

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

전주온빛중학교

번호	정답
1	④
2	②
3	③
4	③
5	①
6	③
7	④
8	②
9	⑤
10	⑤
11	①
12	④
13	①
14	⑤
15	②
16	이하 여백
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	

번호	정답
서1	$\frac{12}{20}, 9\frac{1}{4}, 333.33$
서2	$3ab - 5b$
서3	1,100 원
서4	<p>(1) <math>0.\dot{6}</math>을 <math>x</math>라고 하면  <math>x = 0.666 \dots \dots \textcircled{1}</math>  <math>10x = 6.666 \dots \dots \textcircled{2}</math>                      이때, <math>\textcircled{2} - \textcircled{1}</math>을 변끼리 빼면  <math>10x - x = 6, 9x = 6, x = \frac{2}{3}</math></p> <p>따라서 <math>a = \frac{3}{2}</math></p> <p>(2) <math>0.3\dot{8}</math>을 <math>y</math>라고 하면  <math>10y = 3.888 \dots \dots \textcircled{1}</math>  <math>100y = 38.888 \dots \dots \textcircled{2}</math>                      이때, <math>\textcircled{2} - \textcircled{1}</math>을 변끼리 빼면  <math>100y - 10y = 35, 90y = 35, y = \frac{7}{18}</math></p> <p>따라서 <math>b = \frac{18}{7}</math></p> <p>(3) <math>ab = \frac{3}{2} \times \frac{18}{7} = \frac{54}{14} = \frac{27}{7}</math></p>
서5	<p>(1) <math>S = 4X + Y</math></p> <p>(2) <math>X = \frac{1}{2} \times 4 \times (a + 3b) = 2a + 6b</math>  <math>Y = 8(a + 3b) = 8a + 24b</math></p> <p>(3) <math>S = 4(2a + 6b) + (8a + 24b) = 16a + 48b</math></p>
서6	<p>(1) 남학생 수와 여학생 수를 각각 <math>x, y</math>라 하자.  <math>\begin{cases} x + y = 26 \\ 2x = y + 3 \end{cases}</math>  <math>\therefore x = \frac{29}{3}, y = \frac{49}{3}</math></p> <p>(2) 해가 자연수가 아니다.</p> <p>(3) <math>x = \frac{a}{3} + 1, y = \frac{2}{3}a - 1</math></p> <p>(4) 3의 배수</p>