

2024학년도 1학기 2차고사 (1)학년 (수학)과 정답

번호	정답	배점	번호	정답	배점
1	3	3	10	3	3
2	5	4	11	2	4
3	1	4	12	4	4
4	1	5	13	5	3
5	2	3	14	4	3
6	4	3	15	2	4
7	3	4	16	1	5
8	2	4	17	5	4
9	4	5	18	3	5
번호	정답			배점	채점기준 (부분점수)
서답형1	$5x$ 와 $3x$, -1 과 6			3	없음
서답형2	-2 또는 $a=-2$			4	없음
서답형3	2			3	없음
서답형4	(1) <보기>에서 일차식은 ㉠ $\frac{x-2}{4}$ 와 ㉡ $\frac{x}{2}+1$ 이다. 두 일차식을 더하면 $\left(\frac{x-2}{4}\right)+\left(\frac{x}{2}+1\right)$ $=\frac{x}{4}-\frac{1}{2}+\frac{2}{4}x+\frac{2}{2}=\frac{3}{4}x+\frac{1}{2}$ (4점) (2) (1)에서 x 의 계수는 $\frac{3}{4}$ 이고, 상수항은 $\frac{1}{2}$ 이다. (2점)			6	정답만 맞으면 1점
서답형5	(1) ㉠시속 20km ㉡시속 15km (2점) (2) 다해네 집에서 귀주네 집까지의 거리를 x km라 하자. 총 42분= $\frac{42}{60}$ 시간이 걸렸으므로 방정식을 세우면 $\frac{x}{20}+\frac{x}{15}=\frac{42}{60}$ $\Rightarrow 3x+4x=42 \Rightarrow 7x=42 \Rightarrow x=6$ 이다. 따라서, 다해네 집에서 귀주네 집까지의 거리는 6km이다. (5점)			7	정답만 맞으면 1점
서답형6	P의 y 좌표가 6이므로, 정사각형 한 변의 길이는 6이다. 정사각형이므로 선분 PS의 길이가 6이므로 S의 x 좌표는 $2-6=-4$ 이다. S의 y 좌표는 6이다. (3점) S(-4,6)을 지나는 정비례 관계식 $y=ax$ 에 (-4,6)을 대입하면 $6=-4a \Rightarrow a=-\frac{3}{2}$ 이다. (3점) 따라서 구하는 정비례 관계식은 $y=-\frac{3}{2}x$ 이다. (1점)			7	정답만 맞으면 1점