

1~2일차

한눈에 정리하는 평가원 기출 경향

학년도
주제

2026

2025

2024

거듭제곱근의
정의

18 2026학년도 수(총) 1번

$$9^{\frac{1}{3}} \times 3^{-\frac{1}{2}}$$
의 값은? [2점]

- ① 1 ② $\sqrt{3}$ ③ 3
④ $3\sqrt{3}$ ⑤ 9

32 2025학년도 수(총) 1번

$$\sqrt[3]{5} \times 25^{\frac{1}{3}}$$
의 값은? [2점]

- ① 1 ② 2 ③ 3
④ 4 ⑤ 5

44 2024학년도 수(총) 1번

$$\sqrt[3]{24} \times 3^{\frac{2}{3}}$$
의 값은? [2점]

- ① 6 ② 7 ③ 8
④ 9 ⑤ 10

비출

지수법칙

26 2026학년도 9월 도(총) 1번

$$5^{2+1} \times \left(\frac{1}{5}\right)^2$$
의 값은? [2점]

- ① $\frac{1}{25}$ ② $\frac{1}{5}$ ③ 1
④ 5 ⑤ 25

10 2025학년도 9월 도(총) 1번

$$\frac{4\sqrt{32}}{\sqrt[4]{4}}$$
의 값은? [2점]

- ① $\sqrt{2}$ ② 2 ③ $2\sqrt{2}$
④ 4 ⑤ $4\sqrt{2}$

15 2024학년도 9월 도(총) 1번

$$3^{1-\sqrt{5}} \times 3^{1+\sqrt{5}}$$
의 값은? [2점]

- ① $\frac{1}{9}$ ② $\frac{1}{3}$ ③ 1
④ 3 ⑤ 9

17 2026학년도 6월 도(총) 1번

$$4^{\frac{1}{4}} \times 2^{\frac{1}{2}}$$
의 값은? [2점]

- ① 1 ② 2 ③ 3
④ 4 ⑤ 5

39 2025학년도 6월 도(총) 1번

$$\left(\frac{5}{\sqrt[3]{25}}\right)^{\frac{3}{2}}$$
의 값은? [2점]

- ① $\frac{1}{5}$ ② $\frac{\sqrt{5}}{5}$ ③ 1
④ $\sqrt{5}$ ⑤ 5

37 2024학년도 6월 도(총) 1번

$$\sqrt[3]{27} \times 4^{-\frac{1}{2}}$$
의 값은? [2점]

- ① $\frac{1}{2}$ ② $\frac{3}{4}$ ③ 1
④ $\frac{5}{4}$ ⑤ $\frac{3}{2}$

거듭제곱이
정수가 되는
조건지수법칙의
응용지수의
실생활에의
활용

I. 지수함수와 로그함수 / 지수

2023 ~ 2014

03

2021학년도 6월 1등 가을 1번

자연수 n 이 $2 \leq n \leq 11$ 일 때, $-n^2 + 9n - 18$ 의 내재급근 중에 서 유일한 실수가 존재하도록 하는 모든 n 의 값의 합은? [3점]

- ① 31 ② 33 ③ 35
④ 37 ⑤ 39

13

2023학년도 6월 1등 가을 1번

 $(\frac{1}{2})^{2+1}$ 의 값은? [2점]

- ① $\frac{1}{4}$ ② $\frac{1}{2}$
③ 1 ④ $\frac{1}{16}$ ⑤ $\frac{1}{4}$
⑥ 4 ⑦ 16

14

2022학년도 6월 1등 가을 1번

 $2^{\frac{2}{3}} \times 2^{2-\frac{1}{3}}$ 의 값은? [2점]

- ① $\sqrt{2}$ ② 2
③ $2\sqrt{2}$
④ 4 ⑤ $4\sqrt{2}$

29

2023학년도 9월 1등 가을 1번

 $(\frac{2}{3})^{3+1}$ 의 값은? [2점]

- ① $\frac{1}{16}$ ② $\frac{1}{2}$
③ 1 ④ $\frac{1}{4}$
⑤ 4 ⑥ 16

16

2021학년도 6월 1등 나침 1번

 $3^{\frac{1}{3}} \times 3^{\frac{1}{3}}$ 의 값은? [2점]

- ① 1 ② 2
③ 3 ④ 5
⑤ 9

36

2021학년도 6월 1등 나침 1번

 $\sqrt[3]{8} \times 4^{\frac{1}{3}}$ 의 값은? [2점]

- ① 1 ② 2
③ 3 ④ 4
⑤ 8 ⑥ 16

17

2020학년도 9월 1등 나침 1번

 $3^{\frac{1}{3}} \times 8^{\frac{1}{3}}$ 의 값은? [2점]

- ① 1 ② 2
③ 3 ④ 5
⑤ 9

25

2019학년도 6월 1등 나침 1번

 $2^{\frac{1}{2}} \times 16^{\frac{1}{2}}$ 의 값은? [2점]

- ① 1 ② 2
③ 3 ④ 5
⑤ 9

20

2020학년도 6월 1등 15면 / 9월 24면

함수 $f(x) = -(x-2)^2 + k$ 에 대하여 다음 조건을 만족시키는 자연수 k 의 개수가 2개인 때, 상수 k 의 값은? [4점] $\sqrt{3}^{k+1}$ 의 내재급근 중 실수인 것을 모두 곱한 값이 -90 이다.

- ① 8 ② 9
③ 10 ④ 11
⑤ 12

22

2014학년도 6월 1등 A등 15면 / 9월 24면

지면으로부터 H_1 m 높이에서 총속이 V_1 m, 지면으로부터 H_2 m 높이에서 총속이 V_2 m인 높이에서 충돌이 각각 $a(m/3)$ 와 $b(m/3)$, $c(m/3)$, $d(m/3)$ 인 높이에서 충돌이 각각 $a(m/3)$ 과 $b(m/3)$ 일 때, 대기 안정도 계수 k 는 다음과 식을 만족시킨다. $V_2 = V_1 \times \left(\frac{H_1}{H_2}\right)^{\frac{1}{2}}$ 단, $H_1 < H_2$ 이고, 높이의 단위는 m, 총속의 단위는 m/초이다.) A지역에서 지면으로부터 12m와 36m인 높이에서 충돌이 각각 $2(m/3)$ 과 $8(m/3)$, B지역에서 지면으로부터 10m와 90m인 높이에서 충돌이 각각 $a(m/3)$ 과 $b(m/3)$ 일 때, 두 지역의 대기 안정도 계수 k 가 서로 같았다. $\frac{b}{a}$ 의 값은?

- ① 10 ② 13
③ 16 ④ 19
⑤ 22