^{-2}

問 8 方程式 $\log_5(2-x) = 2\log_{25.0}(x+3)$ の解を求めよ.

1.5

-1.5

-0.5

-2.5

0.5

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入してください。

氏名:

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 5^4 と等しいものを選べ.

625.0 626.0 624.0 3125.0 125.0

問 2 4^{-1} と等しいものを選べ.

-5 -4 $\frac{1}{4}$ $\sqrt{4}$ $\frac{1}{5}$

問 3 $5^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

$\frac{1}{6}$ $\frac{1}{5}$ $\sqrt{5}$ -5 $\pm\sqrt{5}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{5}\right)^{-3}$ と等しいものを全て選べ.

$\frac{1}{5^3}$ $\left(\frac{1}{5^3}\right)^{-1}$ $\sqrt[3]{5}$ $(5^3)^{-1}$ 5^3 該当なし。

問 5 $2^9 \times 2^9$ と等しいものを選べ.

2^{81} 2^{19} 2^{80} 2^1 2^{18}

問 6 方程式 $\log_x 64.0 = 3$ の解を求めよ.

7 12 4 4 3

問 7 方程式 $\log_6 x = -2$ の解を求めよ.

6^{-2} 5^{-1} 6^{-3} 6^{-1} 5^{-2}

問 8 方程式 $\log_2(7-x) = 3\log_{8.0}(x+7)$ の解を求めよ.

3.0 1.0 -1.0 0.0 2.0

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入
してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 9^3 と等しいものを選べ.

81.0 6561.0 730.0 729.0 728.0

問 2 4^{-1} と等しいものを選べ.

-4 -5 $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{5}$ $\sqrt{4}$

問 3 $7^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

$\frac{1}{7}$ -7 $\sqrt{7}$ $\pm\sqrt{7}$ $\frac{1}{8}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{2}\right)^{-2}$ と等しいものを全て選べ.

$\sqrt[2]{2}$ $(2^2)^{-1}$ 2^2 $\left(\frac{1}{2^2}\right)^{-1}$ $\frac{1}{2^2}$ 該当なし。

問 5 $2^8 \times 2^5$ と等しいものを選べ.

2^{14} 2^4 2^{40} 2^{39} 2^{13}

問 6 方程式 $\log_x 512.0 = 3$ の解を求めよ.

8 24 4 11 3

問 7 方程式 $\log_5 x = -2$ の解を求めよ.

5^{-2} 5^{-1} 4^{-1} 5^{-3} 4^{-2}

問 8 方程式 $\log_2(2-x) = 2\log_{4.0}(x+1)$ の解を求めよ.

-0.5 1.5 0.5 -1.5 -2.5

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入
してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 8^3 と等しいものを選べ。

64.0 4096.0 512.0 511.0 513.0

問 2 4^{-1} と等しいものを選べ。

-5 $\frac{1}{5}$ $\frac{1}{4}$ $\sqrt{4}$ -4

問 3 $6^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ。

$\sqrt{6}$ $\pm\sqrt{6}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{7}$ -6

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{3}\right)^{-4}$ と等しいものを全て選べ。

$\left(\frac{1}{3^4}\right)^{-1}$ $\frac{1}{3^4}$ $\sqrt[4]{3}$ $(3^4)^{-1}$ 3^4 該当なし。

問 5 $2^9 \times 2^9$ と等しいものを選べ。

2^{80} 2^{19} 2^{18} 2^{81} 2^1

問 6 方程式 $\log_x 216.0 = 3$ の解を求めよ。

9 4 3 18 6

問 7 方程式 $\log_4 x = 0$ の解を求めよ。

4^{-1} 4^1 3^0 3^1 4^0

問 8 方程式 $\log_4(2-x) = 2\log_{16.0}(x+3)$ の解を求めよ。

2.5 -1.5 0.5 -0.5 1.5

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 8^3 と等しいものを選べ.

513.0 512.0 4096.0 64.0 511.0

問 2 4^{-1} と等しいものを選べ.

$\frac{1}{4}$ $\sqrt{4}$ -5 -4 $\frac{1}{5}$

問 3 $2^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

$\frac{1}{2}$ $\sqrt{2}$ $\pm\sqrt{2}$ $\frac{1}{3}$ -2

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{6}\right)^{-3}$ と等しいものを全て選べ.

$\frac{1}{6^3}$ 6^3 $\sqrt[3]{6}$ $(6^3)^{-1}$ $\left(\frac{1}{6^3}\right)^{-1}$ 該当なし。

問 5 $2^6 \times 2^5$ と等しいものを選べ.

