

1. 다음은 5 명의 학생의 수학 과목의 수행 평가의 결과의 편차를 나타낸 표이다. 이 자료의 표준편차는?

이름	진희	태경	경민	민정	효진
편차 (점)	-1	2	3	-4	0

① $\sqrt{3}$ 점

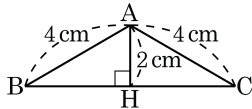
② 2 점

③ $\sqrt{5}$ 점

④ $\sqrt{6}$ 점

⑤ $\sqrt{7}$ 점

2. 다음 그림의 $\overline{AB} = \overline{AC} = 4\text{ cm}$ 인 이등변삼각형 ABC 에서 $\overline{AH} \perp \overline{BC}$, $\overline{AH} = 2\text{ cm}$ 일 때, $\overline{BC}$ 의 길이를 구하면?



① $5\sqrt{3}\text{ cm}$

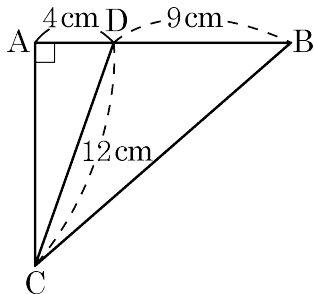
② $4\sqrt{3}\text{ cm}$

③ $3\sqrt{3}\text{ cm}$

④ $2\sqrt{3}\text{ cm}$

⑤ $\sqrt{3}\text{ cm}$

3. 다음은 $\angle A = 90^\circ$, $\overline{AD} = 4\text{cm}$, $\overline{BD} = 9\text{cm}$, $\overline{CD} = 12\text{cm}$ 인 직각삼각형이다. $\overline{BC}$ 의 길이는?



① $\sqrt{31}\text{cm}$

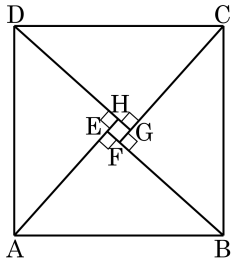
② $2\sqrt{33}\text{cm}$

③ $3\sqrt{33}\text{cm}$

④ $4\sqrt{33}\text{cm}$

⑤ $5\sqrt{33}\text{cm}$

4. 다음 그림에서 4 개의 직각삼각형은 모두 합동이고 사각형 ABCD 의 넓이는 36cm^2 , AE 의 길이는 4cm 일 때, 사각형 EFGH 의 둘레의 길이는?



- ① $2(\sqrt{5} - 1)\text{cm}$ ② $4(\sqrt{6} - 1)\text{cm}$ ③ $4(\sqrt{5} - 1)\text{cm}$
④ $8(\sqrt{6} - 1)\text{cm}$ ⑤ $8(\sqrt{5} - 2)\text{cm}$

5. 다음 그림과 같이 $\overline{AC} \perp \overline{BD}$ 이고 $\overline{AB} = 4$, $\overline{CD} = 11$ 일 때, $\overline{AD}^2 + \overline{BC}^2$ 의 값을 구하여라.

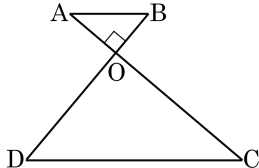
① 127

② 130

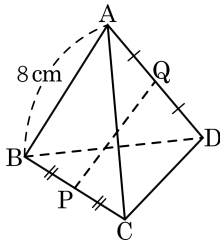
③ 137

④ 140

⑤ 157



6. 다음 그림과 같이 한 모서리의 길이가 8 cm 인 정사면체에서 $\overline{BC}$, $\overline{AD}$ 의 중점을 각각 P, Q 라 할 때, $\overline{PQ}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm