

1. 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.

2. 다음에서 항상 닮음인 도형이 아닌 것을 고르시오.

㉠ 두 이등변삼각형

㉡ 두 직사각형

㉢ 원

㉣ 두 마름모

㉤ 두 정사각형

 답: _____

 답: _____

 답: _____

3. 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

4. 다음 중 항상 닮음인 도형이 아닌 것은?

① 두 원

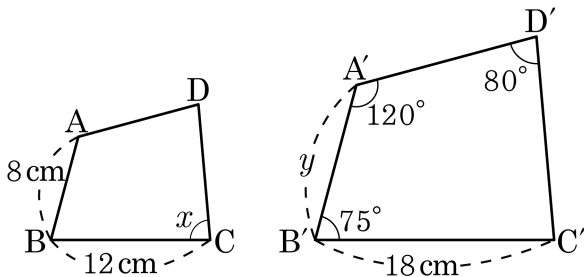
② 두 정사각형

③ 합동인 두 다각형

④ 두 정삼각형

⑤ 반지름의 길이가 같은 두 부채꼴

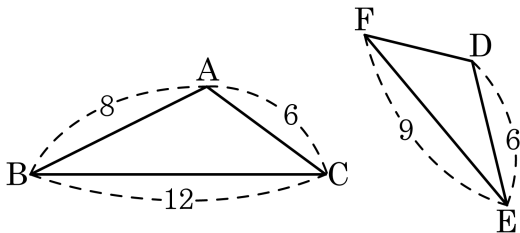
5. 다음 그림에서 $\square ABCD \sim \square A'B'C'D'$ 일 때, x, y 의 값을 구하여라.



> 답: $x =$ _____ $^\circ$

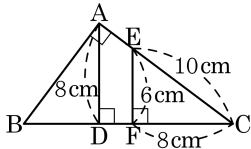
> 답: $y =$ _____ cm

6. 다음 두 도형이 닮음이 되도록 할 때, 필요한 조건을 고르면?



- ① $\overline{FD} = 4$ ② $\overline{FD} = 4.5$
 ③ $\angle A = \angle E$ ④ $\angle B = \angle D$
 ⑤ $\angle A = \angle D, \overline{FD} = 4$

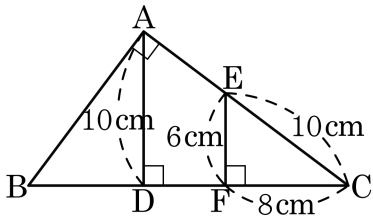
7. 다음 그림의 직각삼각형 ABC 에서 $\overline{BC}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC 에서 $\overline{AB}$ 를 구하면?



- ① 6 cm ② 8 cm ③ $\frac{25}{2}$ cm
- ④ $\frac{27}{2}$ cm ⑤ 12 cm

9. 다음 그림에서 적절한 x 의 값은?

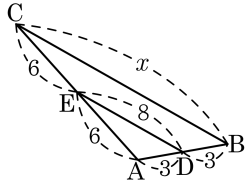
① 11

② 13

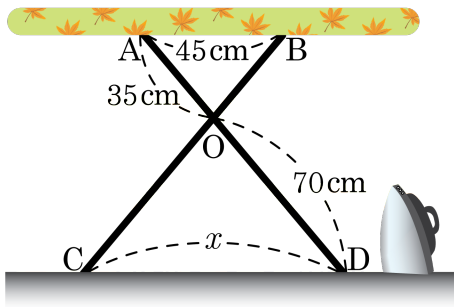
③ 16

④ 18

⑤ 19



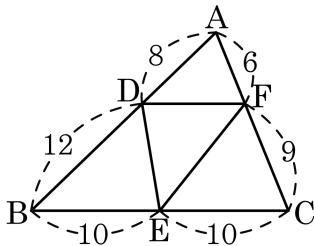
10. 다음 그림은 모범이네 집에 있는 다리미판의 옆모습이다. 다리미판의 윗면이 바닥면과 평행할 때, x 의 값을 구하여라.



답:

cm

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



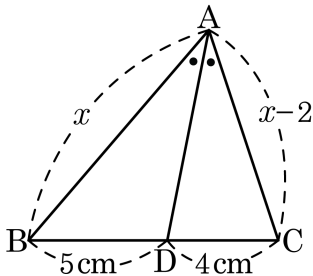
보기

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



답:

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



① 9cm

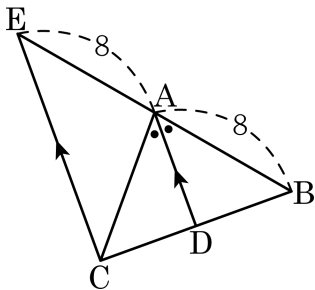
② 10cm

③ 11cm

④ 12cm

⑤ 13cm

13. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle BAD = \angle CAD$, $\overline{AD} \parallel \overline{EC}$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



① $\overline{AB} : \overline{AE} = \overline{BD} : \overline{DC}$

② $\overline{AC} = 8$

③ $\angle DAC = \angle ACE$

④ $\triangle ACE$ 는 정삼각형이다.

