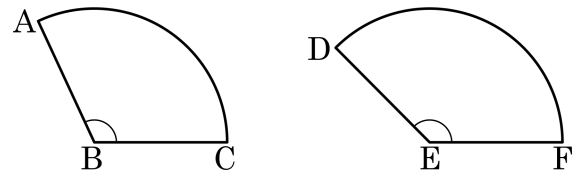


1. 다음 그림에서 두 부채꼴이 항상 닮음이 되기 위하여 필요한 조건은?



- ① $\overline{AB} = \overline{BC}$
- ② $\overline{BC} = \overline{EF}$
- ③ $\angle ABC = \angle DEF$
- ④ $5.0\text{pt}\widehat{AC} = 5.0\text{pt}\widehat{DF}$
- ⑤ $\overline{AB} = \overline{DE}$

2. 다음은 닮은 도형에 대한 설명이다. 옳지 않은 것은?

- ① 닮음인 것을 기호 $\sim$ 를 써서 나타낸다.
- ② 대응변의 길이의 비는 모두 같다.
- ③ 대응각의 크기는 각각 같다.
- ④ 닮음비가 1 : 1 이라는 것은 합동을 뜻한다.
- ⑤ 두 삼각형은 항상 닮은 도형이다.

3. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 닮은 도형이란 서로 닮음인 관계에 있는 두 도형을 말한다.
- ② 서로 닮은 두 평면도형에서 대응하는 변의 길이의 비는 일정하다.
- ③ $\triangle ABC$ 와 $\triangle DEF$ 가 닮음일 때, $\triangle ABC \sim \triangle DEF$ 와 같이 나타낸다.
- ④ 두 닮은 평면도형에서 대응하는 각의 크기는 다를 수도 있다.
- ⑤ 두 닮은 입체도형에서 대응하는 선분의 길이의 비는 일정하다.

4. 다음 중 항상 닮은 도형인 것은?

- ① 한 변의 길이가 같은 두 직사각형
- ② 밑변의 길이가 같은 두 직각삼각형
- ③ 두 이등변 삼각형
- ④ 반지름의 길이가 다른 두 원
- ⑤ 두 마름모

5. 다음을 보고 닮은 도형에 대한 설명으로 바른 것을 고르시오.

- ㉠

$\triangle ABC$ 와 $\triangle CDF$ 가 서로 닮은 도형일 때,
 $\triangle ABC = \triangle CDF$ 로 나타낸다.
- ㉡

대응변의 길이의 비는 다를 수도 있다.
- ㉢

대응각의 크기는 항상 같다.
- ㉣

두 삼각형은 항상 닮은 도형이다.
- ㉤

닮음비가 1 : 1 이라 하더라도 합동이 아닌 것도 있다.

 답: _____

6. 다음 보기의 설명 중 옳은 것은?

- ① 닮음비가 1 : 1 인 두 도형은 서로 합동이다.
- ② 닮음 도형은 모양에 상관없이 크기가 같다.
- ③ $\triangle ABC$ 와 $\triangle DEF$ 가 닮음이면 $\triangle ABC = \triangle DEF$ 로 나타낸다.
- ④ 두 도형의 닮음비란 도형의 크기의 비를 말한다.
- ⑤ 닮음의 기호를 써서 나타낼 때 대응하는 점의 순서는 상관없다.

7. 다음 중 항상 닮음인 도형이 아닌 것은?

- ① 두 원
- ② 두 정사각형
- ③ 합동인 두 다각형
- ④ 두 정삼각형
- ⑤ 반지름의 길이가 같은 두 부채꼴

8. 다음 중 항상 닮은 도형인 것은?

- | | |
|----------|-------------|
| ① 두 부채꼴 | ② 두 이등변 삼각형 |
| ③ 두 원 | ④ 두 직사각형 |
| ⑤ 두 사다리꼴 | |

9. 다음 중 항상 닮은 도형인 것을 모두 골라라.

- ☐ ㉠ 두 정사각형
- ☐ ㉡ 두 마름모
- ☐ ㉢ 두 직각삼각형
- ☐ ㉣ 두 정삼각형
- ☐ ㉤ 두 직사각형

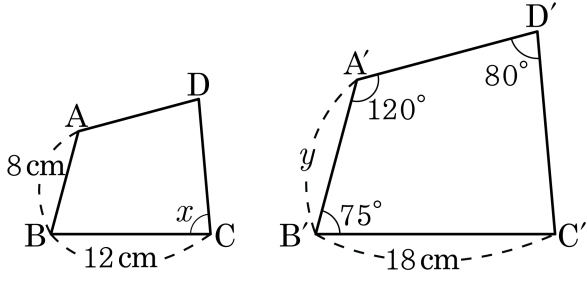
 답: _____

 답: _____

10. 다음 중 옳음이 아닌 것은?

- ① 두 정삼각형
- ② 꼭지각의 크기가 같은 두 이등변삼각형
- ③ 밑변과 다른 변의 길이의 비가 같은 두 이등변삼각형
- ④ 한 예각의 크기가 같은 두 이등변삼각형
- ⑤ 두 정사각형

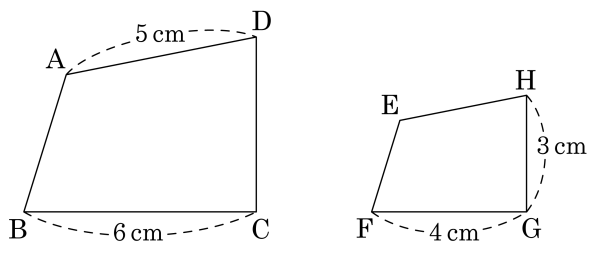
11. 다음 그림에서 $\square ABCD \sim \square A'B'C'D'$ 일 때, x, y 의 값을 구하여라.



