



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.

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

問 3 $9^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

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

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

☐ $(\frac{1}{6^4})^{-1}$ ☐ 6^4 ☐ $(6^4)^{-1}$ ☐ $\sqrt[4]{6}$ ☐ $\frac{1}{6^4}$ ☐ 該当なし.

問 5 $2^8 \times 2^5$ と等しいものを選べ.

☐ 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 ☐0
☐1 ☐1 ☐1 ☐1 ☐1 ☐1 ☐1 ☐1 ☐1
☐2 ☐2 ☐2 ☐2 ☐2 ☐2 ☐2 ☐2 ☐2
☐3 ☐3 ☐3 ☐3 ☐3 ☐3 ☐3 ☐3 ☐3
☐4 ☐4 ☐4 ☐4 ☐4 ☐4 ☐4 ☐4 ☐4
☐5 ☐5 ☐5 ☐5 ☐5 ☐5 ☐5 ☐5 ☐5
☐6 ☐6 ☐6 ☐6 ☐6 ☐6 ☐6 ☐6 ☐6
☐7 ☐7 ☐7 ☐7 ☐7 ☐7 ☐7 ☐7 ☐7
☐8 ☐8 ☐8 ☐8 ☐8 ☐8 ☐8 ☐8 ☐8
☐9 ☐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 ♣ $(\frac{1}{5})^{-3}$ と等しいものを全て選べ.

☐ $\sqrt[3]{5}$ ☐ $(\frac{1}{5^3})^{-1}$ ☐ $\frac{1}{5^3}$ ☐ $(5^3)^{-1}$ ☐ 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 ♣ $(\frac{1}{7})^{-5}$ と等しいものを全て選べ.

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

<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0
<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1
<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2
<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3
<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4
<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5
<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6
<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7
<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8
<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 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 ♣ $(\frac{1}{7})^{-5}$ と等しいものを全て選べ.

- ☐ $(7^5)^{-1}$ ☐ $\frac{1}{7^5}$ ☐ 7^5 ☐ $(\frac{1}{7^5})^{-1}$ ☐ $\sqrt[5]{7}$ ☐ 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 ♣ $(\frac{1}{3})^{-4}$ と等しいものを全て選べ.

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

<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0
<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1
<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2
<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3
<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4
<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5
<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6
<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7
<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8
<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 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 ☐ 7776.0 ☐ 1297.0 ☐ 216.0

問 2 7^{-1} と等しいものを選べ.

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

問 3 $6^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

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

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

- ☐ $(\frac{1}{3^3})^{-1}$ ☐ $(3^3)^{-1}$ ☐ 3^3 ☐ $\sqrt[3]{3}$ ☐ $\frac{1}{3^3}$ ☐ 該当なし.

問 5 $2^7 \times 2^6$ と等しいものを選べ.

- ☐ 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 と等しいものを選べ.

☐ 1297.0 ☐ 1295.0 ☐ 1296.0 ☐ 7776.0 ☐ 216.0

問 2 6^{-1} と等しいものを選べ.

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

問 3 $7^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

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

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

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

問 5 $2^6 \times 2^8$ と等しいものを選べ.

☐ 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

<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0
<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1
<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2
<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3
<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4
<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5
<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6
<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7
<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8
<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 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 ♣ $(\frac{1}{4})^{-5}$ と等しいものを全て選べ.

- ☐ $(\frac{1}{4^5})^{-1}$ ☐ $(4^5)^{-1}$ ☐ 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 ♣ $(\frac{1}{3})^{-2}$ と等しいものを全て選べ.

○ $\frac{1}{3^2}$ ○ $(3^2)^{-1}$ ○ 3^2 ○ $(\frac{1}{3^2})^{-1}$ ○ $\sqrt[2]{3}$ ○ 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

<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0
<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1
<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2
<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3
<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4
<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5
<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6
<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7
<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8
<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 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 ♣ $(\frac{1}{5})^{-5}$ と等しいものを全て選べ.

☐ $\sqrt[5]{5}$ ☐ $(\frac{1}{5^5})^{-1}$ ☐ $(5^5)^{-1}$ ☐ 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 ♣ $(\frac{1}{6})^{-3}$ と等しいものを全て選べ.

