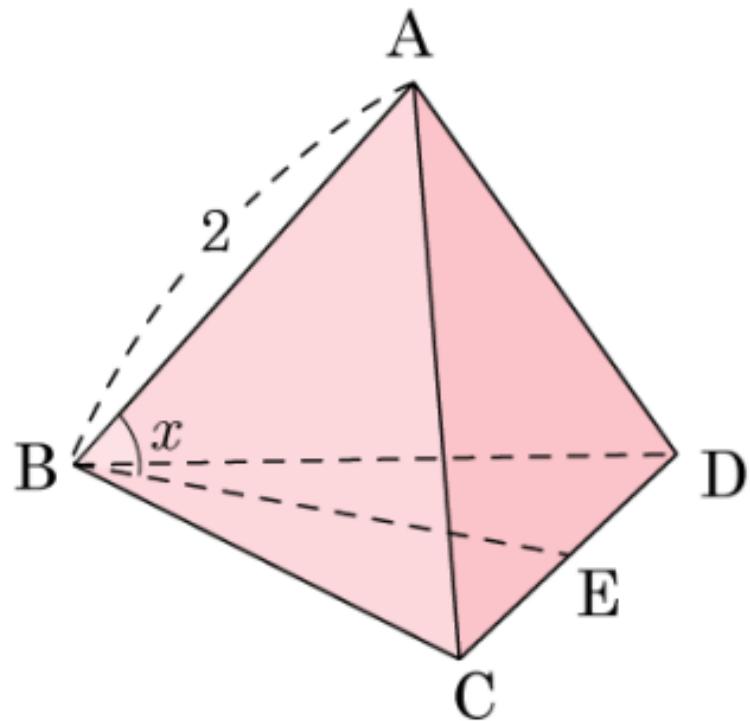


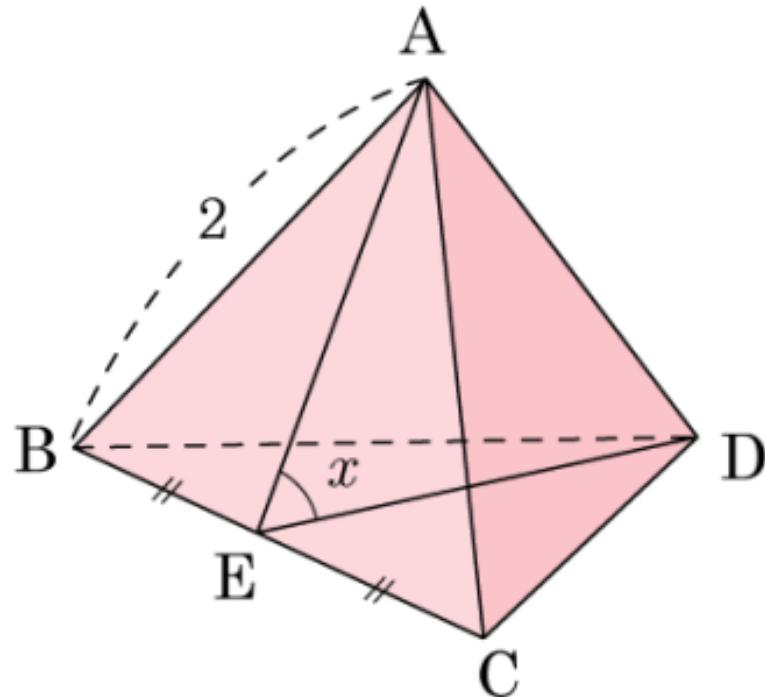
1. 다음 그림과 같은 한 모서리의 길이가 2인 정사면체 A - BCD에서  $\overline{CD}$ 의 중점을 E,  $\angle ABE = x$  라 할 때,  $\sin x$ 의 값이  $\frac{\sqrt{a}}{b}$  이다.  $a + b$ 의 값을 구하시오.(단,  $a, b$ 는 유리수)



답:

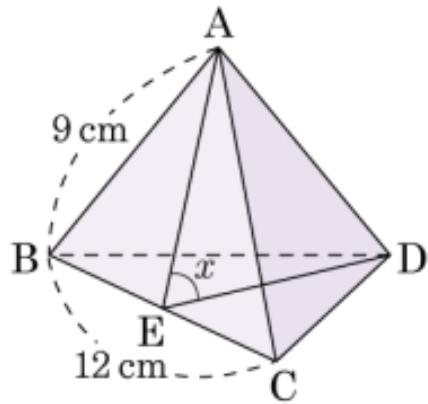
---

2. 다음 그림과 같이 한 변의 길이가 2인 정사면체 A - BCD에서  $\overline{BC}$ 의 중점을 E 라 하고,  $\angle AED = x$  일 때,  
 $\cos x$  의 값은?



- ①  $\frac{1}{2}$
- ②  $\frac{1}{3}$
- ③  $\frac{1}{4}$
- ④  $\frac{1}{5}$
- ⑤  $\frac{1}{6}$

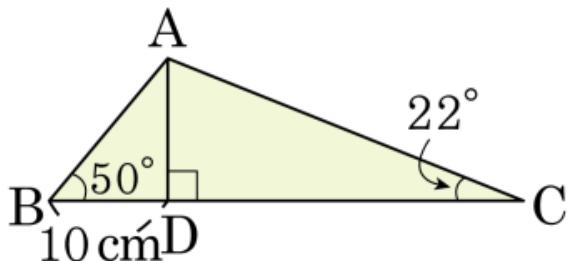
3. 다음 그림의 삼각뿔은 옆면이 모두 합동인 이등변삼각형이고 밑면은 한 변의 길이가 12 인 정삼각형이다. 모서리 BC의 중점을 E 라 하고,  $\angle AED = x$  일 때,  $\tan x$  의 값을 구하여라.



답:

---

4. 다음 그림에서  $\triangle ABC$ 의 넓이는?

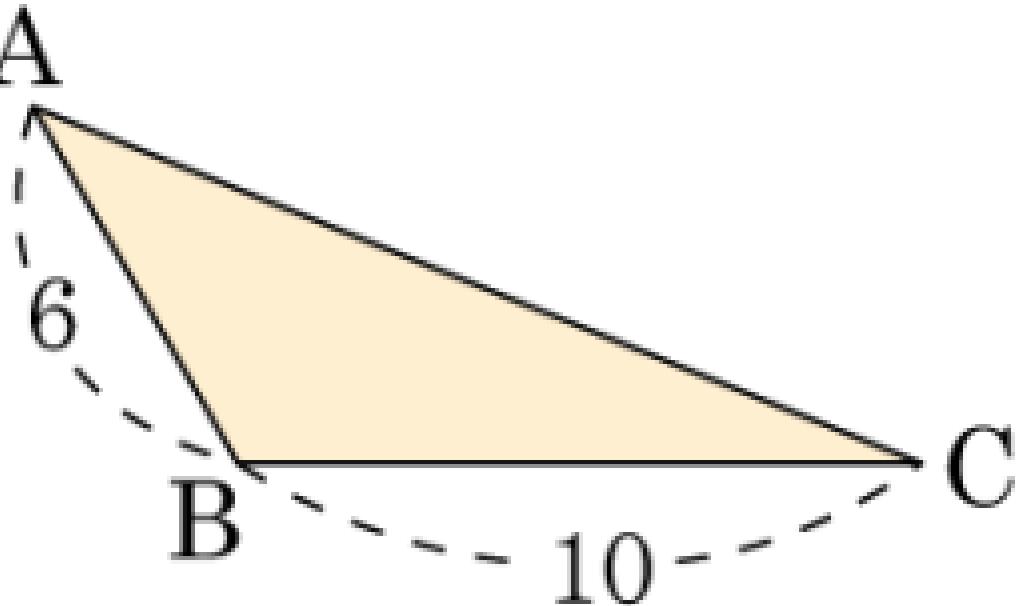


$x$	sin	cos	tan
$22^\circ$	0.37	0.93	0.40
$50^\circ$	0.77	0.64	1.20

- ①  $150 \text{ cm}^2$
- ②  $160 \text{ cm}^2$
- ③  $180 \text{ cm}^2$
- ④  $240 \text{ cm}^2$
- ⑤  $360 \text{ cm}^2$

5. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{AB} = 6$ ,  $\overline{BC} = 10$ 이고, 넓이가  $15\sqrt{3}$ 일 때,  $\angle B$ 의 크기는? (단,  $90^\circ < \angle B \leq 180^\circ$ )

- ①  $95^\circ$
- ②  $100^\circ$
- ③  $120^\circ$
- ④  $135^\circ$
- ⑤  $150^\circ$



6. 다음 삼각형의 넓이를  $a\sqrt{b}$  꼴로 나타낼 때,  
 $a \div b$  의 값은?

- ① 10
- ② 14
- ③ 20
- ④ 26
- ⑤ 30