▶ 답: $x =$ _____ $^{\circ}$

▶ 답: $y =$ _____ cm

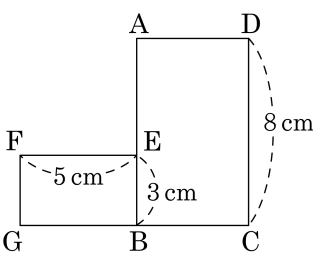
12. 다음 그림의 사각형 ABCD와 사각형 EFGH는 닮은 도형일 때,



사각형 ABCD와 사각형 EFGH의 닮음비를 $a : b$ 라 하고, $\overline{CD}$ 의 길이를 c cm라 할 때, $a + b + c$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

13. 다음 그림과 같은 $\square ABCD$ 는 직사각형이고 $\square ABCD \sim \square EFGB$ 이다. 이때, $\overline{BC}$ 의 길이를 구하여라.

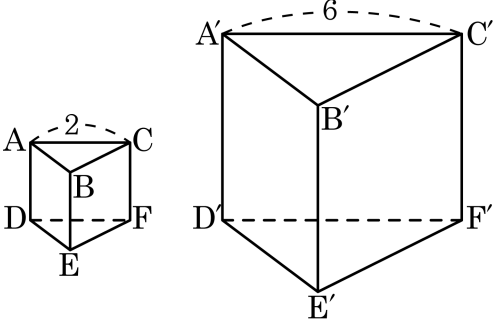


 답: _____ cm

14. 닮음비가 3 : 4인 두 정삼각형이 있다. 이 두 정삼각형의 둘레의 합이 42cm일 때, 작은 정삼각형의 한 변의 길이를 x cm, 큰 정삼각형의 한 변의 길이를 y cm라고 하자. $y - x$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

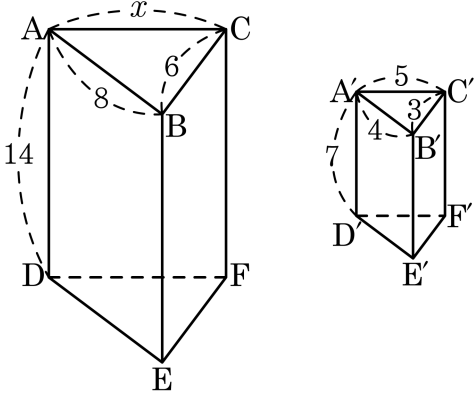
15. 다음 그림에서 두 삼각기둥은 서로 닮은 도형일 때, 닮음비가 나머지와 다른 것을 골라라.



- ㉠ $\overline{EF}$ 와 $\overline{E'F'}$ 의 길이의 비
- ㉡ 삼각형 ABC 와 삼각형 A'B'C' 의 둘레의 길이의 비
- ㉢ 사각형 BEFC 와 사각형 B'E'F'C' 의 넓이의 비
- ㉤ $\overline{AD}$ 와 $\overline{A'D'}$ 의 길이의 비

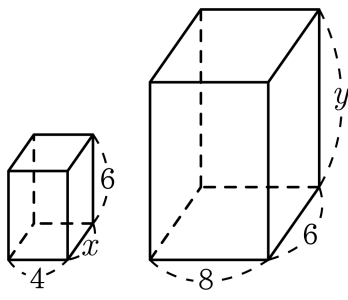
 답: _____

16. 다음 그림의 두 닮은 삼각기둥에서 $\overline{AB}$ 에 대응하는 모서리가 $\overline{A'B'}$ 일 때, x 의 값은?



- ① 7
- ② 10
- ③ 12
- ④ 16
- ⑤ 24

17. 다음 그림의 두 직육면체가 서로 닮은 도형일 때, $x + y$ 의 값은?



- ① 12 ② 14 ③ 15 ④ 16 ⑤ 18

18. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 골라라.

- ㉠

닮음인 두 입체도형에서 대응하는 면은 서로 닮은 도형이다.
- ㉡

넓이가 같은 두 평면도형은 서로 닮음이다.
- ㉢

닮은 두 평면도형에서 대응하는 각의 크기는 서로 같다.
- ㉤

닮음인 두 입체도형에서 대응하는 모서리의 길이의 비는 닮음비와 같다.
- ㉥

닮은 두 평면도형에서 대응하는 변의 길이의 비는 일정하지 않다.

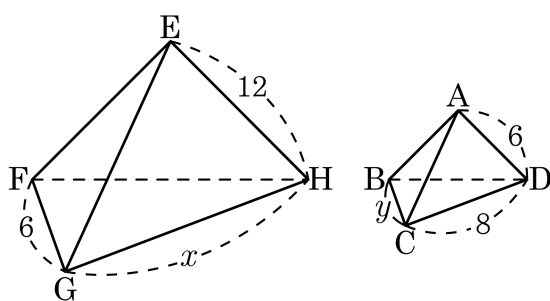
▶

답: _____

▶

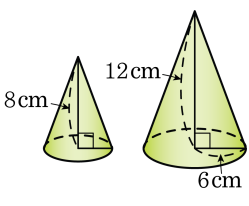
답: _____

19. 다음 그림에서 사각뿔 E-FGH 은 사각뿔 A-BCD 을 2 배로 확대한 것일 때, $x + y$ 의 값을 구하여라.



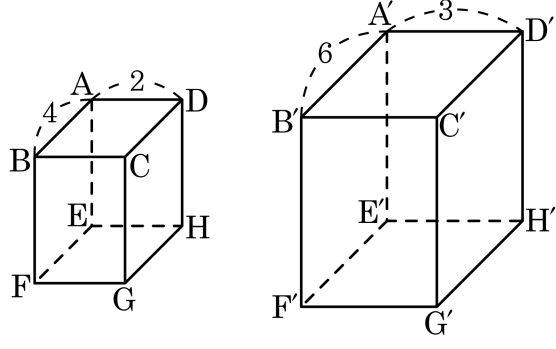
▶ 답: _____

20. 다음 그림의 두 원뿔이 닮은 도형일 때, 작은 원뿔의 밑면의 둘레의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

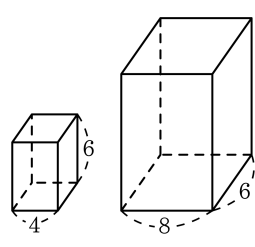
21. 다음 그림에서 두 직육면체는 서로 닮은 도형일 때, 닮음비가 나머지 넷과 다른 하나는?



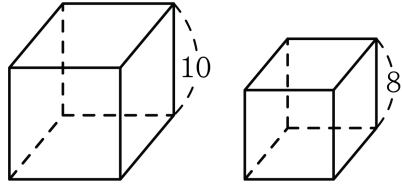
- ① $\overline{AD}$ 와 $\overline{A'D'}$ 의 길이의 비
- ② $\overline{EF}$ 와 $\overline{E'F'}$ 의 길이의 비
- ③ 사각형 ABFE 와 사각형 A'B'F'E' 의 둘레의 길이의 비
- ④ 두 직육면체의 높이의 비
- ⑤ 사각형 EFGH 와 사각형 E'F'G'H' 의 넓이의 비

22. 다음 그림의 두 직육면체가 서로 닮은 도형 일 때, 두 직육면체의 닮음의 비는?

- ① 1 : 2 ② 1 : 4 ③ 3 : 4
- ④ 2 : 3 ⑤ 1 : 1



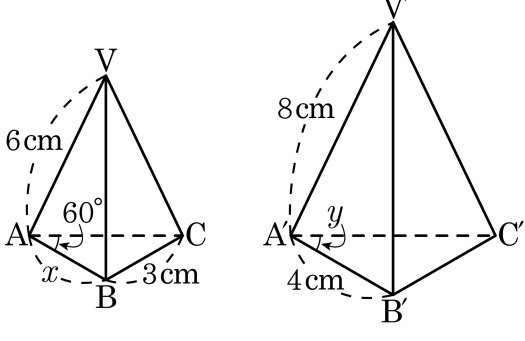
23. 다음 그림의 두 정육면체가 서로 닮은 도형일 때, 두 정육면체의 닮음비는?



- ① 4 : 1 ② 10 : 3 ③ 5 : 4 ④ 4 : 5 ⑤ 1 : 1

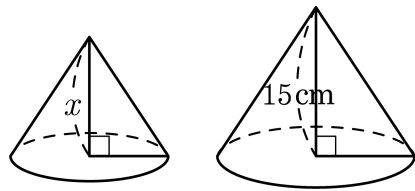
24. 다음 그림에서 두 삼각뿔 $V-ABC$ 와 $V'-A'B'C'$ 가 닮은꼴일 때,

$y-x$ 의 값은?



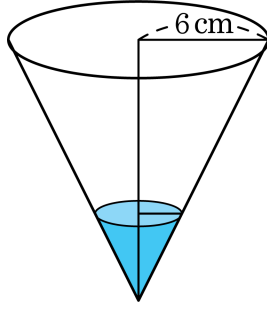
- ① 57 ② 60 ③ 63 ④ 64 ⑤ 65

25. 다음 그림에서 두 원뿔이 서로 닮은 도형이고, 각각의 밑면인 원의 원주의 길이가 각각 $16\pi\text{cm}$, $20\pi\text{cm}$ 일 때, 작은 원뿔의 높이 x 를 구하여라.



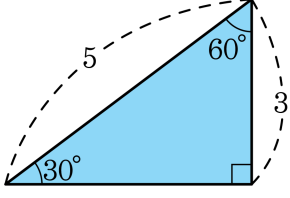
 답: _____ cm

26. 다음 그림과 같은 원뿔 모양의 그릇에 물을 부어서 전체 높이의 $\frac{1}{3}$ 만큼 채웠다. 이때, 수면의 반지름의 길이는?



- ① 1cm ② 1.5cm ③ 2cm
④ 2.5cm ⑤ 3cm

27. 다음 보기 중에서 주어진 삼각형과 닮은 삼각형을 모두 골라라.



㉠

㉡

㉢

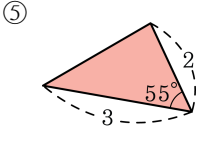
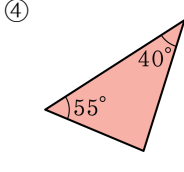
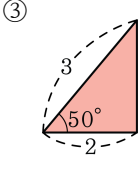
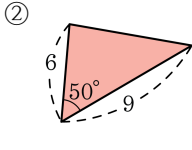
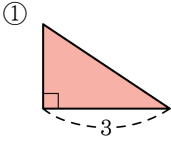
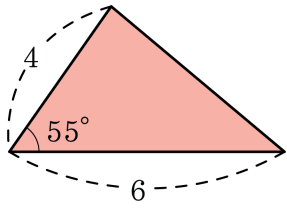
㉣

㉤

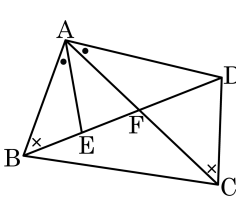
☐ 답: _____

☐ 답: _____

28. 다음 주어진 삼각형과 닮은 삼각형을 알맞게 짝지은 것은?



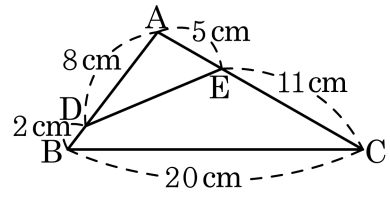
29. $\angle ABE = \angle ACD$, $\angle BAE = \angle CAD$ 일 때, $\triangle ABE$ 와 $\triangle ACD$ 는 $\triangle ABE \sim \triangle ACD$ 이다. 이 때, $\triangle ABE$ 와 $\triangle ACD$ 는 닮은꼴이다. 이 때, $\triangle ABE$ 와 $\triangle ACD$ 는 닮은꼴이다.



- 보기
- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| ㉠ $\triangle ABC \sim \triangle AED$ | ㉡ $\triangle AEF \sim \triangle DFC$ |
| ㉢ $\triangle AFD \sim \triangle CFB$ | ㉣ $\triangle ABF \sim \triangle ADE$ |
| ㉤ $\triangle ABC \sim \triangle ADC$ | ㉥ $\triangle ABE \sim \triangle ACD$ |

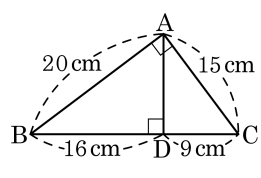
- ① ㉠, ㉢ ② ㉡, ㉤ ③ ㉢, ㉤ ④ ㉣, ㉤ ⑤ ㉡, ㉣

30. 다음 그림에서 $\overline{DE}$ 의 길이를 구하여라.



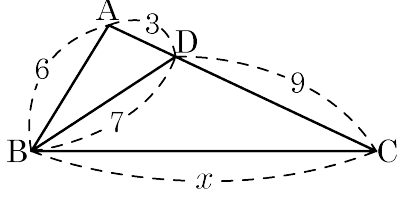
 답: _____ cm

31. 다음 그림에서 $\overline{AD}$ 의 길이를 구하여라.



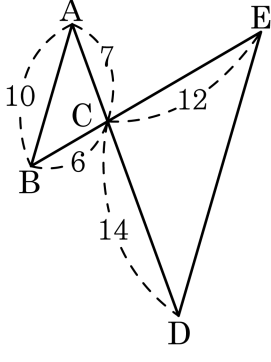
 답: _____ cm

32. 다음 그림에서 x 의 값은?



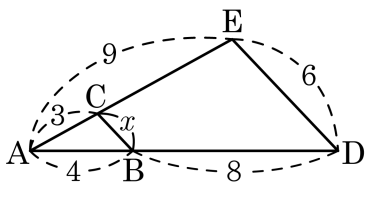
- ① 11 ② 13 ③ 14 ④ 15 ⑤ 21

33. 다음 그림에서 $\overline{DE}$ 의 길이를 구하면?



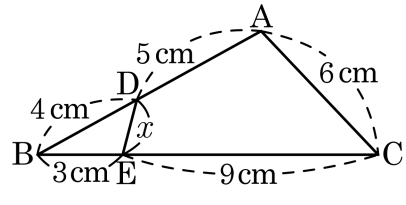
- ① 8 ② 12 ③ 16 ④ 20 ⑤ 24

34. 다음 그림에서 x 의 값을 구하시오.



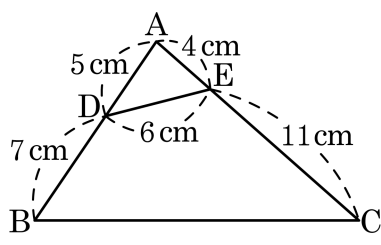
 답: _____

35. 다음 그림에서 x 의 값은?



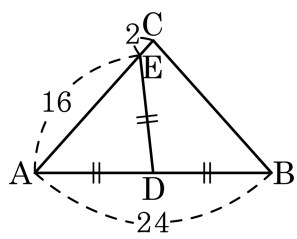
- ① 1 ② 1.5 ③ 2 ④ 2.5 ⑤ 3

36. 다음 그림에서 $\overline{BC}$ 의 길이는?



- ① 7.5cm ② 10.5cm ③ 12.5cm
 ④ 15cm ⑤ 18cm

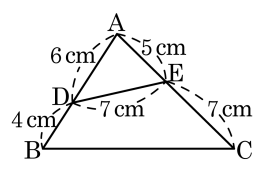
37. 각 변의 길이가 다음 그림과 같을 때, $\overline{BC}$ 의 길이를 구하시오.



▶ 답: _____

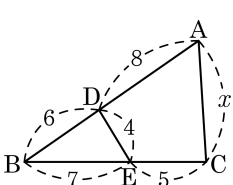
38. 다음 그림에서 $\overline{BC}$ 의 길이는?

- ① 13cm ② 14cm ③ 15cm
 ④ 16cm ⑤ 17cm

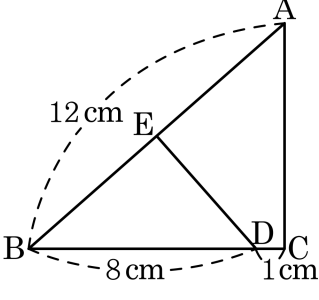


39. 다음 그림에서 x 의 값은?

- ① 6
- ② 7
- ③ 8
- ④ 9
- ⑤ 10

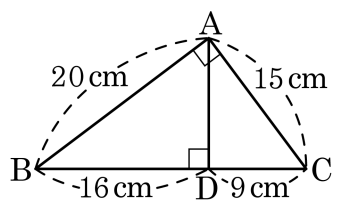


40. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AE} = \overline{BE} = \overline{DE}$ 인 점 D,E를 정하고 $\overline{AB} = 12$, $\overline{BD} = 8$, $\overline{CD} = 1$ 일 때, $\overline{AC}$ 의 길이를 구하면?



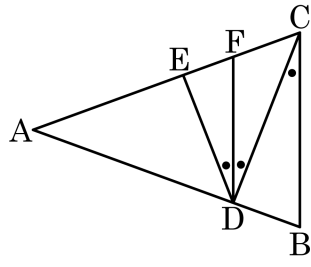
- ① 9 cm ② 10 cm ③ 11 cm ④ 12 cm ⑤ 13 cm

41. 다음 그림에서 $\overline{AD}$ 의 길이를 구하여라.



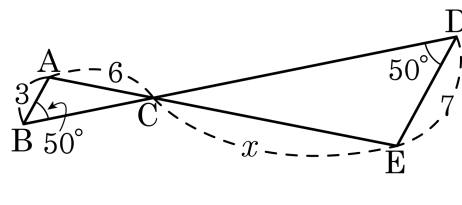
 답: _____ cm

42. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 는 $\overline{AB} = \overline{AC} = 24$ 인 이등변삼각형이다. 변 AC 위에 $\overline{AF} = 18$, $\overline{FC} = 6$ 이 되도록 점 F를 정하고, 점 F를 지나고 변 BC 에 평행하는 선을 그려서 AB 와 만나는 점을 D 라 한다. $\angle EDF = \angle FDC$ 일 때, $\overline{EF}$ 의 길이를 구하여라.



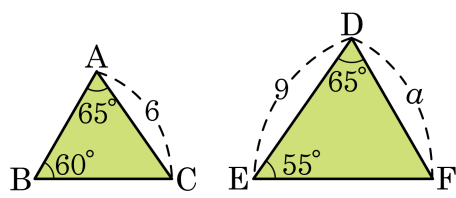
▶ 답: _____

43. 다음 그림에서 x 의 값을 구하여라.



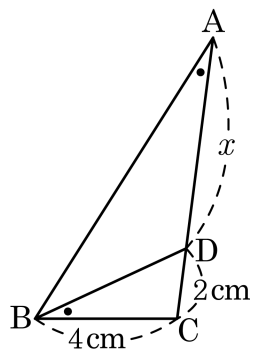
▶ 답: _____

44. 다음 두 삼각형을 보고 $\overline{AB}$ 의 길이를 a 를 사용하여 나타내면?



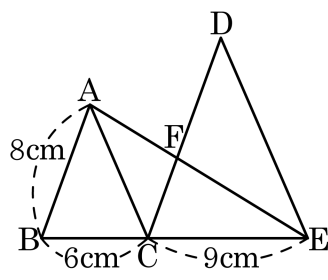
- ① $\frac{1}{3}a$ ② $\frac{2}{3}a$ ③ $\frac{4}{3}a$ ④ $\frac{3}{4}a$ ⑤ $\frac{2}{5}a$

45. 다음 그림에서 x 의 길이는 ?



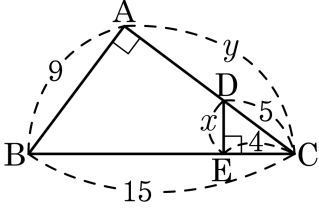
- ① 6cm ② 7cm ③ 8cm ④ 10cm ⑤ 12cm

46. 다음 그림에서 $\triangle ABC \sim \triangle DCE$ 이고, 점 C는 $\overline{BE}$ 위에 있다. $\overline{AB} = 8\text{cm}$, $\overline{BC} = 6\text{cm}$, $\overline{CE} = 9\text{cm}$ 일 때, $\overline{DF}$ 의 길이는?



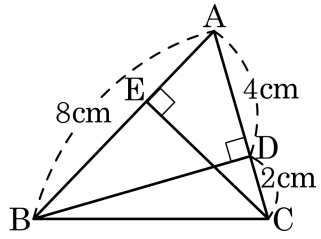
- ① 6cm ② 6.8cm ③ 7.2cm
 ④ 8cm ⑤ 8.2cm

47. 다음 그림에서 $x+y$ 의 값은?



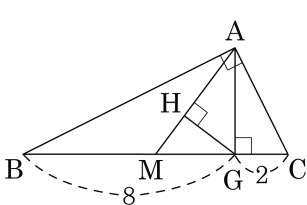
- ① 15 ② 16 ③ 17 ④ 18 ⑤ 19

48. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 가 있다. 점 B, C 에서 $\overline{AC}$, $\overline{AB}$ 에 내린 수선의 발을 각각 D, E 라고 할 때, $\overline{BE}$ 의 길이는?



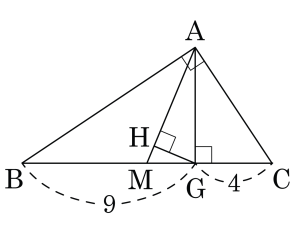
- ① 3cm ② 4cm ③ 5cm ④ 6cm ⑤ 7cm

49. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 점 M 은 $\triangle ABC$ 의 외심이고 $\angle A = 90^\circ$, $\overline{AG} \perp \overline{BC}$, $\overline{GH} \perp \overline{AM}$ 일 때, $\overline{MH}$ 의 길이를 소수로 답하여라.



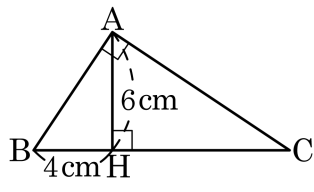
▶ 답: _____

50. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 점 M은 $\triangle ABC$ 의 외심이고 $\angle A = 90^\circ$, $\overline{AG} \perp \overline{BC}$, $\overline{GH} \perp \overline{AM}$ 일 때, $\overline{AH}$ 의 길이를 반올림하여 소수 둘째자리까지 나타내어라.



