

1. 다음은 어느 학생의 수학 쪽지시험 점수를 조사하여 나타낸 도수분포 표이다. 다음 물음에 답하여라.

횟수(회)	1	2	3	4	5
점수(점)	8	7	x	7	9

- (1) 점수의 총합을 x 를 사용하여 나타내어라.
(2) 평균이 8점일 때, x 를 구하여라.

▶ 답: _____

▶ 답: _____

2. 다음 도수분포표를 보고 물음에 답하여라.

변량	4	5	6	7	8
도수	3	a	3	4	2

- (1) 도수의 총합을 a 를 사용하여 나타내어라.
(2) 평균이 6일 때, a 의 값

 답: _____

 답: _____

3. 다음 도수분포표를 보고 물음에 답하여라.

변량	4	5	6	7	8
도수	3	6	a	4	2

- (1) 도수의 총합을 a 를 사용하여 나타내어라.
(2) 평균이 5.8일 때, a 의 값

 답: _____

 답: _____

4. 다음 표는 A, B, C, D, E 인 5 명의 학생의 음악 실기 점수를 나타낸 것이다. 이 자료의 분산은?

학생	A	B	C	D	E
변량(점)	72	75	77	76	80

- ① 5 ② 5.4 ③ 6.2 ④ 6.6 ⑤ 6.8

5. 다음은 5 명의 학생의 수면 시간의 편차를 나타낸 표이다. 이때, 5 명의 학생의 수면 시간의 분산은?

이름	우진	유림	성호	민지	희정
편차(시간)	1	-2	3	x	0

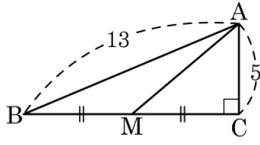
- ① 3 ② 3.2 ③ 3.4 ④ 3.6 ⑤ 3.8

6. 다음은 A, B, C, D, E 다섯 반에 대한 중간 고사 수학 성적의 편차를 나타낸 표이다. 이 자료의 표준편차는?

학급	A	B	C	D	E
편차(점)	-3	2	0	-1	2

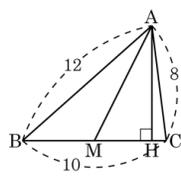
- ① $\sqrt{3}$ 점 ② $\sqrt{3.3}$ 점 ③ $\sqrt{3.6}$ 점
④ $\sqrt{3.9}$ 점 ⑤ $\sqrt{4.2}$ 점

7. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 점 M 이 변 BC 의 중점일 때, \overline{AM} 의 길이를 구하여라



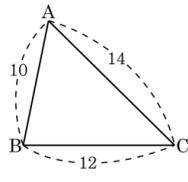
▶ 답: _____

8. 다음 그림의 삼각형 ABC 에서 점 A 에서 \overline{BC} 에 내린 수선의 발을 H 라 하고, 점 M 은 \overline{BC} 의 중점일 때, $\overline{MH} + \overline{AH}$ 의 길이는?



- ① $\sqrt{7}$ ② $2 + \sqrt{7}$ ③ $3 + 2\sqrt{7}$
 ④ $4 + 3\sqrt{7}$ ⑤ $5 + \sqrt{7}$

9. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하면?



① $24\sqrt{6}$
④ $\frac{14\sqrt{6}}{3}$

② $12\sqrt{6}$
⑤ 24

③ $8\sqrt{6}$

10. 세 변의 길이가 9, 12, a 인 삼각형이 직각삼각형일 때, a 가 될 수 있는 값을 모두 구하면? (정답 2개)

- ① 6 ② 15 ③ 18 ④ $\sqrt{53}$ ⑤ $3\sqrt{7}$

11. 세 변의 길이가 $(a+2)$ cm, $\sqrt{3}a$ cm, $(a-2)$ cm 인 삼각형이 직각삼각형이 되는 a 의 값을 모두 구하여라. (단, $a > 2$)

 답: _____

12. 자연수 a, b 에 대하여 세 변의 길이가 $a, a+50, b$ 인 삼각형이 직각 삼각형일 때, b 의 최솟값을 구하여라.

▶ 답: _____