2^{29} 2^{11} 2^2 2^{30} 2^{12}

問 6 方程式 $\log_x 216.0 = 3$ の解を求めよ.

9 4 3 18 6

問 7 方程式 $\log_5 x = -1$ の解を求めよ.

4^0 5^{-2} 4^{-1} 5^{-1} 5^0

問 8 方程式 $\log_4(4-x) = 3\log_{64.0}(x+8)$ の解を求めよ.

-3.0 -4.0 -2.0 0.0 -1.0

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 8^3 と等しいものを選び。

512.0 64.0 513.0 511.0 4096.0

問 2 6^{-1} と等しいものを選び。

$\frac{1}{6}$ -7 $\frac{1}{7}$ $\sqrt{6}$ -6

問 3 $7^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選び。

$\pm\sqrt{7}$ $\frac{1}{7}$ $\frac{1}{8}$ $\sqrt{7}$ -7

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{4}\right)^{-4}$ と等しいものを全て選び。

$\sqrt[4]{4}$ $\left(\frac{1}{4^4}\right)^{-1}$ 4^4 $\frac{1}{4^4}$ $(4^4)^{-1}$ 該当なし。

問 5 $2^6 \times 2^6$ と等しいものを選び。

2^{36} 2^{12} 2^{13} 2^1 2^{35}

問 6 方程式 $\log_x 343.0 = 3$ の解を求めよ。

21 10 7 3 4

問 7 方程式 $\log_8 x = -1$ の解を求めよ。

8^{-2} 7^0 8^0 7^{-1} 8^{-1}

問 8 方程式 $\log_2(6-x) = 2\log_{4.0}(x+2)$ の解を求めよ。

4.0 1.0 3.0 2.0 5.0

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 5^4 と等しいものを選べ.

3125.0 624.0 626.0 625.0 125.0

問 2 9^{-1} と等しいものを選べ.

$\frac{1}{10}$ -10 $\sqrt{9}$ -9 $\frac{1}{9}$

問 3 $3^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

-3 $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{3}$ $\pm\sqrt{3}$ $\sqrt{3}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{3}\right)^{-3}$ と等しいものを全て選べ.

$\sqrt[3]{3}$ $\left(\frac{1}{3^3}\right)^{-1}$ $\frac{1}{3^3}$ 3^3 $(3^3)^{-1}$ 該当なし。

問 5 $2^7 \times 2^7$ と等しいものを選べ.

2^{48} 2^1 2^{49} 2^{15} 2^{14}

問 6 方程式 $\log_x 343.0 = 3$ の解を求めよ.

10 4 3 21 7

問 7 方程式 $\log_8 x = 2$ の解を求めよ.

8^2 7^2 8^1 7^3 8^3

問 8 方程式 $\log_2(7-x) = 2\log_{4.0}(x+5)$ の解を求めよ.

2.0 1.0 3.0 -1.0 0.0

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入
してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 7^4 と等しいものを選べ.

343.0 2402.0 2400.0 2401.0 16807.0

問 2 4^{-1} と等しいものを選べ.

-4 $\frac{1}{4}$ -5 $\frac{1}{5}$ $\sqrt{4}$

問 3 $2^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

$\frac{1}{3}$ $\frac{1}{2}$ $\sqrt{2}$ $\pm\sqrt{2}$ -2

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{2}\right)^{-4}$ と等しいものを全て選べ.

$\left(\frac{1}{2^4}\right)^{-1}$ $\sqrt[4]{2}$ $(2^4)^{-1}$ 2^4 $\frac{1}{2^4}$ 該当なし。

問 5 $2^8 \times 2^6$ と等しいものを選べ.

2^{15} 2^3 2^{47} 2^{14} 2^{48}

問 6 方程式 $\log_x 512.0 = 3$ の解を求めよ.

8 3 24 4 11

問 7 方程式 $\log_6 x = -2$ の解を求めよ.

6^{-3} 5^{-2} 6^{-1} 6^{-2} 5^{-1}

問 8 方程式 $\log_2(6-x) = 4\log_{16.0}(x+4)$ の解を求めよ.

4.0 1.0 0.0 3.0 2.0

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入
してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 8^3 と等しいものを選べ.

513.0 4096.0 511.0 512.0 64.0

問 2 6^{-1} と等しいものを選べ.

$\frac{1}{7}$ -6 $\sqrt{6}$ $\frac{1}{6}$ -7

問 3 $7^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

$\sqrt{7}$ $\pm\sqrt{7}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{7}$ -7

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{9}\right)^{-4}$ と等しいものを全て選べ.

$(9^4)^{-1}$ $\sqrt[4]{9}$ $\left(\frac{1}{9^4}\right)^{-1}$ 9^4 $\frac{1}{9^4}$ 該当なし。

問 5 $2^6 \times 2^6$ と等しいものを選べ.

2^{13} 2^1 2^{35} 2^{12} 2^{36}

問 6 方程式 $\log_x 125.0 = 3$ の解を求めよ.

15 4 5 3 8

問 7 方程式 $\log_8 x = -1$ の解を求めよ.

8^{-1} 7^0 7^{-1} 8^{-2} 8^0

問 8 方程式 $\log_2(10 - x) = 4 \log_{16.0}(x + 1)$ の解を求めよ.

6.5 4.5 2.5 5.5 3.5

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 6^4 と等しいものを選び。

7776.0 1297.0 1295.0 1296.0 216.0

問 2 5^{-1} と等しいものを選び。

-5 $\sqrt{5}$ -6 $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{5}$

問 3 $7^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選び。

$\pm\sqrt{7}$ -7 $\sqrt{7}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{7}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{5}\right)^{-4}$ と等しいものを全て選び。

$(5^4)^{-1}$ $\sqrt[4]{5}$ 5^4 $\frac{1}{5^4}$ $\left(\frac{1}{5^4}\right)^{-1}$ 該当なし。

問 5 $2^6 \times 2^5$ と等しいものを選び。

2^{30} 2^{12} 2^2 2^{11} 2^{29}

問 6 方程式 $\log_x 512.0 = 3$ の解を求めよ。

8 11 4 24 3

問 7 方程式 $\log_4 x = 1$ の解を求めよ。

4^0 4^1 3^1 3^2 4^2

問 8 方程式 $\log_2(4-x) = 2\log_{4.0}(x+8)$ の解を求めよ。

-3.0 0.0 -1.0 -2.0 1.0

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 9^3 と等しいものを選べ.

730.0

729.0

81.0

6561.0

728.0

問 2 7^{-1} と等しいものを選べ.

 $\sqrt{7}$ $\frac{1}{8}$

-7

 $\frac{1}{7}$

-8

問 3 $3^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

 $\pm\sqrt{3}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{4}$ $\sqrt{3}$

-3

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{6}\right)^{-4}$ と等しいものを全て選べ.

 $\left(\frac{1}{6^4}\right)^{-1}$ 6^4 $\sqrt[4]{6}$ $\frac{1}{6^4}$ $(6^4)^{-1}$

該当なし。

問 5 $2^9 \times 2^9$ と等しいものを選べ.

 2^{80} 2^{18} 2^1 2^{81} 2^{19}

問 6 方程式 $\log_x 512.0 = 3$ の解を求めよ.

8

4

24

3

11

問 7 方程式 $\log_5 x = 1$ の解を求めよ.

 4^2 5^0 4^1 5^1 5^2

問 8 方程式 $\log_3(4-x) = 3\log_{27.0}(x+2)$ の解を求めよ.

2.0

3.0

-1.0

1.0

0.0

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 5^4 と等しいものを選べ.

3125.0 625.0 125.0 624.0 626.0

問 2 6^{-1} と等しいものを選べ.

$\sqrt{6}$ -6 $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{7}$ -7

問 3 $8^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

$\pm\sqrt{8}$ -8 $\frac{1}{8}$ $\sqrt{8}$ $\frac{1}{9}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{7}\right)^{-5}$ と等しいものを全て選べ.

$\frac{1}{7^5}$ 7^5 $\left(\frac{1}{7^5}\right)^{-1}$ $\sqrt[5]{7}$ $(7^5)^{-1}$ 該当なし。

問 5 $2^7 \times 2^9$ と等しいものを選べ.

2^{17} 2^3 2^{63} 2^{62} 2^{16}

問 6 方程式 $\log_x 64.0 = 3$ の解を求めよ.

12 7 3 4 4

問 7 方程式 $\log_5 x = -3$ の解を求めよ.

5^{-2} 4^{-3} 5^{-3} 5^{-4} 4^{-2}

問 8 方程式 $\log_5(7-x) = 2\log_{25.0}(x+8)$ の解を求めよ.