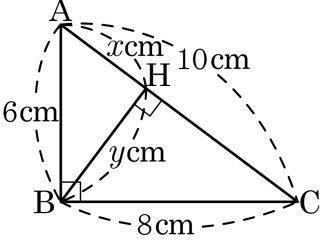
 답: _____

51. $\angle A$ 가 직각인 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AH} \perp \overline{BC}$ 일 때, $\triangle AHC$ 의 넓이는 ?



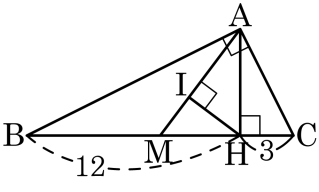
- ① 18cm^2 ② 27cm^2 ③ 36cm^2
 ④ 40cm^2 ⑤ 42cm^2

52. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC의 점 B에서 $\overline{AC}$ 에 내린 수선의 발을 H라 할 때, $x+y$ 의 값은?



- ① 8 ② 8.2 ③ 8.4 ④ 8.6 ⑤ 8.8

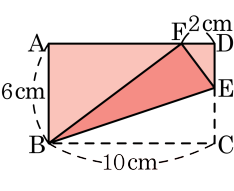
53. 다음 그림과 같이 $\angle A = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC 에서 점 M 이 $\overline{BC}$ 의 중점이고, $\overline{AH} \perp \overline{BC}$, $\overline{AM} \perp \overline{HI}$ 일 때, $\overline{AI}$ 의 길이를 구하면?



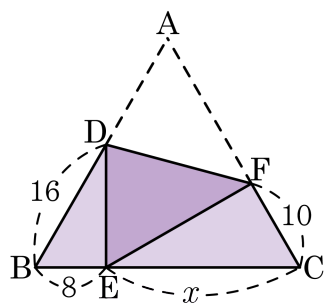
- ① $\frac{21}{5}$ ② $\frac{22}{5}$ ③ $\frac{23}{5}$ ④ $\frac{24}{5}$ ⑤ 5

54. 직사각형 ABCD 에서 $\overline{BE}$ 를 접는 선으로 하여 점 C 가 점 F 에 오도록 접은 것이다. $\overline{EF}$ 의 길이는?

- ① $\frac{5}{3}$ cm
 ② $\frac{7}{3}$ cm
 ③ $\frac{10}{3}$ cm
- ④ 4 cm
 ⑤ 5 cm



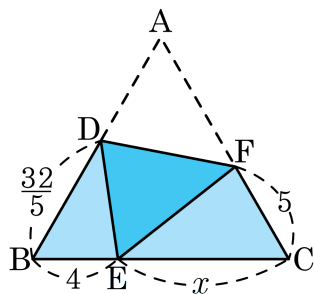
55. 다음 그림은 정삼각형 ABC 의 꼭짓점 A 가 $\overline{BC}$ 위의 점 E 에 있도록 접은 것이다. $\overline{BE} = 8$, $\overline{CF} = 10$, $\overline{DB} = 16$ 일 때, x 의 값은?



- ① 16 ② 18 ③ 20 ④ 22 ⑤ 23

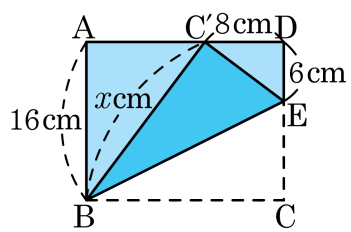
56. 다음 조건을 만족하는 정삼각형 ABC 에서 x 값을 구하여라.

- ㉠ 정삼각형 ABC 의 꼭짓점 A 가 $\overline{BC}$ 위의 점 E 에
오도록 접는다.
 ㉡ $\overline{BE} = 4$, $\overline{CF} = 5$, $\overline{DB} = \frac{32}{5}$ 이다.



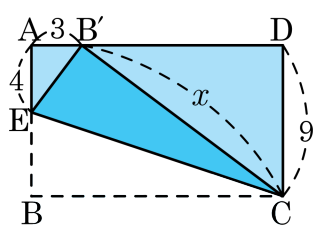
▶ 답: _____

57. 다음 그림의 직사각형 ABCD 에서 $\overline{BE}$ 를 접는 선으로 꼭짓점 C 가
 변 AD 위의 점 C' 에 오도록 접었을 때, x 의 값은?



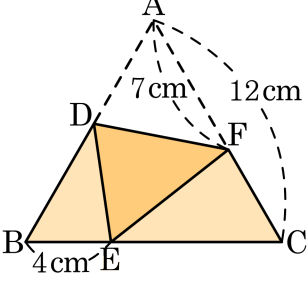
- ① 18 ② 20 ③ 22 ④ 24 ⑤ 26

58. 다음 그림과 같이 직사각형 ABCD 에서 꼭짓점 B 가 $\overline{AD}$ 위에 오도록 접었을 때, x 의 값을 구하여라.



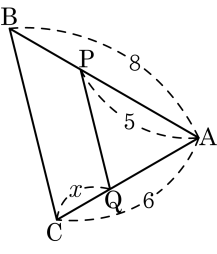
▶ 답: _____

59. 다음 그림은 정삼각형 ABC의 꼭짓점 A가 변BC 위의 점 E에 오도록 접은 것이다. $\overline{AF} = 7\text{cm}$, $\overline{BE} = 4\text{cm}$, $\overline{AC} = 12\text{cm}$ 일 때, $\overline{BD}$ 와 $\overline{AD}$ 의 길이의 차는?