⑤ $\angle BAD = \angle AEC$

14. 다음 중 항상 닮음 관계에 있지 않은 것을 모두 고르면?

① 두 구

② 두 정육면체

③ 두 원기둥

④ 두 원뿔대

⑤ 두 정사면체

15. 다음 중 항상 닮음인 도형이 아닌 것을 모두 고르면? (정답 2개)

① 두 정육각형

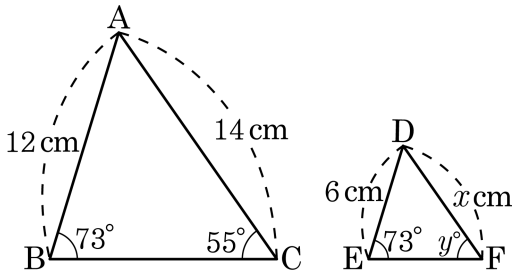
② 두 반원

③ 두 정삼각뿔

④ 두 직육면체

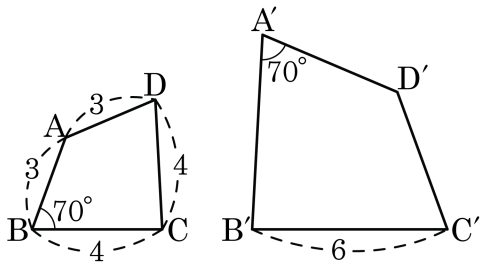
⑤ 두 직각이등변삼각형

16. 다음의 두 삼각형은 서로 닮음이다. $\overline{DF}$ 의 길이를 $x\text{cm}$, $\angle DFE$ 의 크기를 y° 라고 할 때, $x + y$ 의 값을 구하여라.



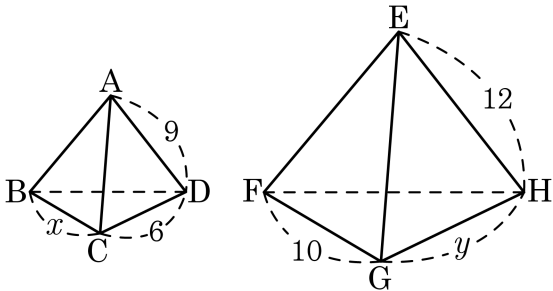
답: _____

17. 다음 그림에서 $\square ABCD \sim \square A'B'C'D'$ 일 때, $\square A'B'C'D'$ 의 둘레의 길이를 구하여라.



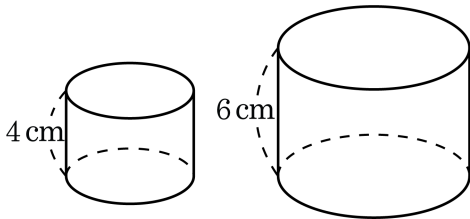
답: _____

18. 다음 그림에서 두 삼각뿔 $A-BCD$ 와 $E-FGH$ 가 서로 닮은 도형일 때, $y - x$ 의 값을 소수로 나타내어라.



답: _____

19. 다음 그림에서 두 원기둥은 서로 닮은 도형이다. 두 원기둥의 밑면의 지름의 길이의 비를 구하면?



① 1 : 1

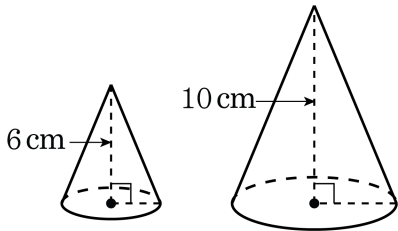
② 1 : 2

③ 1 : 3

④ 2 : 3

⑤ 1 : 4

20. 다음 그림에서 두 원뿔은 서로 닮은 도형이고, 작은 원뿔과 큰 원뿔의 높이는 각각 6cm, 10cm 일 때, 작은 원뿔과 큰 원뿔의 모선의 길이의 비는?



① 2 : 3

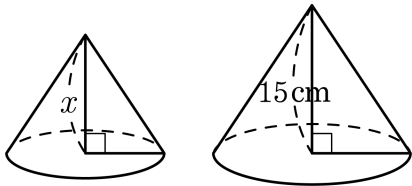
② 3 : 2

③ 3 : 5

④ 5 : 3

⑤ 3 : 4

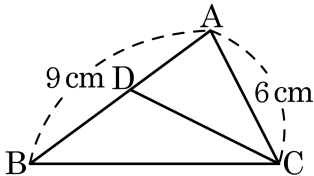
21. 다음 그림에서 두 원뿔이 서로 닮은 도형이고, 각각의 밑면인 원의 원주의 길이가 각각 $16\pi\text{cm}$, $20\pi\text{cm}$ 일 때, 작은 원뿔의 높이 x 를 구하여라.



답:

cm

22. 다음 그림에서 $\angle ACD = \angle ABC$, $\overline{AB} = 9\text{cm}$, $\overline{AC} = 6\text{cm}$ 일 때, $\overline{AD}$ 의 길이는?



① 2.5cm

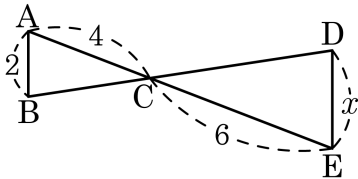
② 3cm

③ 3.2cm

④ 4cm

⑤ 5cm

23. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{DE}$ 일 때, $\overline{DE}$ 의 길이는?



① 1

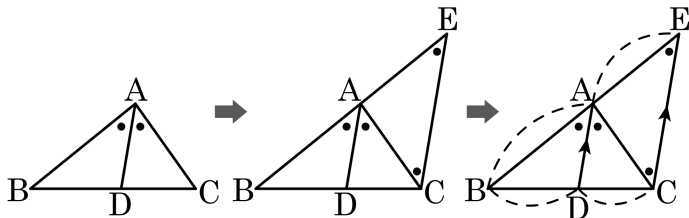
② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

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



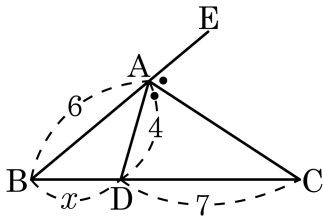
$\overline{AD}$ 는 $\angle A$ 의 이등분선이고

$\angle ACE = \angle AEC$ 이므로 $\triangle ACE$ 는 ㉠

$\overline{AD} \parallel \overline{EC}$ 에서 $\overline{AB} : \overline{AC} = \text{㉡} : \overline{CD}$

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| ① 이등변삼각형, $\overline{BC}$ | ② 이등변삼각형, $\overline{BD}$ |
| ③ 정삼각형, $\overline{BD}$ | ④ 예각삼각형, $\overline{BC}$ |
| ⑤ 예각삼각형, $\overline{BD}$ | |

25. 다음 그림과 같이 $\overline{AD}$ 가 $\angle EAC$ 의 이등분선일 때, x 의 길이는?



① $\frac{5}{2}$

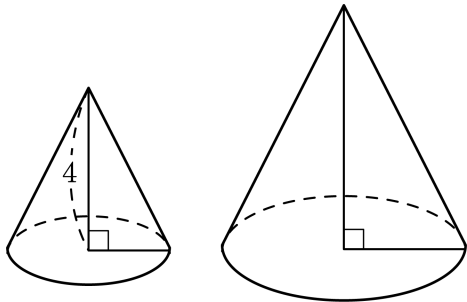
② 3

③ $\frac{7}{2}$

④ 4

⑤ $\frac{9}{2}$

26. 다음 그림에서 두 원뿔은 서로 닮은 도형이고, 작은 원과 큰 원의 밑면의 둘레의 길이가 각각 4π , 8π 일 때, 큰 원뿔의 높이를 구하면?



① 6

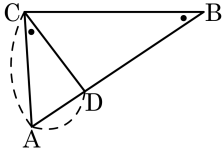
② 7

③ 8

④ 9

⑤ 10

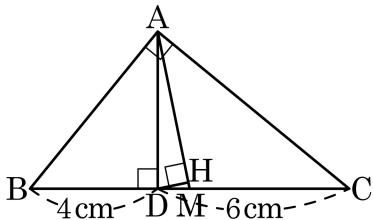
27. 다음 $\triangle ABC$ 에서 $\angle B = \angle ACD$, $\overline{AC} = 18\text{ cm}$, $\overline{AD} = 10\text{ cm}$ 일 때, $\overline{BD}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

28. 직각삼각형 ABC 에서 점 M 은 $\overline{BC}$ 의 중점이다. 이때, $\overline{MH}$ 의 길이는?



① $\frac{1}{5}$ cm

④ $\frac{16}{5}$ cm

② $\frac{8}{5}$ cm

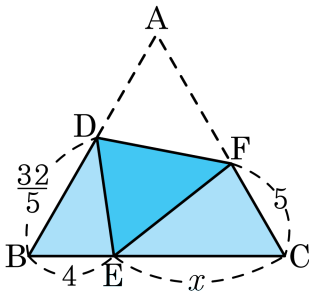
⑤ $\frac{24}{5}$ cm

③ $\frac{12}{5}$ cm

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

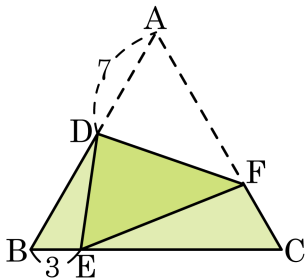
㉠ 정삼각형 ABC 의 꼭짓점 A 가 $\overline{BC}$ 위의 점 E 에
오도록 접는다.

㉡ $\overline{BE} = 4$, $\overline{CF} = 5$, $\overline{DB} = \frac{32}{5}$ 이다.



답: _____

30. 한 변의 길이가 15cm 인 정삼각형의 꼭짓점 A 가 $\overline{BC}$ 위의 점 E 에 접치게 접었다. $\overline{BE}$ 가 3cm 일 때, $\overline{AF}$ 의 길이를 구하여라.



