

# 2023학년도 (1)학기(2)차고사 (1)학년 과목(수학) 답안지

전주온빛중학교

번호	정답
1	4
2	3
3	5
4	2
5	4
6	1
7	2
8	3
9	1
10	5
11	2
12	1
13	3
14	4
15	5
16	3

번호	정답
서1	10
서2	13
서3	<p>금 1근의 값 = <math>x</math>전</p> $\frac{12}{10}x = 2x - 4000$ $12x = 20x - 40000$ $-8x = -40000$ $x = 5000$ <p>답 : 5000전</p>
서4	<p><math>\triangle AOB</math>의 넓이 = <math>\frac{1}{2} \times 6 \times 9 = 27</math></p> <p><math>\triangle AOC</math>의 넓이 = <math>\frac{1}{2} \times 6 \times p = 9</math></p> <p><math>\therefore p = 3</math></p> <p><math>\triangle BOC</math>의 넓이 = <math>\frac{1}{2} \times 9 \times q = 18</math></p> <p><math>q = 4</math>이므로 <math>C(3, 4)</math>이다.</p> <p><math>y = ax</math>의 그래프가 점 <math>C(3, 4)</math>를 지나므로</p> $4 = 3a \quad \therefore a = \frac{4}{3}$
서5	<p>점 H의 <math>x</math>좌표는 4, 점 G의 <math>y</math>좌표는 -3, 점 C의 좌표는 <math>(4, -3)</math>이다.</p> <p><math>x = 4, y = -3</math>를 <math>y = \frac{a}{x}</math>에 대입하면</p> $-3 = \frac{a}{4}, \quad a = -12 \text{이다.}$ <p>점 A의 <math>y</math>좌표가 2이므로 <math>y = -\frac{12}{x}</math>에 대입하면</p> $2 = -\frac{12}{x}, \quad x = -6$ <p>점 A의 좌표는 <math>(-6, 2)</math>이다.</p> <p>직사각형 ABCD의 가로 길이는</p> $4 - (-6) = 10,$ <p>세로 길이는 <math>2 - (-3) = 5</math></p> <p>직사각형 ABCD의 넓이 = <math>10 \times 5 = 50</math></p>