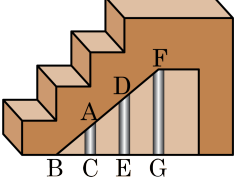
- ① 12cm ② $\frac{4}{5}\text{cm}$ ③ $\frac{32}{5}\text{cm}$
 ④ $\frac{28}{5}\text{cm}$ ⑤ 0cm

60. 그림과 같이 $\overline{PQ}$ 와 $\overline{BC}$ 가 평행할 때, $\overline{QC}$ 의 길이를 구하여라.



 답: _____

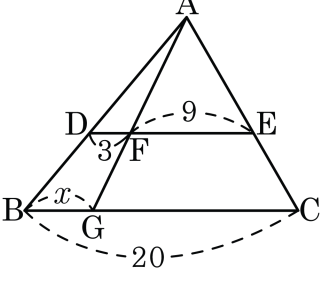
61. 다음 그림과 같이 계단 아래 간격이 일정하게 놓인 세 개의 버팀목이 있다. 가장 긴 버팀목인 $\overline{FG}$ 의 길이가 60cm 라고 할 때, $\overline{AC}$, $\overline{DE}$ 의 길이를 구하여라.



▶ 답: $\overline{AC}$ = _____ cm

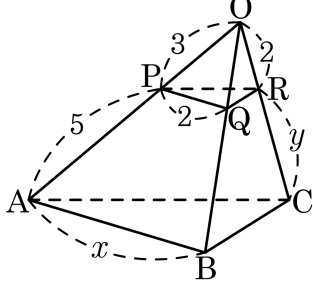
▶ 답: $\overline{DE}$ = _____ cm

62. 다음 그림에서 $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ 이다. 이때, x 의 값은?



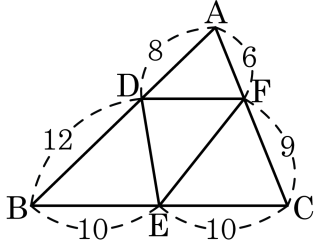
- ① 4 ② 5 ③ 6 ④ 7 ⑤ 8

63. 다음 그림의 삼각뿔 $O-ABC$ 에서 $\triangle PQR$ 를 포함하는 평면과 $\triangle ABC$ 를 포함하는 평면이 서로 평행할 때, $x+y$ 의 값은?



- ① $\frac{26}{3}$ ② $\frac{28}{3}$ ③ $\frac{29}{3}$ ④ 10 ⑤ $\frac{32}{3}$

64. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\triangle DEF$ 의 변에 평행한 선분을 보기에서 골라라.

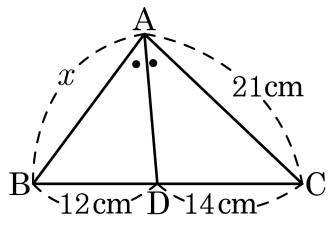


보기

$\overline{AB}, \overline{AC}, \overline{BC}$

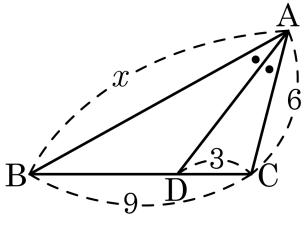
 답: _____

65. $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AD}$ 는 $\angle A$ 의 이등분선일 때, x 의 길이를 구하시오.



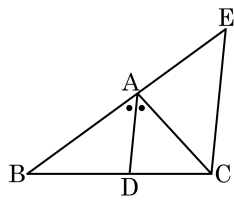
- ① 14 cm ② 16 cm ③ 18 cm ④ 23 cm ⑤ 24 cm

66. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle BAD = \angle DAC$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



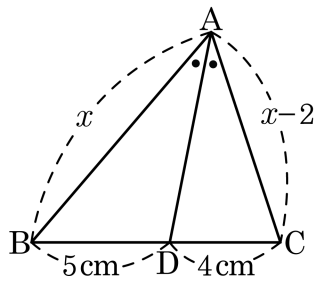
▶ 답: $x =$ _____

67. $\triangle ABC$ 에서 $\angle A$ 의 이등분선과 $\overline{BC}$ 와의 교점을 D, 점 C 에서 $\overline{AD}$ 에 평행인 선을 그려 $\overline{BA}$ 의 연장선과의 교점을 E 라고 할 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



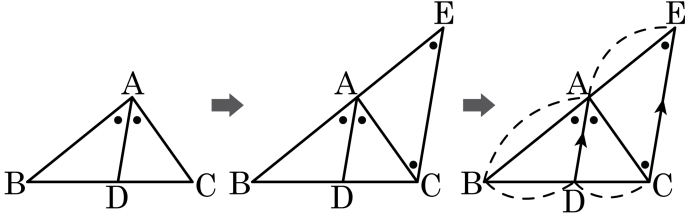
- ① $\angle DAC = \angle ACE$
- ② $\angle BAC = 2\angle ACE$
- ③ $\overline{AB} : \overline{AC} = \overline{BD} : \overline{DC}$
- ④ $\overline{AB} : \overline{AD} = \overline{BD} : \overline{DC}$
- ⑤ $\triangle ACE$ 는 이등변삼각형이다.

69. $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AD}$ 는 꼭지각 $\angle A$ 의 이등분선일 때, x 의 값을 구하면?



- ① 9cm ② 10cm ③ 11cm ④ 12cm ⑤ 13cm

70. 다음은 삼각형의 내각의 이등분선으로 생기는 선분의 비를 구하는 과정이다. 빈칸에 알맞은 것을 고르면?



