

실전을
연습처럼
연습을
실전처럼

풍산자수학연구소 지음

풍산자 테스트북

중학수학

3-1

시험 대비 기출 문제를 암산한 실전 테스트
진도별 확인 학습에 맞는 소단원, 중단원, 대단원 테스트



소단원 테스트 | 중단원 테스트 | 대단원 테스트 | 학업성취도 테스트



지약사

풍산짜 테스트북

중학수학

3-1

소단원, 중단원, 대단원별

모든 테스트를 수록한 테스트북으로

지금 바로 실력 점검 GOGO!

구성과 특징

소단원 테스트

총 2회의 객관식과 주관식 테스트로 소단원에 대한 탄탄한 기본기 확립



중단원 테스트

총 2회의 중단원 종합 문제로 내 수학 실력 확인

- 서술형 문제 추가
교육과정에 맞게 엄선된 문제로 서술형 문제 집중 연습



대단원 테스트

짧은 시간에 정확하고 빠르게 문제 푸는 훈련으로 대단원 학습 최종 점검

- 고난도 문제 추가
완벽한 100점을 위해 고난도 문제로 실력 UP



학업성취도 테스트

학교 기출문제로 깔끔하게 완성!

차례

I. 제곱근과 실수

1. 제곱근과 실수

01. 제곱근의 뜻과 성질

소단원 테스트 [1회]	9
소단원 테스트 [2회]	11

02. 무리수와 실수

소단원 테스트 [1회]	13
소단원 테스트 [2회]	14

중단원 테스트 [1회]	15
--------------	----

중단원 테스트 [2회]	19
--------------	----

2. 근호를 포함한 식의 계산

01. 근호를 포함한 식의 곱셈과 나눗셈

소단원 테스트 [1회]	23
소단원 테스트 [2회]	25

02. 근호를 포함한 식의 덧셈과 뺄셈

소단원 테스트 [1회]	27
소단원 테스트 [2회]	29

중단원 테스트 [1회]	31
--------------	----

중단원 테스트 [2회]	35
--------------	----

대단원 테스트 [1회]	39
--------------	----

대단원 테스트 [2회]	45
--------------	----

II. 다항식의 곱셈과 인수분해

1. 다항식의 곱셈

01. 곱셈 공식

소단원 테스트 [1회]	53
소단원 테스트 [2회]	55

02. 곱셈 공식의 활용

소단원 테스트 [1회]	57
소단원 테스트 [2회]	59

중단원 테스트 [1회]	61
--------------	----

중단원 테스트 [2회]	65
--------------	----

2. 다항식의 인수분해

01. 인수분해 공식

소단원 테스트 [1회]	69
소단원 테스트 [2회]	71

02. 인수분해 공식의 활용

소단원 테스트 [1회]	73
소단원 테스트 [2회]	75

중단원 테스트 [1회]	77
--------------	----

중단원 테스트 [2회]	81
--------------	----

대단원 테스트 [1회]	85
--------------	----

대단원 테스트 [2회]	91
--------------	----

Ⅲ. 이차방정식

1. 이차방정식

01. 이차방정식의 풀이

소단원 테스트 [1회]	99
소단원 테스트 [2회]	101

02. 이차방정식의 활용

소단원 테스트 [1회]	103
소단원 테스트 [2회]	105

중단원 테스트 [1회] 107

중단원 테스트 [2회] 111

대단원 테스트 [1회] 115

대단원 테스트 [2회] 121

Ⅳ. 이차함수

1. 이차함수의 그래프 (1)

01. 이차함수 $y=ax^2$ 의 그래프

소단원 테스트 [1회]	129
소단원 테스트 [2회]	131

02. 이차함수 $y=a(x-p)^2+q$ 의 그래프

소단원 테스트 [1회]	133
소단원 테스트 [2회]	135

중단원 테스트 [1회] 137

중단원 테스트 [2회] 141

2. 이차함수의 그래프 (2)

