중3 수학 · 단원 4 이차방정식

이차방정식 심화 모의고사 — 문제지

7유형 심화 통합 · 유형마다 도전 1문항 · 7문항

이름 _____ 날짜 _____ **목표 20분 · 7문항**

먼저 스스로 풀어 보고, **다 푼 뒤에** 정답지를 꺼내요. 풀이는 점선 칸 안에 적고, 답은 맨 아래 줄에 적어요. 채점은 ○(맞음) · △(틀렸지만 어디서 틀렸는지 알겠음) · **X**(왜 틀렸는지 모르겠음) 로 해요.

1 ●●● 도전

이차방정식 $(x-2)(x+3)=6$ 의 두 근의 합을 구하시오.

답의 형태 — **정수로 (부호 포함)**

답 _____

2 ●●● 도전

이차방정식 $2(x+1)^2-18=0$ 의 두 근의 곱을 구하시오.

답의 형태 — **정수로 (부호 포함)**

답 _____

3 ●●● 도전

이차방정식 $x^2-6x+2=0$ 을 $(x-p)^2=q$ 꼴로 고칠 때, $p+q$ 의 값을 구하시오.

답의 형태 — **정수로**

답 _____

4 ●●● 도전

이차방정식 $3x^2-5x+1=0$ 을 푸시오.

답의 형태 — **근의 공식 꼴 그대로 (근호를 남겨서)**

답 _____

5 ●●● 도전

이차방정식 $x^2+2(k-1)x+k^2=0$ 이 중근을 가질 때, k 의 값을 구하시오.

답의 형태 — **기약분수로**

답 _____

6 ●●● 도전

이차방정식 $x^2+bx-3=0$ 의 한 근이 -3 일 때, 다른 한 근을 구하시오.

답의 형태 — **정수로**

답 _____

7 ●●● 도전

n각형의 대각선의 개수는 $\frac{n(n-3)}{2}$ 개이다. 대각선의 개수가 35 인 다각형은 몇각형인지 구하시오.

답의 형태 — **n 의 값을 자연수로**

답 _____