

	짱 쉬운 유형(확장판)	DATE	
		NAME	
	01. 지수 (2회)	GRADE	

01

$9^3=3^a$ 일 때, 자연수 a 의 값은?

- ① 6
- ② 8
- ③ 10
- ④ 12
- ⑤ 14

02

$4^3 \times 8^2=2^x$ 일 때, 자연수 x 의 값을 구하시오.

03

4^{-2} 과 같은 값은?

- ① $-\frac{1}{16}$
- ② $-\frac{1}{8}$
- ③ 1
- ④ $\frac{1}{8}$
- ⑤ $\frac{1}{16}$

04

$3^4 \times 9^{-1}$ 의 값은?

- ① 3
- ② 9
- ③ 27
- ④ 54
- ⑤ 81

05

$8^{\frac{2}{3}}$ 의 값을 구하시오.

06

$(2^{\frac{3}{2}})^{\frac{4}{3}}$ 의 값은?

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

07

$a^4 \times a^2 \div a$ 를 간단히 하면? (단, $a > 0$)

- ① a
- ② a^2
- ③ a^3
- ④ a^4
- ⑤ a^5

08

$5^{\frac{2}{3}} \times 5^{-\frac{5}{2}} = 5^a$ 일 때, 실수 a 의 값은?

- ① -2
- ② $-\frac{11}{6}$
- ③ $-\frac{5}{3}$
- ④ $-\frac{3}{2}$
- ⑤ $-\frac{4}{3}$

09

$4^{\frac{1}{3}} \times 4^{\frac{3}{2}} = 2^a$ 일 때, 실수 a 의 값은?

- ① 3
- ② $\frac{10}{3}$
- ③ $\frac{11}{3}$
- ④ 4
- ⑤ $\frac{13}{3}$

10

$3^{-3} \times 9$ 의 값은?

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

11

$4^{\frac{3}{2}} \times 9^{\frac{1}{2}}$ 의 값을 구하시오.

12

$2 \times 9^{\frac{3}{2}}$ 의 값은?

- ① 18
- ② 27
- ③ 36
- ④ 45
- ⑤ 54

13

$5 \times 16^{\frac{1}{4}}$ 의 값은?

- ① 10
- ② 15
- ③ 20
- ④ 25
- ⑤ 30

14

$3 \times 8^{\frac{1}{3}}$ 의 값은?

- ① 3
- ② 6
- ③ 9
- ④ 12
- ⑤ 15

15

$2 \times 16^{\frac{5}{4}}$ 의 값은?

- ① 16
- ② 32
- ③ 48
- ④ 56
- ⑤ 64

16

$3 \times 25^{\frac{1}{2}}$ 의 값은?

- ① 5
- ② 10
- ③ 15
- ④ 20
- ⑤ 25

17

$9^{\frac{1}{2}} \times 4$ 의 값을 구하시오.

18

$2^0 \times 16^{\frac{1}{2}}$ 의 값은?

- ① 1
- ② 2
- ③ 3
- ④ 4
- ⑤ 5

19

$16^{\frac{1}{2}} \times 6^0$ 의 값은?

- ① 2
- ② 4
- ③ 8
- ④ 16
- ⑤ 32

20

$4^{\frac{1}{2}} \times 81^{\frac{1}{4}}$ 의 값은?

- ① 2
- ② 4
- ③ 6
- ④ 8
- ⑤ 10

21

$3^{\frac{2}{3}} \times 3^{\frac{4}{3}}$ 의 값은?

- ① 3
- ② 4
- ③ 5
- ④ 6
- ⑤ 9

22

$4^{\frac{3}{2}} \times 9^{\frac{1}{2}}$ 의 값은?

- ① 24
- ② 12
- ③ 8
- ④ 6
- ⑤ 4

23

$9^{\frac{1}{2}} + 27^{\frac{2}{3}}$ 의 값은?

- ① 8
- ② 9
- ③ 10
- ④ 11
- ⑤ 12

24

$9^{\frac{1}{2}} \times 27^{\frac{1}{3}}$ 의 값은?

- ① 3
- ② 5
- ③ 7
- ④ 9
- ⑤ 11

25

$8^{\frac{2}{3}} \times 2^{-3}$ 의 값은?

- ① $\frac{1}{8}$
- ② $\frac{1}{4}$
- ③ $\frac{1}{2}$
- ④ 1
- ⑤ 2

26

$81^{\frac{1}{4}} \times 8^{-\frac{1}{3}}$ 의 값은?

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

27

$3^{\frac{2}{3}} \times 9^{\frac{3}{2}} \div 81^{\frac{2}{3}}$ 의 값은?

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

28

$2^{\frac{2}{3}} \times 4^{\frac{3}{2}} \div 8^{\frac{2}{9}}$ 의 값은?

- ① 1
- ② $\sqrt{2}$
- ③ 2
- ④ $2\sqrt{2}$
- ⑤ 8

29

$6^{\frac{4}{3}} \times 2^{\frac{2}{3}} \times 3^{-\frac{1}{3}}$ 의 값은?

- ① 6
- ② 12
- ③ 24
- ④ 36
- ⑤ 54

30

$10^{\frac{1}{3}} \times 2^{\frac{2}{3}} \times 5^{-\frac{1}{3}}$ 의 값은?

- ① 2
- ② 4
- ③ 6
- ④ 8
- ⑤ 10

31

$5\sqrt{125}=5^k$ 일 때, 유리수 k 의 값은?

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

32

$\sqrt[3]{3}\times\sqrt[6]{81}$ 을 간단히 하면?

- ① $\sqrt{3}$ ② 3 ③ 6
④ $3\sqrt{3}$ ⑤ $9\sqrt{3}$

33

$\sqrt[4]{4}\times\sqrt[8]{16}$ 을 간단히 하면?

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

34

$\sqrt[3]{4}\times 8^{-\frac{5}{27}}$ 의 값은?

- ① $\sqrt[9]{2}$ ② $\sqrt[6]{2}$ ③ $\sqrt[3]{2}$
④ $\sqrt{2}$ ⑤ 2

35

$\sqrt[3]{\sqrt{8}}=2^a$ 일 때, 실수 a 의 값은?

- ① $\frac{1}{8}$ ② $\frac{1}{6}$ ③ $\frac{1}{4}$
④ $\frac{1}{2}$ ⑤ 2

36

$\sqrt{\sqrt{2}\sqrt{2}}$ 를 간단히 하면?

- ① $2^{\frac{1}{8}}$ ② $2^{\frac{2}{8}}$ ③ $2^{\frac{3}{8}}$
④ $2^{\frac{1}{2}}$ ⑤ $2^{\frac{5}{8}}$