01. 이차함수 $y=ax^2+bx+c$ 의 그래프

소단원 테스트 [1회]	145
소단원 테스트 [2회]	147

02. 이차함수의 활용

소단원 테스트 [1회]	149
소단원 테스트 [2회]	151

중단원 테스트 [1회] 153

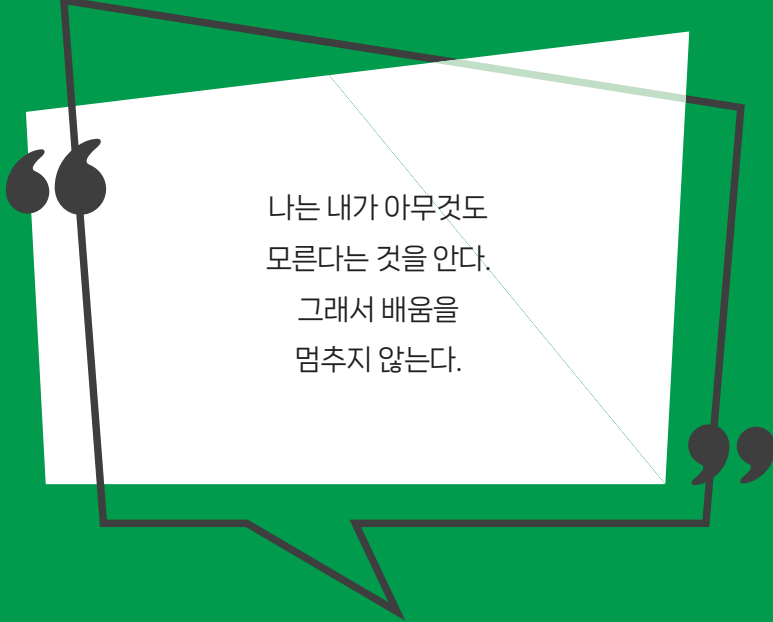
중단원 테스트 [2회] 157

대단원 테스트 [1회] 161

대단원 테스트 [2회] 167

학업성취도 테스트 [1회] 173

학업성취도 테스트 [2회] 177



나는 내가 아무것도
모른다는 것을 안다.
그래서 배움을
멈추지 않는다.



제곱근과 실수

1. 제곱근과 실수

- 01. 제곱근의 뜻과 성질
- 02. 무리수와 실수

2. 근호를 포함한 식의 계산

- 01. 근호를 포함한 식의 곱셈과 나눗셈
- 02. 근호를 포함한 식의 덧셈과 뺄셈

01 다음 중 그 값이 나머지 넷과 다른 하나는?

- ① $\sqrt{49}$ 의 제곱근
- ② 7의 제곱근
- ③ 제곱근 7
- ④ 제곱하여 7이 되는 수
- ⑤ $x^2=7$ 을 만족시키는 x 의 값

02 보기에서 옳은 것을 모두 고르시오.

보기

- ㄱ. 제곱근 9는 ± 3 이다.
- ㄴ. $\sqrt{36}$ 의 제곱근은 6이다.
- ㄷ. $\sqrt{(-4)^2}$ 의 제곱근은 ± 2 이다.
- ㄹ. $(-7)^2$ 의 제곱근은 $\pm\sqrt{7}$ 이다.
- ㅁ. $-\sqrt{2}$ 는 2의 음의 제곱근이다.

03 다음 수의 제곱근 중 근호를 사용하지 않고 나타낼 수 있는 수는?

- ① 8.1 ② 10 ③ $\sqrt{1.44}$
- ④ $\sqrt{64}$ ⑤ $\sqrt{625}$

04 $(-2)^2$ 의 양의 제곱근을 a , 16의 음의 제곱근을 b 라고 할 때, $a+b$ 의 값을 구하시오.

05 21의 제곱근을 a , 13의 제곱근을 b 라고 할 때, a^2+b^2 의 값은?

- ① 21 ② 22 ③ 23
- ④ 34 ⑤ 35

06 $\sqrt{25}-\sqrt{(-6)^2}+(-\sqrt{3})^2$ 을 계산하시오.

07 다음 중 옳은 것은?

- ① $\sqrt{25}+\sqrt{(-3)^2}=2$
- ② $(-\sqrt{6})^2-\sqrt{(-2)^2}=-8$
- ③ $\sqrt{\left(-\frac{1}{3}\right)^2}\times(-\sqrt{36})=-2$
- ④ $(-\sqrt{10})^2\div\sqrt{5^2}=-2$
- ⑤ $-\sqrt{\frac{9}{16}}\div(-\sqrt{4})^2=-3$

08 $a>0$ 일 때, 다음 중 옳은 것은?

- ① $\sqrt{a^2}=-a$ ② $\sqrt{-a^2}=a$
- ③ $(-\sqrt{a})^2=-a$ ④ $\sqrt{(-a)^2}=-a$
- ⑤ $-\sqrt{(-a)^2}=-a$

09 x 가 a 의 제곱근일 때, x 와 a 사이의 관계식으로 옳은 것은?

- ① $x^2=a$ ② $x^2=a^2$ ③ $x=\sqrt{a}$
- ④ $a^2=x$ ⑤ $a=\pm\sqrt{x}$

10 $a<0$ 일 때, $\sqrt{(-3a)^2}-\sqrt{4a^2}+\sqrt{a^2}$ 을 간단히 하면?

- ① $-6a$ ② $-4a$ ③ $-2a$
- ④ 0 ⑤ $2a$



소단원 테스트 [1회]

11 $x > 0$ 일 때, $\sqrt{16x^2} + \sqrt{(-x)^2} - \sqrt{x^2}$ 을 간단히 하면?

- ① 0 ② $2x$ ③ $3x$
 ④ $4x$ ⑤ $5x$

12 $0 < x < 1$ 일 때, $\sqrt{(x+1)^2} - \sqrt{(x-1)^2}$ 을 간단히 하면?

- ① 2 ② -2 ③ $x+2$
 ④ $-2x$ ⑤ $2x$

13 $\sqrt{360a}$ 가 자연수가 되도록 하는 가장 큰 두 자리 자연수 a 의 값을 구하시오.

14 $\sqrt{75a}$ 가 자연수가 되도록 하는 가장 작은 자연수 a 의 값은?

- ① 1 ② 2 ③ 3
 ④ 4 ⑤ 5

15 부등식 $2 < \sqrt{2x} < 5$ 를 만족시키는 자연수 x 의 개수는?

- ① 6 ② 7 ③ 8
 ④ 9 ⑤ 10

16 $\sqrt{\frac{1800}{n}}$ 이 자연수가 되도록 하는 가장 큰 두 자리 자연수 n 의 값을 구하시오.

17 $\sqrt{5+x}$ 가 자연수가 되도록 하는 x 의 값 중에서 가장 작은 자연수는?

- ① 1 ② 2 ③ 3
 ④ 4 ⑤ 5

18 $\sqrt{32-n}$ 이 정수가 되도록 하는 자연수 n 의 개수를 구하시오.

19 다음 수 중에서 가장 큰 수는?

$$-\sqrt{\frac{3}{2}}, \quad -\sqrt{5}, \quad -\sqrt{10}, \quad -4, \quad -3$$

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

20 다음 수를 크기가 작은 것부터 차례대로 나열할 때, 두 번째에 오는 수를 구하시오.

$$\frac{1}{2}, \quad \sqrt{\frac{7}{3}}, \quad \sqrt{\frac{3}{4}}, \quad 2, \quad \frac{5}{2}$$

01 다음 중 옳은 것은?

- ① 1.21의 제곱근은 1.1이다.
- ② $(-5)^2$ 의 제곱근은 -5 이다.
- ③ $\frac{25}{16}$ 의 제곱근은 $\pm\frac{5}{8}$ 이다.
- ④ 0.04의 제곱근은 ± 0.02 이다.
- ⑤ 36의 제곱근은 ± 6 이다.

02 다음 중 제곱근을 구할 수 없는 수는?

- ① 0 ② $\frac{1}{7}$ ③ 0.2
- ④ 300 ⑤ -4

03 다음 수의 제곱근 중 근호를 사용하지 않고 나타낼 수 있는 수는?

- ① $\frac{6}{49}$ ② 71 ③ $\frac{121}{36}$
- ④ 0.1 ⑤ 0.9

04 제곱근 64를 A , $(-7)^2$ 의 음의 제곱근을 B 라고 할 때, $A+B$ 의 값을 구하시오.

05 두 대각선의 길이가 각각 6 m, 5 m인 마름모가 있다. 이 마름모와 넓이가 같은 정사각형의 한 변의 길이는?

- ① $\sqrt{5}$ m ② $\sqrt{10}$ m ③ $\sqrt{15}$ m
- ④ $\sqrt{20}$ m ⑤ $\sqrt{30}$ m

06 다음 중 그 값이 나머지 넷과 다른 하나는?

- ① $-\sqrt{7^2}$ ② $-\sqrt{(-7)^2}$ ③ $-(\sqrt{7})^2$
- ④ $(-\sqrt{7})^2$ ⑤ $-(-\sqrt{7})^2$

07 다음 식을 계산하시오.

$$\sqrt{81} - \sqrt{(-5)^2} + \sqrt{2^4} - (-\sqrt{3})^2$$

08 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $\sqrt{3^2} + \sqrt{(-5)^2} = 8$
- ② $(-\sqrt{7})^2 - \sqrt{6^2} = 1$
- ③ $\sqrt{121} - \sqrt{(-8)^2} = 3$
- ④ $\sqrt{(-2)^2} \times \sqrt{3^4} = 6$
- ⑤ $-\sqrt{\frac{36}{25}} \div \sqrt{5^2} = -\frac{6}{25}$



중단원 테스트 [1회]

09 $a-b > 0, ab < 0$ 일 때,
 $\sqrt{a^2} - \sqrt{4b^2} - \sqrt{(-3a)^2} + \sqrt{(-b)^2}$ 을 간단히 하면?

- ① $-3a+2b$ ② $-3a$ ③ $-2a+b$
 ④ $-a+b$ ⑤ $2a$

10 $0 < x < 3$ 일 때, $\sqrt{(x-4)^2} - \sqrt{9(x+1)^2}$ 을 간단히 하시오.

11 $\sqrt{(3-\sqrt{6})^2} - \sqrt{(\sqrt{6}-3)^2}$ 을 간단히 하시오.

12 부등식 $5 < \sqrt{3a} < 6$ 을 만족시키는 자연수 a 의 개수를 구 하시오.

13 $\sqrt{120x}$ 와 $\sqrt{\frac{270}{x}}$ 이 모두 자연수가 되도록 하는 가장 작은 자연수 x 의 값은?

- ① 15 ② 30 ③ 60
 ④ 120 ⑤ 150

14 $1 \leq x \leq 20$ 인 자연수 x 에 대하여 $\sqrt{13+x}$ 가 자연수가 되도록 하는 자연수 x 의 값을 모두 구하시오.

15 다음 수 중에서 가장 큰 수를 a , 가장 작은 수를 b 라고 할 때, $a^2 - b^2$ 의 값을 구하시오.

$$-\sqrt{11}, -3, \sqrt{(-4)^2}, \sqrt{14}$$

16 다음 중 무리수인 것은?

- ① $\sqrt{0}$ ② $\sqrt{100}$ ③ $-\sqrt{0.09}$
 ④ $\sqrt{12}$ ⑤ $\sqrt{\frac{4}{9}}$

17 다음 중 $\sqrt{7}$ 에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 무리수이다.
 ② 순환하지 않는 무한소수이다.
 ③ 7의 양의 제곱근이다.
 ④ 근호를 사용하지 않고 나타낼 수 있다.
 ⑤ $\frac{\text{(정수)}}{\text{(0이 아닌 정수)}}$ 의 꼴로 나타낼 수 없다.

대단원 테스트 [1회]

점 / 100점

객관식, 주관식 각 2점 | 고난도 각 3점

▶ 정답과 풀이 20쪽

01 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① -3 은 9의 제곱근이다.
- ② 0의 제곱근은 0이다.
- ③ 제곱근 0.25는 0.5이다.
- ④ $\sqrt{16}$ 의 제곱근은 ± 4 이다.
- ⑤ $\frac{1}{2}$ 은 $\frac{1}{4}$ 의 양의 제곱근이다.

02 $\sqrt{81}$ 의 양의 제곱근을 a , $4b$ 의 음의 제곱근을 -6 이라고 할 때, $a-b$ 의 값을 구하시오.

03 다음 수의 제곱근 중 근호를 사용하지 않고 나타낼 수 있는 수는?

- ① 2.5 ② $\sqrt{169}$ ③ $(-9)^2$
- ④ 0.4 ⑤ $\frac{27}{100}$

04 $\sqrt{144}$ 의 양의 제곱근을 a , $(-0.4)^2$ 의 음의 제곱근을 b 라고 할 때, a^2-10b 의 값은?

- ① 11.6 ② 11.8 ③ 12.4
- ④ 14 ⑤ 16

05 다음 중 무리수의 개수는?

$\sqrt{0.01}$, $\pi+1$, $-\sqrt{2}$, $\sqrt{\frac{1}{9}}$, $2.\dot{4}$, $5-\sqrt{5}$

- ① 2 ② 3 ③ 4
- ④ 5 ⑤ 6

06 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 2와 $\sqrt{7}$ 사이에는 무수히 많은 무리수가 있다.
- ② $\sqrt{10}$ 과 $\sqrt{20}$ 사이에는 자연수가 없다.
- ③ 1과 $\sqrt{2}$ 사이에는 무수히 많은 유리수가 있다.
- ④ 모든 실수는 수직선 위의 한 점에 대응한다.
- ⑤ 서로 다른 두 실수 사이에는 무수히 많은 실수가 있다.

07 부등식 $3 \leq \sqrt{3x} < 4$ 를 만족시키는 모든 자연수 x 의 값의 합을 구하시오.

08 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 유한소수는 모두 유리수이다.
- ② 무한소수는 모두 무리수이다.
- ③ 순환소수는 모두 유리수이다.
- ④ 순환하지 않는 무한소수는 모두 무리수이다.
- ⑤ 실수 중 유리수가 아닌 수는 모두 무리수이다.

09 다음 중 가장 큰 수는?

- ① $\sqrt{\frac{1}{9}}$ ② $\sqrt{\left(-\frac{1}{5}\right)^2}$ ③ $\left(-\frac{1}{3}\right)^2$
- ④ $\left(-\sqrt{\frac{1}{2}}\right)^2$ ⑤ $\sqrt{\left(\frac{1}{8}\right)^2}$



대단원 테스트 [1회]

10 $\sqrt{10+n}$ 이 자연수가 되도록 하는 n 의 값 중에서 가장 작은 자연수를 구하시오.

11 $\sqrt{3}+5$ 의 정수 부분을 a , 소수 부분을 b 라고 할 때, $a-b$ 의 값을 구하시오.

12 $\sqrt{2}=a, \sqrt{7}=b$ 일 때, $\sqrt{98}$ 을 a, b 를 이용하여 나타내면?

- ① ab ② a^2b ③ ab^2
 ④ a^2b^2 ⑤ a^3b

13 $\sqrt{\frac{56}{a}}$ 과 $\sqrt{14a}$ 가 모두 자연수가 되도록 하는 가장 작은 자연수 a 의 값을 구하시오.

14 $a < 0$ 일 때, $\sqrt{(-3a)^2} - \sqrt{(a-2)^2} + \sqrt{9a^2}$ 을 간단히 하면?

- ① $-5a-2$ ② $a-2$ ③ $2a+2$
 ④ $3a-2$ ⑤ $3a+2$

15 $\sqrt{3}$ 과 $5-\sqrt{3}$ 의 소수 부분을 각각 a, b 라고 할 때, $a+b$ 의 값은?

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

16 다음 제곱근표를 이용하여 $\sqrt{110}$ 의 값을 구하시오.

수	0	1	2	3
1.0	1,000	1,005	1,010	1,015
1.1	1,049	1,054	1,058	1,063

17 다음 중 그 값이 나머지 넷과 다른 하나는?

- ① $\sqrt{18}$ ② $\frac{18}{\sqrt{18}}$ ③ $\frac{6}{\sqrt{2}}$
 ④ $\frac{2\sqrt{6}}{\sqrt{2}}$ ⑤ $\frac{6\sqrt{3}}{\sqrt{6}}$

18 $-4 < x < 1$ 일 때, $\sqrt{(x+4)^2} - \sqrt{(x-1)^2}$ 을 간단히 하면?

- ① -5 ② 3 ③ 5
 ④ $2x+3$ ⑤ $2x+5$

19 $\sqrt{2}=1.414, \sqrt{6}=2.449$ 일 때, $\frac{\sqrt{3+1}}{\sqrt{2}}$ 의 값은?

- ① 1,3942 ② 1,4942 ③ 1,9285
 ④ 1,9315 ⑤ 1,9986

고난도 문제

36 $\sqrt{108x}$ 와 $\sqrt{290-y}$ 가 모두 자연수가 되도록 하는 가장 작은 두 자리 자연수 x, y 에 대하여 $y-x$ 의 값은?