$\overline{AD}$ 는 $\angle A$ 의 이등분선이고
 $\angle ACE = \angle AEC$ 이므로 $\triangle ACE$ 는
 $\overline{AD} \parallel \overline{EC}$ 에서 $AB : AC =$: CD

- ① 이등변삼각형, $\overline{BC}$

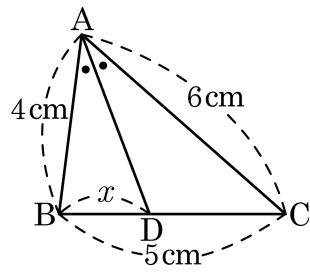
② 이등변삼각형, $\overline{BD}$

③ 정삼각형, $\overline{BD}$

④ 예각삼각형, $\overline{BC}$

⑤ 예각삼각형, $\overline{BD}$

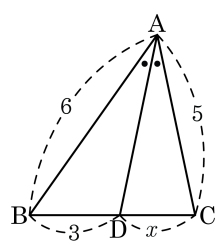
71. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\angle A$ 의 이등분선이 $\overline{BC}$ 와 만나는 점을 D 라 할 때, $\overline{AB} = 4\text{cm}$, $\overline{BC} = 5\text{cm}$, $\overline{CA} = 6\text{cm}$ 라 한다. 이 때, x 의 길이는?



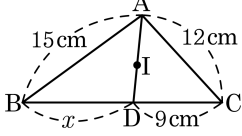
- ① 1.5cm ② 2cm ③ 2.5cm
 ④ 3cm ⑤ 3.5cm

72. 다음 그림에서 x 의 길이는?

- ① 2 ② 2.5 ③ 2.6
 ④ 2.8 ⑤ 3

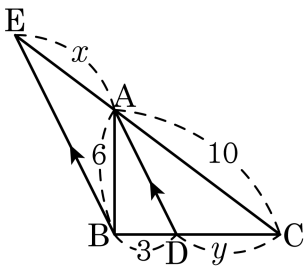


73. 다음 그림에서 점 I는 $\triangle ABC$ 의 내심이다.
 x 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

74. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\angle BAD = \angle CAD$, $\overline{AD} \parallel \overline{BE}$ 일 때, x , y 의 값을 구하여라.

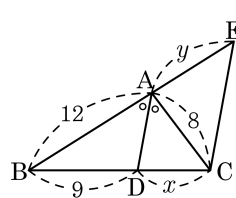


> 답: $x =$ _____

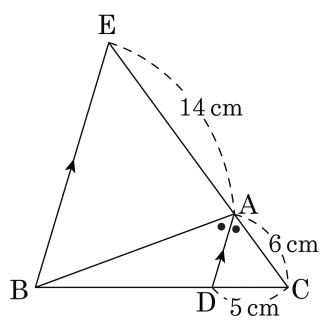
> 답: $y =$ _____

75. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{EC}$ 일 때, $x + y$ 의 값은?

- ① 14 ② 13 ③ 12
 ④ 11 ⑤ 10



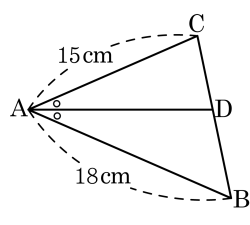
76. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\angle BAD = \angle CAD$ 이고 $\overline{AD} \parallel \overline{BE}$ 일 때, $\overline{BD}$ 의 길이를 구하여라.



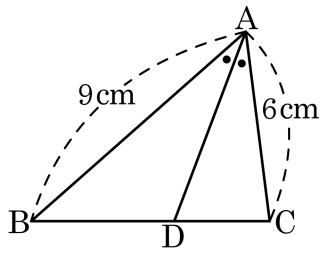
▶ 답: _____

77. 다음 그림에서 $\overline{AD}$ 가 $\angle A$ 의 이등분선이
고, $\triangle ABC = 77\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle ABD$ 의 넓이
는?

- ① 38cm^2 ② 40cm^2 ③ 42cm^2
④ 43cm^2 ⑤ 44cm^2

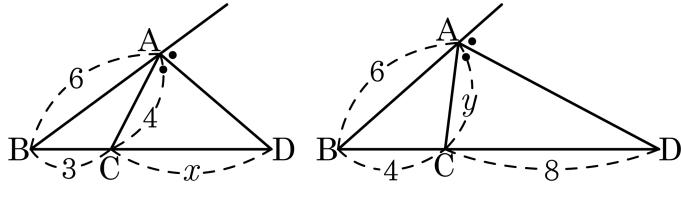


78. 다음 그림에서 $\overline{AD}$ 는 $\angle BAC$ 의 이등분선이고, $\overline{AB} = 9$, $\overline{AC} = 6$ 이다. $\triangle ABD$ 의 넓이를 a 라고 할 때, $\triangle ADC$ 의 넓이를 a 에 관하여 나타내면?



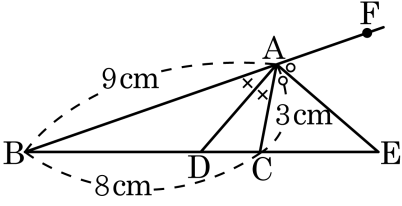
- ① $\frac{3}{2}a$ ② $2a$ ③ $\frac{2}{3}a$ ④ $3a$ ⑤ $\frac{5}{3}a$

80. 다음 그림에서 $\overline{AD}$ 가 $\angle A$ 의 외각의 이등분선일 때, $x + y$ 의 값은?



- ① 4 ② 6 ③ 10 ④ 14 ⑤ 20

81. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\angle BAD = \angle CAD$, $\angle CAE = \angle FAE$ 이고,
 $\overline{AB} = 9\text{cm}$, $\overline{BC} = 8\text{cm}$, $\overline{AC} = 3\text{cm}$ 일 때, $\overline{DE}$ 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm