

1. 다음 입체도형 중 항상 닮은 도형인 것은?

① 두 정팔면체

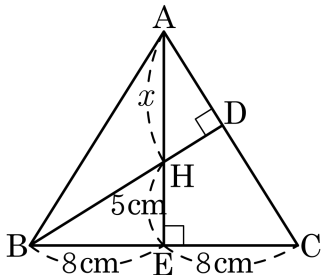
② 두 원뿔

③ 두 원기둥

④ 두 직육면체

⑤ 두 삼각뿔

2. $\triangle ABC$ 에서 $\overline{BE} = \overline{CE} = 8\text{cm}$, $\overline{HE} = 5\text{cm}$ 일 때, x 의 길이는?



① 4cm

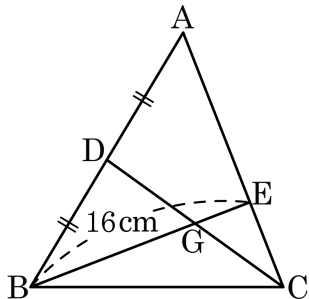
② 7.4cm

③ 12.8cm

④ 6cm

⑤ 7.8cm

3. 다음 그림에서 $\overline{AE} : \overline{EC} = 2 : 1$ 이고 $\overline{AD} = \overline{DB}$, $\overline{BE} = 16\text{cm}$ 일 때, $\overline{GE}$ 의 길이는?



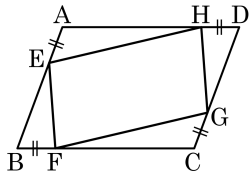
- ① 4cm ② 5cm ③ 6cm ④ 7cm ⑤ 8cm

4. 반지름의 길이의 비가 3 : 1인 반구 모양의 그릇 A, B가 있다. B 그릇으로 물을 퍼서 A 그릇을 가득 채우려면 몇 번을 퍼담아야 하는가?



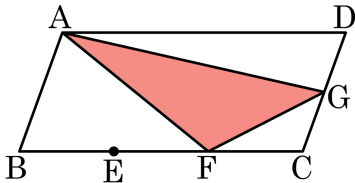
- ① 26 번 ② 27 번 ③ 28 번 ④ 29 번 ⑤ 30 번

5. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 $\overline{AE} = \overline{BF} = \overline{CG} = \overline{DH}$ 일 때, $\square EFGH$ 는 평행사변형이 된다. 그 이유를 고르면?



- | | |
|--|---|
| ① $\overline{EH} = \overline{FG}$ | ② $\overline{EH} // \overline{FG}$, $\overline{EF} // \overline{HG}$ |
| ③ $\overline{EH} // \overline{FG}$, $\overline{EH} = \overline{FG}$ | ④ $\overline{EF} = \overline{HG}$, $\overline{EH} = \overline{FG}$ |
| ⑤ $\angle EFG = \angle GHE$ | |

6. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD의 넓이가 240cm^2 이고 $\overline{BC}$ 의 삼등분점을 E, F, $\overline{CD}$ 의 중점을 G라 할 때, $\triangle AFG$ 의 넓이는?



① 20 cm^2

② 40 cm^2

③ 60 cm^2

④ 80 cm^2

⑤ 100 cm^2