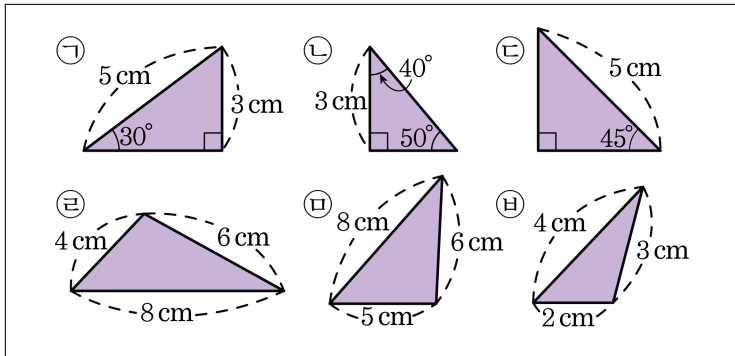


1. 다음 도형 중 SSS 닮음인 도형끼리 나열한 것은?



① A, B

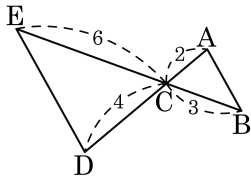
② A, C

③ B, C

④ D, E

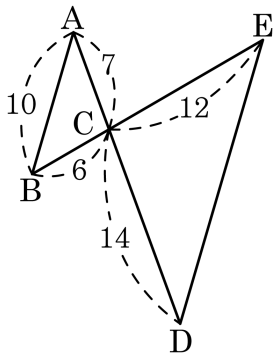
⑤ D, F

2. 다음의 그림에서 $\triangle ABC$ 와 닮음인 삼각형과 닮음 조건을 바르게 짝지어 놓은 것은?



- ① $\triangle EDC$ (SSS닮음)
- ② $\triangle DEC$ (AA닮음)
- ③ $\triangle CDE$ (SSS닮음)
- ④ $\triangle DEC$ (SSS닮음)
- ⑤ $\triangle DEC$ (SAS닮음)

3. 다음 그림에서 $\overline{DE}$ 의 길이를 구하면?



① 8

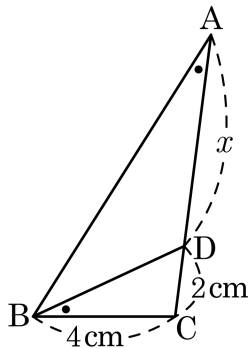
② 12

③ 16

④ 20

⑤ 24

4. 다음 그림에서 x 의 길이는 ?



① 6cm

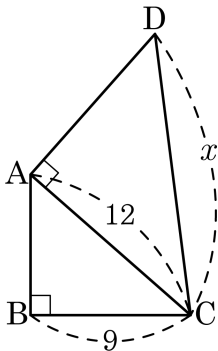
② 7cm

③ 8cm

④ 10cm

⑤ 12cm

5. 다음 그림에서 $\angle B = \angle DAC = 90^\circ$, $\angle ACB = \angle DCA$ 이다. 이 때, x 의 값은?



① 15

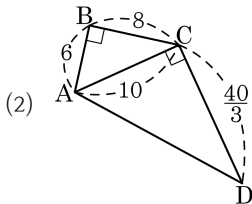
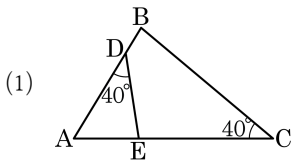
② 16

③ 17

④ 18

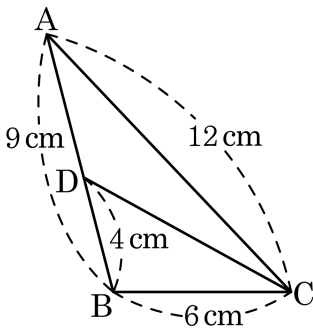
⑤ 19

6. 다음과 같은 닮음 삼각형을 보고 닮음조건으로 바르게 연결한 것은?



- ① (1) AA 닮음 (2) SAS 닮음
 ② (1) SSS 닮음 (2) SAS 닮음
 ③ (1) SSS 닮음 (2) SSS 닮음
 ④ (1) SAS 닮음 (2) AA 닮음
 ⑤ (1) AA 닮음 (2) AA 닮음

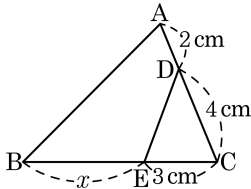
7. 다음 그림에서 $\overline{AB} = 9\text{cm}$, $\overline{BC} = 6\text{cm}$, $\overline{AC} = 12\text{cm}$, $\overline{BD} = 4\text{cm}$ 일 때, $\overline{CD}$ 의 길이는?



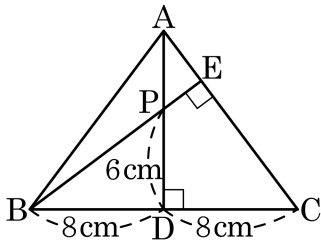
- ① 4cm ② 5cm ③ 6cm ④ 7cm ⑤ 8cm

8. 다음 그림에서 $\angle A = \angle DEC$ 이고 $\overline{AD} = 2\text{cm}$, $\overline{CD} = 4\text{cm}$, $\overline{CE} = 3\text{cm}$ 일 때, x 의 길이는?

- ① 4cm ② 4.5cm ③ 5cm
- ④ 5.5cm ⑤ 6cm

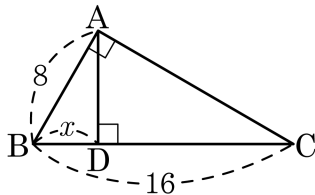


9. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AD} \perp \overline{BC}$, $\overline{AC} \perp \overline{BE}$ 이고, $\overline{BE}$ 와 $\overline{AD}$ 의 교점을 P 라고 한다. $\overline{BD} = \overline{DC} = 8\text{cm}$, $\overline{PD} = 6\text{cm}$ 일 때, $\overline{AP}$ 의 길이는?



- ① 2cm ② 1.5cm ③ 2.5cm
- ④ $\frac{14}{3}$ cm ⑤ $\frac{17}{3}$ cm

10. 다음 그림에서 $\angle BAC = 90^\circ$, $\overline{AD} \perp \overline{BC}$ 일 때, x 의 값을 구하면?



① 3

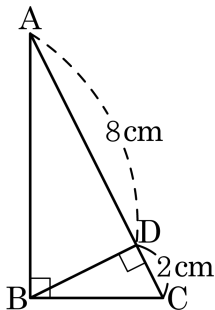
② 4

③ 5

④ 6

⑤ 7

11. 다음 그림과 같이 $\angle B = 90^\circ$ 인 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AC} \perp \overline{BD}$ 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하면?



① 20cm^2

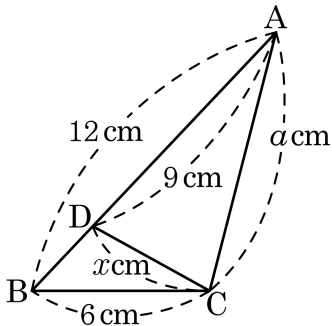
② 21cm^2

③ 22cm^2

④ 23cm^2

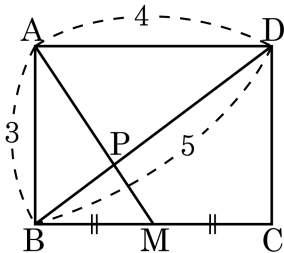
⑤ 24cm^2

12. 다음 그림에서 $\overline{AB} = 12\text{cm}$, $\overline{AD} = 9\text{cm}$, $\overline{AC} = a\text{cm}$, $\overline{BC} = 6\text{cm}$ 일 때, x 의 값을 a 에 관하여 나타내면?



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

13. 다음 그림의 직사각형 ABCD 에서 $\overline{AB} = 3$, $\overline{BD} = 5$, $\overline{AD} = 4$ 이다.
 $\overline{BC}$ 의 중점을 M, $\overline{AM}$ 과 $\overline{BD}$ 의 교점을 P 라고 할 때, $\overline{BP}$ 의 길이는?



① $\frac{1}{3}$

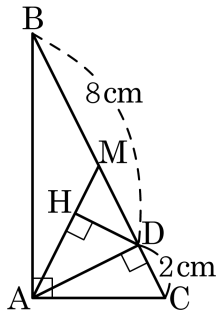
② $\frac{2}{3}$

③ 1

④ $\frac{4}{3}$

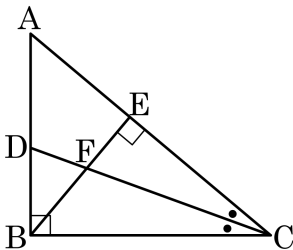
⑤ $\frac{5}{3}$

14. 다음 그림과 같이 $\angle A = 90^\circ$ 인 $\triangle ABC$ 에서 점 M 이 외심일 때, $\overline{DH}$ 의 길이는?



- ① 2 ② $\frac{12}{5}$ ③ $\frac{14}{5}$ ④ $\frac{16}{5}$ ⑤ $\frac{18}{5}$

15. 다음 그림에서 $\angle A = 30^\circ$ 일 때, $\angle BFD$ 의 크기와 크기가 같은 각은?



① 55° , $\angle ADC$

② 50° , $\angle EBC$

③ 65° , $\angle BAC$

④ 60° , $\angle BDC$

⑤ 70° , $\angle ABE$