① $\frac{19}{2}$ cm

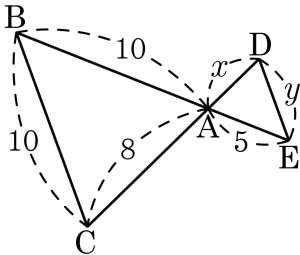
④ $\frac{25}{2}$ cm

② $\frac{21}{2}$ cm

⑤ $\frac{27}{2}$ cm

③ $\frac{23}{2}$ cm

31. 다음 그림에서 $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$ 일 때, $\triangle ADE$ 의 둘레의 길이는?



① 10

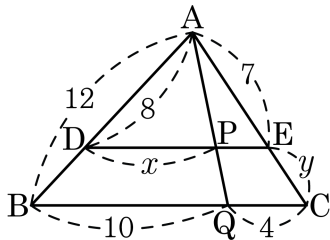
② 12

③ 14

④ 16

⑤ 18

32. 다음 그림에서 $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$ 일 때, $3x - 2y$ 의 값은?



① 7

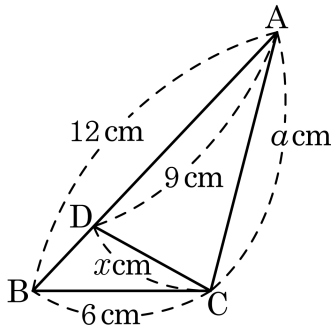
② 13

③ 20

④ 27

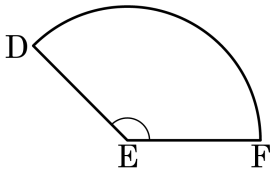
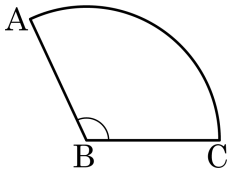
⑤ 30

33. 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 $2a$

34. 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 $\overline{AB} = \overline{DE}$

35. 다음 중 항상 닮음인 도형을 모두 고르면?

① 두 정사각형

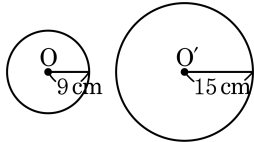
② 두 이등변삼각형

③ 두 직사각형

④ 두 원

⑤ 두 마름모

36. 다음 그림에서 두 원 O 와 O' 의 넓음비는?



① $1 : 2$

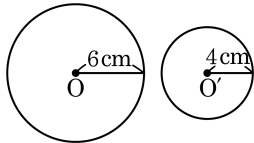
② $1 : 3$

③ $2 : 3$

④ $3 : 5$

⑤ $4 : 5$

37. 다음 그림에서 두 원 O 와 O' 의 넓음비는 $a : b$ 이다. a, b 의 값을 각각 구하면?



① $a = 2, b = 3$

② $a = 3, b = 2$

③ $a = 6, b = 4$

④ $a = 4, b = 6$

⑤ $a = 5, b = 5$

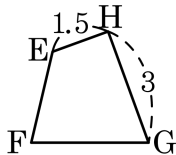
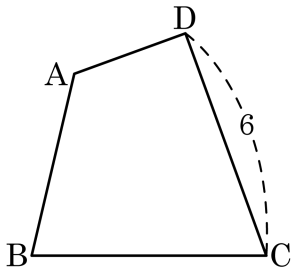
38. 다음 보기의 설명 중 옳은 것은?

- 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.

39. 다음 중에서 서로 닮은 도형의 특징이라고 할 수 없는 것은?

- ① 크기는 달라도 모양은 같다.
- ② 대응변의 길이가 각각 같다.
- ③ 대응하는 각의 크기가 각각 같다
- ④ 대응하는 변의 길이의 비가 같다.
- ⑤ 닮음인 두 도형 중 한 도형을 일정한 비율로 확대 또는 축소했을 때, 이 두 도형은 합동이다.

40. 다음 그림에서 $\square ABCD \sim \square EFGH$ 일 때, $\square ABCD$ 와 $\square EFGH$ 의 닮음비를 구하면?



① 1 : 1

② 1 : 2

③ 2 : 3

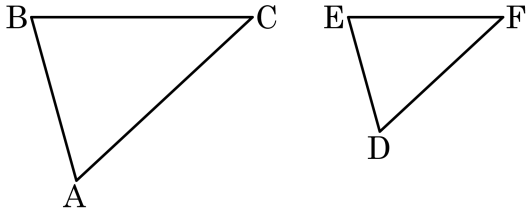
④ 2 : 1

⑤ 4 : 3

41. 다음 중 항상 닮음 도형인 것을 모두 고르면?(정답 2개)

- ① 한 대응하는 각의 크기가 같은 두 평행사변형
- ② 반지름의 길이가 다른 두 원
- ③ 밑변의 길이가 다른 두 정삼각형
- ④ 반지름의 길이가 같은 두 부채꼴
- ⑤ 아랫변의 양 끝각의 크기가 서로 같은 두 등변사다리꼴

42. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 와 $\triangle DEF$ 가 닮은 도형일 때, 옳지 않은 것은?



- ① 닮음인 것을 기호 $\sim$ 를 쓰면 $\triangle ABC \sim \triangle DEF$ 로 나타낼 수 있다.
- ② 변 AB 대응변은 변 DE 이다.
- ③ 각 C 의 대응각은 각 E 이다.
- ④ 닮음비가 1 : 1 이라는 것은 합동을 뜻한다.
- ⑤ 두 정삼각형은 항상 닮은 도형이다.

43. 다음 중 항상 닮음인 도형이 아닌 것은?

① 두 정삼각형

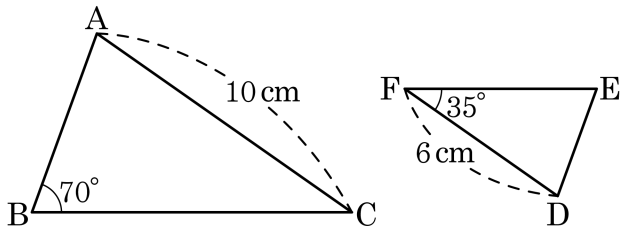
② 두 정사각형

③ 합동인 두 삼각형

④ 두 평행사변형

⑤ 꼭지각의 크기가 같은 두 이등변삼각형

44. 다음 그림에서 $\triangle ABC \sim \triangle DEF$ 이다. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면? (정답 2개)



- ① 점 C 에 대응하는 점은 점 F 이다.
- ② $\triangle ABC \sim \triangle DEF$ 이므로
 $\triangle ABC = \triangle DEF$ 이다.
- ③ $\overline{AB}$ 에 대응하는 변은 $\overline{DE}$ 이다.
- ④ $\overline{AB} : \overline{DE} = 5 : 3$ 이다.
- ⑤ $\overline{BC} : \overline{DF} = 5 : 3$ 이다.

45. 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.

46. 다음 중 항상 닮음 도형인 것을 골라라.

- ㉠ 밑변의 길이가 같은 두 직각삼각형
- ㉡ 중심각의 크기가 같은 두 부채꼴
- ㉢ 한 대응하는 변의 길이가 같은 두 직사각형
- ㉣ 한 대응하는 각의 크기가 같은 두 사다리꼴



답: _____

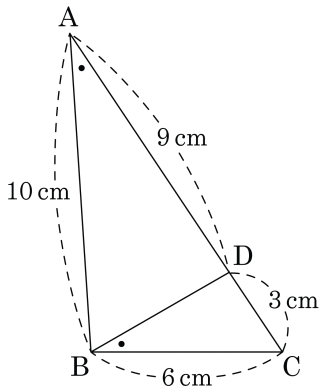
47. 다음을 보고 닮은 도형에 대한 설명으로 바른 것을 고르시오.

- ㉠ $\triangle ABC$ 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: _____

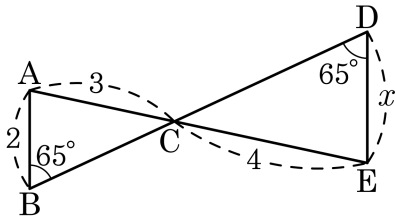
48. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\angle A = \angle DBC$ 이고, $\overline{AB} = 10\text{ cm}$, $\overline{AD} = 9\text{ cm}$, $\overline{DC} = 3\text{ cm}$, $\overline{BC} = 6\text{ cm}$ 일 때, $\overline{BD}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

49. 다음 그림에서 x 의 값은 무엇인가?



① $\frac{5}{3}$

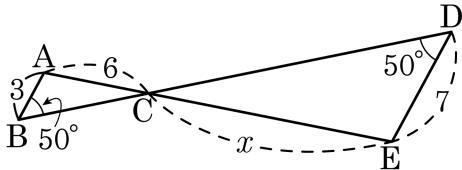
② 2

③ $\frac{7}{3}$

④ $\frac{8}{3}$

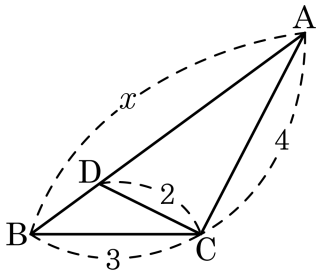
⑤ 3

50. 다음 그림에서 x 의 값을 구하여라.



답: _____

51. 다음 그림에서 $\angle A = \angle BCD$ 일 때, x 의 값은?



① 5

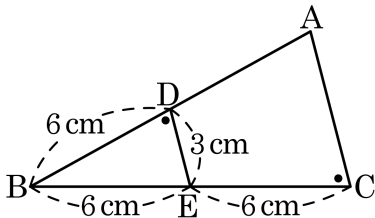
② 5.5

③ 5.8

④ 6

⑤ 6.5

52. 다음 그림에서 $\angle BDE = \angle BCA$ 일 때, $\overline{AC}$ 의 길이를 구하면?



① 6cm

② 6.2cm

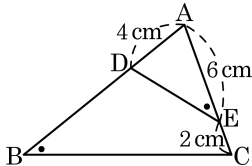
③ 7.2cm

④ 8cm

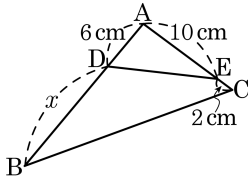
⑤ 9cm

53. 다음 그림에서 $\angle AED = \angle ABC$, $\overline{AD} = 4\text{cm}$, $\overline{AE} = 6\text{cm}$, $\overline{EC} = 2\text{cm}$ 일 때, $\overline{BD}$ 의 길이를 구하면?

- ① 6cm ② 7cm ③ 8cm
- ④ 9cm ⑤ 10cm



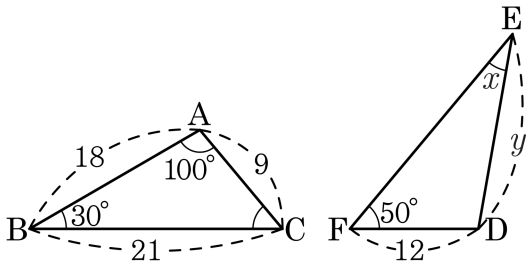
54. 다음 그림에서 $\angle AED = \angle ABC$, $\overline{AD} = 6\text{cm}$, $\overline{AE} = 10\text{cm}$, $\overline{EC} = 2\text{cm}$ 일 때, x 의 길이를 구하여라.



답:

cm

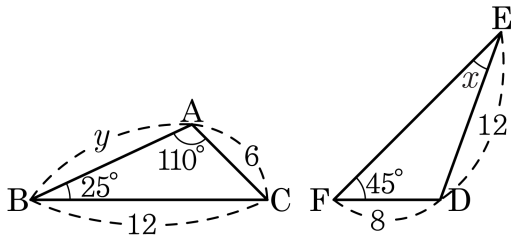
55. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 와 $\triangle DEF$ 는 닮은 도형이다. $\angle x, y$ 의 값을 구하여라.



➤ 답: $\angle x =$ _____ $^\circ$

➤ 답: $y =$ _____

56. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 와 $\triangle DEF$ 는 닮은 도형이다. x, y 의 값을 차례로 구한 것은?



① $45^\circ, 6$

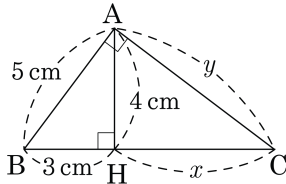
② $45^\circ, 9$

③ $25^\circ, 9$

④ $30^\circ, 9$

⑤ $45^\circ, 12$

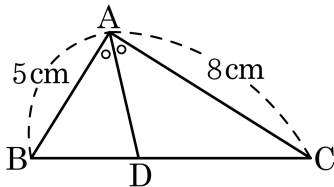
57. 다음 그림과 같이 $\angle A = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC에서 $\overline{AH} \perp \overline{BC}$ 일 때, $y - x$ 의 값을 구하여라.



답:

cm

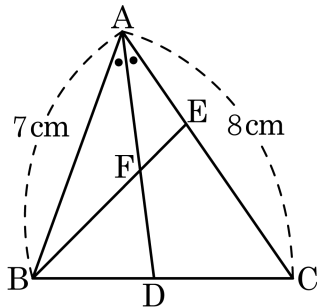
58. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\angle A$ 의 이등분선과 $\overline{BC}$ 의 교점을 D 라 한다. $\triangle ABC$ 의 넓이가 169cm^2 이고, $\overline{AB} = 5\text{cm}$, $\overline{AC} = 8\text{cm}$ 일 때, $\triangle ABD$ 의 넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

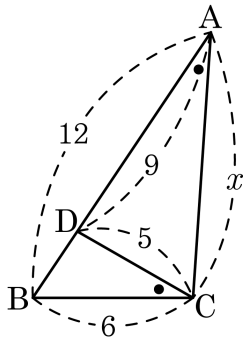
59. 다음 그림에서 넓이가 80cm^2 인 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AD}$ 는 $\angle A$ 의 이등분선이다. $\overline{AB} = 7\text{cm}$, $\overline{AC} = 8\text{cm}$ 이고, $\overline{AE} : \overline{EC} = 3 : 5$, $\overline{AD}$ 와 $\overline{BE}$ 의 교점을 F 라 할 때, $\triangle ABF$ 의 넓이를 구하여라.



답:

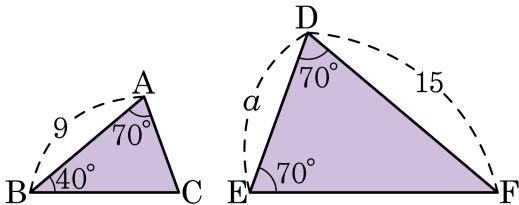
cm^2

60. 다음 그림에서 x 의 값을 구하여라.