- ① -6 ② -1 ③ 1
 ④ 12 ⑤ 22

37 $\sqrt{\frac{40}{a}}=b$ 일 때, b 가 자연수가 되도록 하는 가장 작은 자연수 a 와 그때의 b 의 값을 구하시오.

38 서로 다른 주사위를 두 번 던져서 나오는 눈의 수의 합을 n 이라고 할 때, $\sqrt{2n+1}$ 이 자연수가 되는 경우의 수는?

- ① 2 ② 3 ③ 4
 ④ 5 ⑤ 6

39 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 1인 원이 수직선 위의 -3 에 대응하는 점에 접하고 있다. 이 접점을 P라 하고, 원을 수직선을 따라 시계 방향으로 한 바퀴 굴려 점 P가 다시 수직선에 닿는 점을 A라고 할 때, 점 A에 대응하는 수는?



- ① 3π ② $3-\pi$ ③ $-3+\pi$
 ④ $-3+2\pi$ ⑤ $-3+3\pi$

40 $\sqrt{2x}, \sqrt{3x}, \sqrt{5x}$ 가 모두 무리수가 되도록 하는 50 이하의 자연수 x 의 개수를 구하시오.

41 $\sqrt{2}=a, \sqrt{3}=b$ 일 때, $\sqrt{5}$ 를 a, b 를 이용하여 나타내시오.



학업성취도 테스트 [1회]

점 / 100점

객관식, 주관식 각 4점

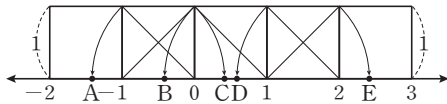
▶ 정답과 풀이 106쪽

객관식

01 다음 중 옳은 것은?

- ① $\sqrt{(-2)^2} = -2$ ② $\sqrt{4} = \pm 2$
- ③ $\sqrt{(-3)^2} = 3$ ④ $-\sqrt{6^2} = 6$
- ⑤ $(-\sqrt{7})^2 = -7$

02 다음 그림과 같이 한 변의 길이가 1인 정사각형 5개를 수직선 위에 그렸다. 수직선에서 $1 + \sqrt{2}$ 에 대응하는 점은?



- ① A ② B ③ C
- ④ D ⑤ E

03 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $4\sqrt{6} \div \frac{\sqrt{2}}{2} = 8\sqrt{3}$ ② $2\sqrt{15} \div \sqrt{3} = 2\sqrt{5}$
- ③ $\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{2}} \times \frac{\sqrt{7}}{\sqrt{6}} = \frac{\sqrt{14}}{2}$ ④ $6\sqrt{2} \times \frac{\sqrt{10}}{3} = 4\sqrt{5}$
- ⑤ $2\sqrt{3} \times 3\sqrt{5} = 6\sqrt{15}$

04 세 수 $a=3\sqrt{3}-1$, $b=\sqrt{3}+2$, $c=2\sqrt{3}+1$ 의 대소 관계가 옳은 것은?

- ① $a < b < c$ ② $a < c < b$ ③ $b < a < c$
- ④ $b < c < a$ ⑤ $c < a < b$

05 $x-y=4$, $x^2+y^2=12$ 일 때, xy 의 값은?

- ① -3 ② -2 ③ 2
- ④ 3 ⑤ 5

06 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $4x^2+4x+1=(2x+1)^2$
- ② $x^2+7x-18=(x+9)(x-2)$
- ③ $9x^2-6x+1=(3x-1)^2$
- ④ $2x^2-7xy+3y^2=(2x-y)(x-3y)$
- ⑤ $-4x^2+16y^2=4(x+2y)(x-2y)$



학업성취도 테스트 [1회]

07 $(x-2)(x+6)+k$ 가 완전제곱식이 될 때, 상수 k 의 값은?

- ① 12 ② 13 ③ 14
④ 15 ⑤ 16

08 다음 두 다항식의 공통인수는?

$$x^2y^2-16y^2, \quad 2x^2-3x-20$$

- ① $x-4$ ② $x+4$ ③ $2x+5$
④ $x-4y$ ⑤ $x+4y$

09 이차방정식 $2x^2-px-6=0$ 의 근이 $x=\frac{-5\pm\sqrt{q}}{4}$ 일 때, 상수 p, q 에 대하여 $q-p$ 의 값은?

- ① 68 ② 73 ③ 78
④ 83 ⑤ 88

10 이차방정식 $4x^2-2ax+a-1=0$ 의 근이 $x=3$ 또는 $x=b$ 일 때, $a-b$ 의 값은? (단, a 는 상수이다.)

- ① $\frac{13}{2}$ ② $\frac{11}{2}$ ③ $\frac{9}{2}$
④ $\frac{7}{2}$ ⑤ $\frac{5}{2}$

11 x^2 의 계수가 1인 어떤 이차식을 인수분해하는데 준희는 x 의 계수를 잘못 보고 $(x+4)(x-6)$ 으로 인수분해하였고, 유림이는 상수항을 잘못 보고 $(x+2)(x-7)$ 로 인수분해하였다. 처음 이차식을 바르게 인수분해하면?

- ① $(x+2)(x-6)$ ② $(x+3)(x-8)$
③ $(x+3)(x+4)$ ④ $(x+6)(x-1)$
⑤ $(x-1)(x-6)$

12 연속하는 세 자연수가 있다. 가장 큰 수의 제곱이 나머지 두 수의 제곱의 합보다 21만큼 작을 때, 세 자연수 중 가장 큰 수는?

- ① 5 ② 6 ③ 7
④ 8 ⑤ 10

13 이차방정식 $x^2-4x-k=0$ 의 해가 정수가 되도록 하는 두 자리 자연수 k 의 개수는?

- ① 5 ② 6 ③ 7
④ 8 ⑤ 9

지학사는 좋은 책을 만들기 위해 최선을 다합니다.

완벽한 교재를 위한 노력

- 도서 오류 신고는 「홈페이지」 참고서 > 해당 참고서 페이지 > 오류 신고, 에서 하실 수 있습니다.
- 발간 이후에 발견되는 오류는 「홈페이지」 참고서 > 학습 자료실 > 정오표, 에서 알려드립니다.

고객 만족 서비스

- 홈페이지에 문의하신 사항에 대한 답변이 등록되면 수신 체크가 되어 있는 경우 문자 메시지가 발송됩니다.

실전을 연습처럼, 연습을 실전처럼

풍산까 테스트북

중학수학 3-1

지은이 풍산자수학연구소

개발 총괄 오세중 | 개발 책임 김경수

편집 이승화, 조영미, 석정아, 서지은, 김예슬, 이도희, 김소리, 이승현, 신은서

영업 마케팅 최규명, 김혁래, 이상현, 김윤제, 문조윤

마케팅 성인영, 이상무, 김규리, 김윤희

디자인 책임 김익수 | 표지 디자인 류은경, 김수빈 | 본문 디자인 엄혜임, 김수빈

컷 이도훈, 김상준 | 조제판 남양프로세스 | 인쇄 제본 벽호

발행인 권준구 | 발행처 (주)지학사 (등록번호 : 1957.3.18 제 13-11호)

04056 서울시 마포구 신촌로6길 5

발행일 2018년 9월 20일 [초판 1쇄] 2026년 4월 30일 [6판 1쇄]

구입 문의 TEL 02-330-5300 | FAX 02-325-8010

구입 후에는 철회되지 않으며, 잘못된 제품은 구입처에서 교환해 드립니다.

내용 문의 www.jihak.co.kr 전화번호는 홈페이지 <고객센터 → 담당자 안내>

이 책에 대한 저작권은 (주)지학사에 있습니다.

(주)지학사의 서면 동의 없이는 이 책의 체재와 내용 중 일부나 전부를 모방 또는 복사, 전재할 수 없습니다.

정가 18,000원



ISBN 978-89-05-05951-4

중학 풍산자 로드맵

중등 풍산자 교재	하	중하	중	상
기초 학습 풍산까 반복수학	개념 및 기본 연산 정복, 기초 실력 완성			
기본서 풍산까 개념완성	필수 문제로 개념 정복, 개념 학습 완성			
유형서 풍산까 필수유형	모든 기출 유형 정복, 시험 준비 완료			
실전 테스트 풍산까 테스트북	단원별 연습 문제, 실력 점검 및 실전 대비			