☐ $(6^3)^{-1}$ ☐ $\sqrt[3]{6}$ ☐ $\frac{1}{6^3}$ ☐ 6^3 ☐ $(\frac{1}{6^3})^{-1}$ ☐ 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 と等しいものを選べ.

☐ 728.0 ☐ 730.0 ☐ 81.0 ☐ 6561.0 ☐ 729.0

問 2 4^{-1} と等しいものを選べ.

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

問 3 $8^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

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

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

☐ $(9^5)^{-1}$ ☐ $\frac{1}{9^5}$ ☐ 9^5 ☐ $\sqrt[5]{9}$ ☐ $(\frac{1}{9^5})^{-1}$ ☐ 該当なし.

問 5 $2^8 \times 2^8$ と等しいものを選べ.

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

○ 7^2 ○ $\sqrt[3]{7}$ ○ $(7^2)^{-1}$ ○ $(\frac{1}{7^2})^{-1}$ ○ $\frac{1}{7^2}$ ○ 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 と等しいものを選べ.

☐ 2402.0 ☐ 16807.0 ☐ 2401.0 ☐ 2400.0 ☐ 343.0

問 2 7^{-1} と等しいものを選べ.

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

問 3 $7^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

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

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

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

問 5 $2^7 \times 2^9$ と等しいものを選べ.

☐ 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 ☐0
☐1 ☐1 ☐1 ☐1 ☐1 ☐1 ☐1 ☐1 ☐1
☐2 ☐2 ☐2 ☐2 ☐2 ☐2 ☐2 ☐2 ☐2
☐3 ☐3 ☐3 ☐3 ☐3 ☐3 ☐3 ☐3 ☐3
☐4 ☐4 ☐4 ☐4 ☐4 ☐4 ☐4 ☐4 ☐4
☐5 ☐5 ☐5 ☐5 ☐5 ☐5 ☐5 ☐5 ☐5
☐6 ☐6 ☐6 ☐6 ☐6 ☐6 ☐6 ☐6 ☐6
☐7 ☐7 ☐7 ☐7 ☐7 ☐7 ☐7 ☐7 ☐7
☐8 ☐8 ☐8 ☐8 ☐8 ☐8 ☐8 ☐8 ☐8
☐9 ☐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 ♣ $(\frac{1}{5})^{-4}$ と等しいものを全て選べ.

☐ $(\frac{1}{5^4})^{-1}$ ☐ $\sqrt[4]{5}$ ☐ 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

<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0
<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1
<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2
<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3
<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4
<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5
<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6
<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7
<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8
<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 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 ☐ 343.0 ☐ 2402.0 ☐ 2401.0 ☐ 2400.0

問 2 4^{-1} と等しいものを選べ.

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

問 3 $2^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

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

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

- ☐ $\sqrt[4]{3}$ ☐ $(\frac{1}{3^4})^{-1}$ ☐ $(3^4)^{-1}$ ☐ $\frac{1}{3^4}$ ☐ 3^4 ☐ 該当なし.

問 5 $2^8 \times 2^8$ と等しいものを選べ.

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

○ $(\frac{1}{2^4})^{-1}$ ○ $\frac{1}{2^4}$ ○ 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.

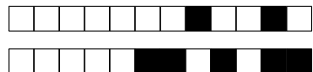
○ 3 ○ 18 ○ 9 ○ 6 ○ 4

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 と等しいものを選べ.

○ 4096.0 ○ 512.0 ○ 511.0 ○ 64.0 ○ 513.0

問 2 5^{-1} と等しいものを選べ.

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

問 3 $8^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

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

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

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

問 5 $2^6 \times 2^7$ と等しいものを選べ.

○ 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.

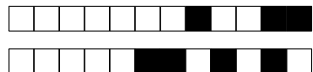
○ 4 ○ 3 ○ 8 ○ 15 ○ 5

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 と等しいものを選べ.

☐ 125.0 ☐ 626.0 ☐ 625.0 ☐ 3125.0 ☐ 624.0

問 2 6^{-1} と等しいものを選べ.

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

問 3 $7^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

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

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

☐ $(\frac{1}{9^4})^{-1}$ ☐ 9^4 ☐ $\sqrt[4]{9}$ ☐ $(9^4)^{-1}$ ☐ $\frac{1}{9^4}$ ☐ 該当なし.

問 5 $2^6 \times 2^6$ と等しいものを選べ.

☐ 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.

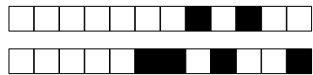
☐ 18 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 9 ☐ 6

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 ♣ $(\frac{1}{7})^{-5}$ と等しいものを全て選べ.

○ $\sqrt[5]{7}$ ○ 7^5 ○ $\frac{1}{7^5}$ ○ $(7^5)^{-1}$ ○ $(\frac{1}{7^5})^{-1}$ ○ 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.

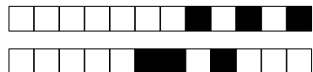
○ 8 ○ 5 ○ 4 ○ 15 ○ 3

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 ♣ $(\frac{1}{5})^{-5}$ と等しいものを全て選べ.

○ $(5^5)^{-1}$ ○ $(\frac{1}{5^5})^{-1}$ ○ $\frac{1}{5^5}$ ○ 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.

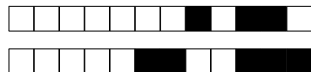
○ 3 ○ 15 ○ 8 ○ 4 ○ 5

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 ♣ $(\frac{1}{6})^{-5}$ と等しいものを全て選べ.

☐ 6^5 ☐ $(6^5)^{-1}$ ☐ $\frac{1}{6^5}$ ☐ $(\frac{1}{6^5})^{-1}$ ☐ $\sqrt[5]{6}$ ☐ 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.

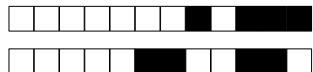
☐ 4 ☐ 8 ☐ 3 ☐ 24 ☐ 11

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 ☐0
☐1 ☐1 ☐1 ☐1 ☐1 ☐1 ☐1 ☐1 ☐1
☐2 ☐2 ☐2 ☐2 ☐2 ☐2 ☐2 ☐2 ☐2
☐3 ☐3 ☐3 ☐3 ☐3 ☐3 ☐3 ☐3 ☐3
☐4 ☐4 ☐4 ☐4 ☐4 ☐4 ☐4 ☐4 ☐4
☐5 ☐5 ☐5 ☐5 ☐5 ☐5 ☐5 ☐5 ☐5
☐6 ☐6 ☐6 ☐6 ☐6 ☐6 ☐6 ☐6 ☐6
☐7 ☐7 ☐7 ☐7 ☐7 ☐7 ☐7 ☐7 ☐7
☐8 ☐8 ☐8 ☐8 ☐8 ☐8 ☐8 ☐8 ☐8
☐9 ☐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 ♣ $(\frac{1}{5})^{-3}$ と等しいものを全て選べ.

☐ $(\frac{1}{5^3})^{-1}$ ☐ $(5^3)^{-1}$ ☐ 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 と等しいものを選べ.

○ 511.0 ○ 512.0 ○ 64.0 ○ 513.0 ○ 4096.0

問 2 2^{-1} と等しいものを選べ.

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

問 3 $4^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

○ $\sqrt{4}$ ○ $\frac{1}{5}$ ○ -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べ.

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

問 5 $2^5 \times 2^7$ と等しいものを選べ.

○ 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.

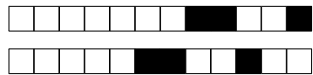
○ 3 ○ 7 ○ 4 ○ 10 ○ 21

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 ♣ $(\frac{1}{3})^{-5}$ と等しいものを全て選べ.

○ 3^5 ○ $(3^5)^{-1}$ ○ $\sqrt[5]{3}$ ○ $\frac{1}{3^5}$ ○ $(\frac{1}{3^5})^{-1}$ ○ 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.

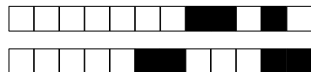
○ 4 ○ 4 ○ 12 ○ 7 ○ 3

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 ♣ $(\frac{1}{7})^{-2}$ と等しいものを全て選べ.

☐ $\frac{1}{7^2}$ ☐ 7^2 ☐ $\sqrt[2]{7}$ ☐ $(7^2)^{-1}$ ☐ $(\frac{1}{7^2})^{-1}$ ☐ 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.

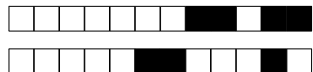
☐ 4 ☐ 6 ☐ 3 ☐ 9 ☐ 18

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 と等しいものを選べ.

○ 1297.0 ○ 7776.0 ○ 1296.0 ○ 216.0 ○ 1295.0

問 2 3^{-1} と等しいものを選べ.

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

問 3 $3^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

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

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

○ $\sqrt[3]{6}$ ○ $(\frac{1}{6^3})^{-1}$ ○ $(6^3)^{-1}$ ○ 6^3 ○ $\frac{1}{6^3}$ ○ 該当なし.

問 5 $2^5 \times 2^5$ と等しいものを選べ.

○ 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.

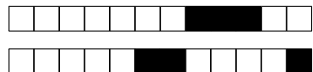
○ 4 ○ 3 ○ 24 ○ 8 ○ 11

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.

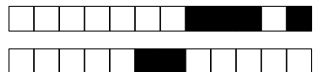
○ 4 ○ 3 ○ 11 ○ 8 ○ 24

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 と等しいものを選べ.

☐ 1297.0 ☐ 1295.0 ☐ 7776.0 ☐ 1296.0 ☐ 216.0

問 2 5^{-1} と等しいものを選べ.

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

問 3 $5^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

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

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

☐ $\frac{1}{5^5}$ ☐ 5^5 ☐ $(\frac{1}{5^5})^{-1}$ ☐ 5^5 ☐ $(5^5)^{-1}$ ☐ 該当なし.

問 5 $2^8 \times 2^7$ と等しいものを選べ.

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

☐ $\frac{1}{3^5}$ ☐ $(\frac{1}{3^5})^{-1}$ ☐ $\sqrt[5]{3}$ ☐ 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.

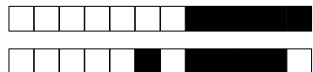
☐ 8 ☐ 5 ☐ 3 ☐ 15 ☐ 4

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 と等しいものを選べ.

☐ 626.0 ☐ 3125.0 ☐ 624.0 ☐ 625.0 ☐ 125.0

問 2 5^{-1} と等しいものを選べ.

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

問 3 $5^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

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

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

☐ $(5^5)^{-1}$ ☐ $\sqrt[5]{5}$ ☐ $\frac{1}{5^5}$ ☐ $(\frac{1}{5^5})^{-1}$ ☐ 5^5 ☐ 該当なし.

問 5 $2^7 \times 2^5$ と等しいものを選べ.

☐ 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.

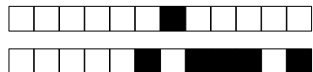
☐ 7 ☐ 4 ☐ 4 ☐ 12 ☐ 3

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 ☐0
☐1 ☐1 ☐1 ☐1 ☐1 ☐1 ☐1 ☐1 ☐1
☐2 ☐2 ☐2 ☐2 ☐2 ☐2 ☐2 ☐2 ☐2
☐3 ☐3 ☐3 ☐3 ☐3 ☐3 ☐3 ☐3 ☐3
☐4 ☐4 ☐4 ☐4 ☐4 ☐4 ☐4 ☐4 ☐4
☐5 ☐5 ☐5 ☐5 ☐5 ☐5 ☐5 ☐5 ☐5
☐6 ☐6 ☐6 ☐6 ☐6 ☐6 ☐6 ☐6 ☐6
☐7 ☐7 ☐7 ☐7 ☐7 ☐7 ☐7 ☐7 ☐7
☐8 ☐8 ☐8 ☐8 ☐8 ☐8 ☐8 ☐8 ☐8
☐9 ☐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 ♣ $(\frac{1}{5})^{-4}$ と等しいものを全て選べ.

☐ $(5^4)^{-1}$ ☐ $\frac{1}{5^4}$ ☐ $\sqrt[4]{5}$ ☐ $(\frac{1}{5^4})^{-1}$ ☐ 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.

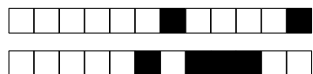
☐ 4 ☐ 3 ☐ 11 ☐ 24 ☐ 8

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 と等しいものを選べ.

☐ 511.0 ☐ 513.0 ☐ 64.0 ☐ 4096.0 ☐ 512.0

問 2 7^{-1} と等しいものを選べ.

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

問 3 $9^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

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

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

☐ $\frac{1}{7^2}$ ☐ 7^2 ☐ $(7^2)^{-1}$ ☐ $\sqrt[2]{7}$ ☐ $(\frac{1}{7^2})^{-1}$ ☐ 該当なし.

問 5 $2^7 \times 2^8$ と等しいものを選べ.

☐ 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.

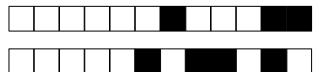
☐ 10 ☐ 7 ☐ 4 ☐ 3 ☐ 21

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 ♣ $(\frac{1}{8})^{-4}$ と等しいものを全て選べ.

○ $\sqrt[4]{8}$ ○ $(8^4)^{-1}$ ○ 8^4 ○ $\frac{1}{8^4}$ ○ $(\frac{1}{8^4})^{-1}$ ○ 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 と等しいものを選べ.

☐ 511.0 ☐ 512.0 ☐ 64.0 ☐ 4096.0 ☐ 513.0

問 2 2^{-1} と等しいものを選べ.

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

問 3 $6^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

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

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

☐ 6^5 ☐ $\sqrt[5]{6}$ ☐ $(\frac{1}{6^5})^{-1}$ ☐ $\frac{1}{6^5}$ ☐ $(6^5)^{-1}$ ☐ 該当なし.

問 5 $2^7 \times 2^9$ と等しいものを選べ.

☐ 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.

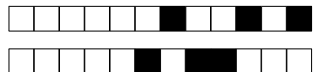
☐ 3 ☐ 4 ☐ 6 ☐ 9 ☐ 18

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 ♣ $(\frac{1}{5})^{-2}$ と等しいものを全て選べ.

○ $\sqrt[3]{5}$ ○ $\frac{1}{5^2}$ ○ $(5^2)^{-1}$ ○ $(\frac{1}{5^2})^{-1}$ ○ 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 ♣ $(\frac{1}{8})^{-3}$ と等しいものを全て選べ.

☐ $\sqrt[3]{8}$ ☐ $\frac{1}{8^3}$ ☐ 8^3 ☐ $(8^3)^{-1}$ ☐ $(\frac{1}{8^3})^{-1}$ ☐ 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 ♣ $(\frac{1}{8})^{-2}$ と等しいものを全て選べ.

☐ $(\frac{1}{8^2})^{-1}$ ☐ $(8^2)^{-1}$ ☐ $\frac{1}{8^2}$ ☐ $\sqrt[2]{8}$ ☐ 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.

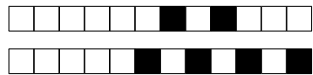
☐ 3 ☐ 4 ☐ 9 ☐ 18 ☐ 6

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 と等しいものを選べ.

☐ 6561.0 ☐ 81.0 ☐ 728.0 ☐ 730.0 ☐ 729.0

問 2 6^{-1} と等しいものを選べ.

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

問 3 $5^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

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

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

☐ 9^3 ☐ $\sqrt[3]{9}$ ☐ $(\frac{1}{9^3})^{-1}$ ☐ $(9^3)^{-1}$ ☐ $\frac{1}{9^3}$ ☐ 該当なし.

問 5 $2^9 \times 2^9$ と等しいものを選べ.

☐ 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.

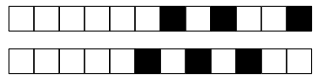
☐ 21 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 7 ☐ 10

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 ♣ $(\frac{1}{2})^{-3}$ と等しいものを全て選べ.

○ $\frac{1}{2^3}$ ○ 2^3 ○ $(2^3)^{-1}$ ○ $\sqrt[3]{2}$ ○ $(\frac{1}{2^3})^{-1}$ ○ 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 と等しいものを選べ.

☐ 81.0 ☐ 729.0 ☐ 730.0 ☐ 728.0 ☐ 6561.0

問 2 3^{-1} と等しいものを選べ.

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

問 3 $3^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

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

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

☐ $(4^2)^{-1}$ ☐ $(\frac{1}{4^2})^{-1}$ ☐ 4^2 ☐ $\frac{1}{4^2}$ ☐ $\sqrt[2]{4}$ ☐ 該当なし.

問 5 $2^7 \times 2^6$ と等しいものを選べ.

☐ 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.

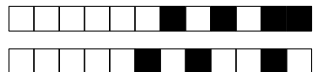
☐ 8 ☐ 11 ☐ 24 ☐ 4 ☐ 3

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 ☐0
☐1 ☐1 ☐1 ☐1 ☐1 ☐1 ☐1 ☐1 ☐1
☐2 ☐2 ☐2 ☐2 ☐2 ☐2 ☐2 ☐2 ☐2
☐3 ☐3 ☐3 ☐3 ☐3 ☐3 ☐3 ☐3 ☐3
☐4 ☐4 ☐4 ☐4 ☐4 ☐4 ☐4 ☐4 ☐4
☐5 ☐5 ☐5 ☐5 ☐5 ☐5 ☐5 ☐5 ☐5
☐6 ☐6 ☐6 ☐6 ☐6 ☐6 ☐6 ☐6 ☐6
☐7 ☐7 ☐7 ☐7 ☐7 ☐7 ☐7 ☐7 ☐7
☐8 ☐8 ☐8 ☐8 ☐8 ☐8 ☐8 ☐8 ☐8
☐9 ☐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 ♣ $(\frac{1}{8})^{-5}$ と等しいものを全て選べ.

☐ $\sqrt[5]{8}$ ☐ 8^5 ☐ $(8^5)^{-1}$ ☐ $\frac{1}{8^5}$ ☐ $(\frac{1}{8^5})^{-1}$ ☐ 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 ♣ $(\frac{1}{3})^{-3}$ と等しいものを全て選べ.

○ $\sqrt[3]{3}$ ○ $(\frac{1}{3^3})^{-1}$ ○ 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 ♣ $(\frac{1}{9})^{-5}$ と等しいものを全て選べ.

○ $(\frac{1}{9^5})^{-1}$ ○ 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 ♣ $(\frac{1}{5})^{-3}$ と等しいものを全て選べ.

☐ $\frac{1}{5^3}$ ☐ $(\frac{1}{5^3})^{-1}$ ☐ $\sqrt[3]{5}$ ☐ $(5^3)^{-1}$ ☐ 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 ♣ $(\frac{1}{2})^{-2}$ と等しいものを全て選べ.

☐ $\sqrt{2}$ ☐ $(2^2)^{-1}$ ☐ 2^2 ☐ $(\frac{1}{2^2})^{-1}$ ☐ $\frac{1}{2^2}$ ☐ 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.

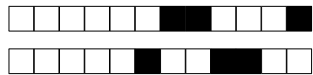
☐ 9 ☐ 4 ☐ 3 ☐ 18 ☐ 6

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 ♣ $(\frac{1}{6})^{-3}$ と等しいものを全て選べ.

☐ $\frac{1}{6^3}$ ☐ 6^3 ☐ $\sqrt[3]{6}$ ☐ $(6^3)^{-1}$ ☐ $(\frac{1}{6^3})^{-1}$ ☐ 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 と等しいものを選べ.

☐ 512.0 ☐ 64.0 ☐ 513.0 ☐ 511.0 ☐ 4096.0

問 2 6^{-1} と等しいものを選べ.

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

問 3 $7^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

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

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

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

問 5 $2^6 \times 2^6$ と等しいものを選べ.

☐ 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 ☐0
☐1 ☐1 ☐1 ☐1 ☐1 ☐1 ☐1 ☐1 ☐1
☐2 ☐2 ☐2 ☐2 ☐2 ☐2 ☐2 ☐2 ☐2
☐3 ☐3 ☐3 ☐3 ☐3 ☐3 ☐3 ☐3 ☐3
☐4 ☐4 ☐4 ☐4 ☐4 ☐4 ☐4 ☐4 ☐4
☐5 ☐5 ☐5 ☐5 ☐5 ☐5 ☐5 ☐5 ☐5
☐6 ☐6 ☐6 ☐6 ☐6 ☐6 ☐6 ☐6 ☐6
☐7 ☐7 ☐7 ☐7 ☐7 ☐7 ☐7 ☐7 ☐7
☐8 ☐8 ☐8 ☐8 ☐8 ☐8 ☐8 ☐8 ☐8
☐9 ☐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 ♣ $(\frac{1}{3})^{-3}$ と等しいものを全て選べ.

☐ $\sqrt[3]{3}$ ☐ $(\frac{1}{3^3})^{-1}$ ☐ $\frac{1}{3^3}$ ☐ 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.

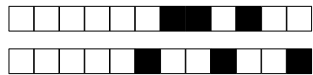
☐ 10 ☐ 4 ☐ 3 ☐ 21 ☐ 7

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 ♣ $(\frac{1}{9})^{-4}$ と等しいものを全て選べ.

☐ $(9^4)^{-1}$ ☐ $\sqrt[4]{9}$ ☐ $(\frac{1}{9^4})^{-1}$ ☐ 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 と等しいものを選べ.

○ 7776.0 ○ 1297.0 ○ 1295.0 ○ 1296.0 ○ 216.0

問 2 5^{-1} と等しいものを選べ.

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

問 3 $7^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

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

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

○ $(5^4)^{-1}$ ○ $\sqrt[4]{5}$ ○ 5^4 ○ $\frac{1}{5^4}$ ○ $(\frac{1}{5^4})^{-1}$ ○ 該当なし.

問 5 $2^6 \times 2^5$ と等しいものを選べ.

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

○ $(\frac{1}{6^4})^{-1}$ ○ 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

<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0
<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1
<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2
<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3
<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4
<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5
<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6
<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7
<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8
<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 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 ♣ $(\frac{1}{7})^{-5}$ と等しいものを全て選べ.

- ☐ $\frac{1}{7^5}$ ☐ 7^5 ☐ $(\frac{1}{7^5})^{-1}$ ☐ $\sqrt[5]{7}$ ☐ $(7^5)^{-1}$ ☐ 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.

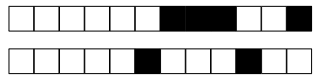
- ☐ 12 ☐ 7 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 4

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 と等しいものを選べ.

☐ 730.0 ☐ 728.0 ☐ 81.0 ☐ 6561.0 ☐ 729.0

問 2 8^{-1} と等しいものを選べ.

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

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 ♣ $(\frac{1}{3})^{-3}$ と等しいものを全て選べ.

☐ $(3^3)^{-1}$ ☐ $\frac{1}{3^3}$ ☐ $\sqrt[3]{3}$ ☐ 3^3 ☐ $(\frac{1}{3^3})^{-1}$ ☐ 該当なし.

問 5 $2^9 \times 2^6$ と等しいものを選べ.

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

☐ 9^3 ☐ $(9^3)^{-1}$ ☐ $\frac{1}{9^3}$ ☐ $(\frac{1}{9^3})^{-1}$ ☐ $\sqrt[3]{9}$ ☐ 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 ♣ $(\frac{1}{3})^{-5}$ と等しいものを全て選べ.

○ 3^5 ○ $(\frac{1}{3^5})^{-1}$ ○ $\sqrt[5]{3}$ ○ $(3^5)^{-1}$ ○ $\frac{1}{3^5}$ ○ 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 と等しいものを選べ.

☐ 125.0 ☐ 624.0 ☐ 3125.0 ☐ 626.0 ☐ 625.0

問 2 5^{-1} と等しいものを選べ.

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

問 3 $3^{\frac{1}{2}}$ と等しいものを選べ.

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

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

☐ 8^3 ☐ $\sqrt[3]{8}$ ☐ $(\frac{1}{8^3})^{-1}$ ☐ $(8^3)^{-1}$ ☐ $\frac{1}{8^3}$ ☐ 該当なし.

問 5 $2^7 \times 2^7$ と等しいものを選べ.

☐ 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