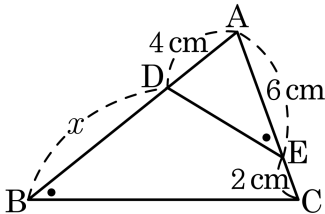
답: _____

61. 다음 두 삼각형을 보고 $\overline{AC}$ 의 길이를 a 를 사용하여 나타내어라.



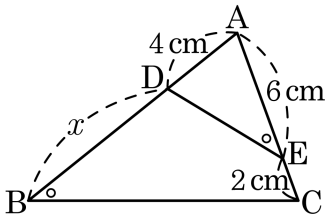
답: _____

62. 다음 그림에서 $\angle AED = \angle ABC$, $\overline{AD} = 4\text{cm}$, $\overline{AE} = 6\text{cm}$, $\overline{EC} = 2\text{cm}$ 일 때, x 의 값은 ?



- ① 6cm ② 7cm ③ 8cm ④ 9cm ⑤ 10cm

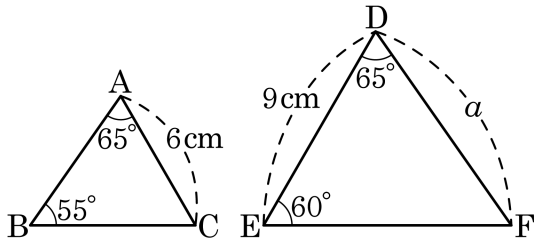
63. 다음 그림에서 $\angle AED = \angle ABC$, $\overline{AD} = 4\text{cm}$, $\overline{AE} = 6\text{cm}$, $\overline{EC} = 2\text{cm}$ 일 때, x 의 길이를 구하여라.



답:

cm

64. 다음 두 삼각형을 보고 $\overline{AB}$ 의 길이를 a 를 사용하여 나타낸 것은?



① $\frac{1}{3}a$

② $\frac{2}{3}a$

③ $\frac{4}{3}a$

④ $\frac{3}{4}a$

⑤ $\frac{2}{5}a$

65. 다음 그림에서 x 의 길이는?

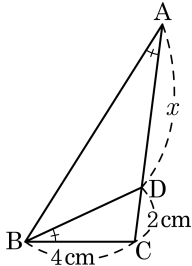
① 6cm

② 7cm

③ 8cm

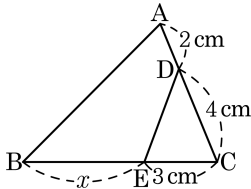
④ 10cm

⑤ 12cm

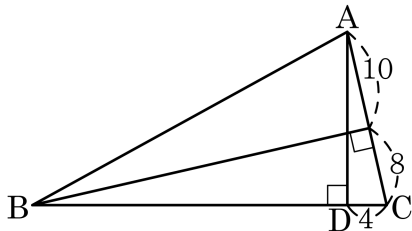


66. 다음 그림에서 $\angle A = \angle DEC$ 이고 $\overline{AD} = 2\text{cm}$, $\overline{CD} = 4\text{cm}$, $\overline{CE} = 3\text{cm}$ 일 때, x 의 길이는?

- ① 4cm ② 4.5cm ③ 5cm
- ④ 5.5cm ⑤ 6cm

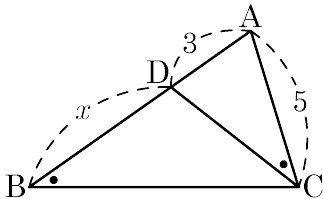


67. 다음 그림과 같이 $\triangle ABC$ 의 꼭짓점 A, B 에서 변 $\overline{BC}$, $\overline{AC}$ 에 각각 수선을 그었다. $\overline{BD}$ 의 길이를 구하면?



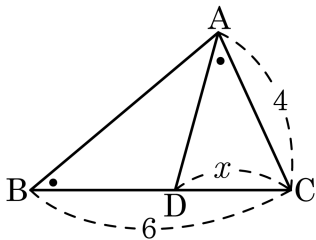
- ① 32 cm ② 33 cm ③ 34 cm ④ 35 cm ⑤ 36 cm

68. 다음 그림에서 $\angle ACD = \angle DBC$, $\overline{AC} = 5$, $\overline{AD} = 3$ 일 때, x 의 길이는?



- ① 5 ② $\frac{16}{3}$ ③ $\frac{20}{3}$ ④ $\frac{22}{5}$ ⑤ 5.5

69. 다음 그림에서 $\overline{AC} = 4$, $\overline{BD} = 6$ 일 때, $\overline{DC}$ 의 길이는?



① $x = 5$

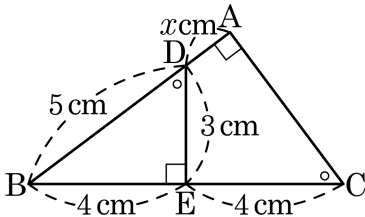
② $x = 6$

③ $x = \frac{8}{3}$

④ $x = \frac{9}{5}$

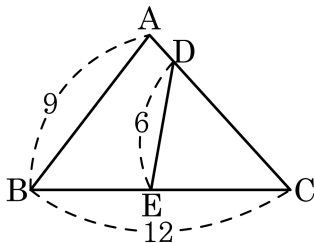
⑤ $x = \frac{7}{4}$

70. 다음 그림에서 $\angle BED = \angle DAC = 90^\circ$ 이고, $\angle BDE = \angle ACB$ 일 때, x 의 길이를 구하여라.