-0.5 -1.5 1.5 0.5 -2.5

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 9^3 と等しいものを選び。

730.0 728.0 81.0 6561.0 729.0

問 2 8^{-1} と等しいものを選び。

$\frac{1}{8}$ -9 $\sqrt{8}$ $\frac{1}{9}$ -8

問 3 $4^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選び。

$\frac{1}{5}$ $\sqrt{4}$ $\pm\sqrt{4}$ -4 $\frac{1}{4}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{3}\right)^{-3}$ と等しいものを全て選び。

$(3^3)^{-1}$ $\frac{1}{3^3}$ $\sqrt[3]{3}$ 3^3 $\left(\frac{1}{3^3}\right)^{-1}$ 該当なし。

問 5 $2^9 \times 2^6$ と等しいものを選び。

2^{15} 2^{54} 2^{53} 2^{16} 2^4

問 6 方程式 $\log_x 125.0 = 3$ の解を求めよ。

5 4 15 3 8

問 7 方程式 $\log_8 x = 0$ の解を求めよ。

8^{-1} 7^0 7^1 8^1 8^0

問 8 方程式 $\log_5(2-x) = 4\log_{625.0}(x+5)$ の解を求めよ。

-1.5 -0.5 -3.5 -4.5 -2.5

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 5^4 と等しいものを選べ.

625.0 3125.0 125.0 624.0 626.0

問 2 6^{-1} と等しいものを選べ.

$\frac{1}{7}$ -7 $\sqrt{6}$ $\frac{1}{6}$ -6

問 3 $7^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

$\frac{1}{8}$ $\pm\sqrt{7}$ $\sqrt{7}$ -7 $\frac{1}{7}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{9}\right)^{-3}$ と等しいものを全て選べ.

9^3 $(9^3)^{-1}$ $\frac{1}{9^3}$ $\left(\frac{1}{9^3}\right)^{-1}$ $\sqrt[3]{9}$ 該当なし。

問 5 $2^8 \times 2^6$ と等しいものを選べ.

2^{48} 2^{14} 2^3 2^{47} 2^{15}

問 6 方程式 $\log_x 125.0 = 3$ の解を求めよ.

4 15 3 5 8

問 7 方程式 $\log_7 x = 2$ の解を求めよ.

7^1 7^3 7^2 6^3 6^2

問 8 方程式 $\log_3(7-x) = 3\log_{27.0}(x+6)$ の解を求めよ.

-0.5 0.5 2.5 1.5 -1.5

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 9^3 と等しいものを選べ.

728.0 729.0 730.0 6561.0 81.0

問 2 7^{-1} と等しいものを選べ.

$\sqrt{7}$ $\frac{1}{8}$ -8 -7 $\frac{1}{7}$

問 3 $4^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

$\frac{1}{5}$ $\sqrt{4}$ $\pm\sqrt{4}$ -4 $\frac{1}{4}$

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{3}\right)^{-5}$ と等しいものを全て選べ.

3^5 $\left(\frac{1}{3^5}\right)^{-1}$ $\sqrt[5]{3}$ $(3^5)^{-1}$ $\frac{1}{3^5}$ 該当なし。

問 5 $2^8 \times 2^5$ と等しいものを選べ.

2^{40} 2^{14} 2^{13} 2^{39} 2^4

問 6 方程式 $\log_x 64.0 = 3$ の解を求めよ.

4 7 3 12 4

問 7 方程式 $\log_4 x = 2$ の解を求めよ.

3^2 4^3 4^1 4^2 3^3

問 8 方程式 $\log_4(2-x) = 4\log_{256.0}(x+3)$ の解を求めよ.

0.5 -0.5 -2.5 -1.5 1.5

応用数学 演習 01

2022 年 4 月 13 日

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

← 学生番号を左にマークし、下に氏名を記入してください。

氏名:.....

♣ の記号のある設問の正解は 1 個とは限りません。0 個の場合や複数の場合があります。

問 1 5^4 と等しいものを選び。

125.0 624.0 3125.0 626.0 625.0

問 2 5^{-1} と等しいものを選び。

-5 $\sqrt{5}$ -6 $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{5}$

問 3 $3^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選び。

$\sqrt{3}$ $\frac{1}{3}$ $\pm\sqrt{3}$ $\frac{1}{4}$ -3

問 4 ♣ $\left(\frac{1}{8}\right)^{-3}$ と等しいものを全て選び。

8^3 $\sqrt[3]{8}$ $\left(\frac{1}{8^3}\right)^{-1}$ $(8^3)^{-1}$ $\frac{1}{8^3}$ 該当なし。

問 5 $2^7 \times 2^7$ と等しいものを選び。

2^1 2^{14} 2^{48} 2^{15} 2^{49}

問 6 方程式 $\log_x 343.0 = 3$ の解を求めよ。

21 10 3 4 7

問 7 方程式 $\log_7 x = -2$ の解を求めよ。

7^{-3} 7^{-1} 6^{-2} 7^{-2} 6^{-1}

問 8 方程式 $\log_3(2-x) = 4\log_{81.0}(x+7)$ の解を求めよ。

-1.5 -2.5 -3.5 0.5 -0.5