답: _____

71. 다음 그림에서 $\angle A = \angle DEC$, $\overline{AB} = 9$, $\overline{BC} = 12$, $\overline{DE} = 6$ 일 때, $\overline{DC}$ 의 값을 구하면?



① 4

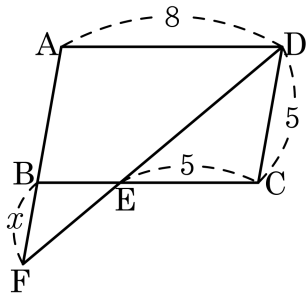
② 5

③ 6

④ 7

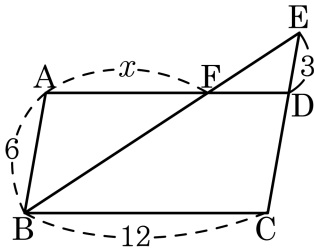
⑤ 8

72. 다음 그림의 평행사변형 ABCD에서 점 D를 지나는 직선이 변 BC와 만나는 점을 E, 변 AB의 연장선과 만나는 점을 F라 하면, x 의 값은?



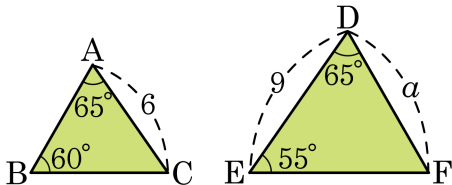
- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

73. 다음 그림의 평행사변형 ABCD에서 $\overline{BC} = 12\text{cm}$, $\overline{AB} = 6\text{cm}$, $\overline{DE} = 3\text{cm}$ 일 때, $\overline{AF}$ 의 길이를 구하여라.



답: _____

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



① $\frac{1}{3}a$

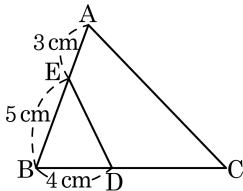
② $\frac{2}{3}a$

③ $\frac{4}{3}a$

④ $\frac{3}{4}a$

⑤ $\frac{2}{5}a$

75. 다음 그림에서 $\angle A = \angle BDE$ 일 때, $\overline{CD}$ 의 길이를 구하여라.

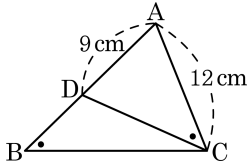


답:

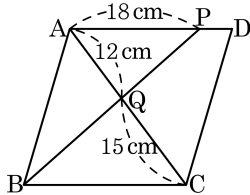
_____ cm

76. 다음 그림과 같이 $\triangle ABC$ 에서 $\angle B = \angle ACD$, $\overline{AC} = 12\text{ cm}$, $\overline{AD} = 9\text{ cm}$ 일 때, $\overline{BD}$ 의 길이는?

- ① 4 cm ② 5 cm ③ 6 cm
- ④ 7 cm ⑤ 8 cm



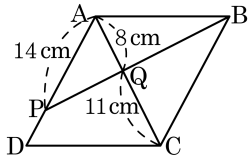
77. 다음 평행사변형에서 대각선 $\overline{AC}$ 와 $\overline{BP}$ 의 교점을 Q 라고 할 때, $\overline{PD}$ 의 길이를 구하여라.



답:

_____ cm

78. 다음 그림과 같은 평행사변형에서 점 Q는 대각선 $\overline{AC}$ 와 $\overline{BP}$ 의 교점이다. 이 때, $\overline{PD}$ 의 길이는?



① 5 cm

② 5.25 cm

③ 6 cm

④ 6.25 cm

⑤ 7 cm

79. 다음 그림에서 $\angle BAD = \angle CBE = \angle ACF$ 이고, $\overline{AB} = 7\text{ cm}$, $\overline{BC} = 8\text{ cm}$, $\overline{CA} = 9\text{ cm}$ 일 때, $\overline{DE} : \overline{EF}$ 는?

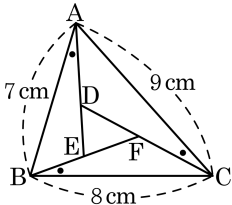
① $7 : 9$

② $7 : 8$

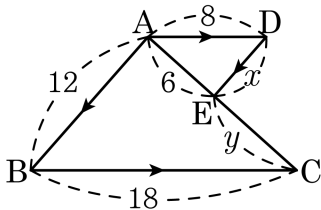
③ $8 : 9$

④ $9 : 8$

⑤ $9 : 7$



80. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$, $\overline{AB} \parallel \overline{DE}$ 일 때, 두 수 x, y 의 곱 xy 의 값을 구하면?



① 38

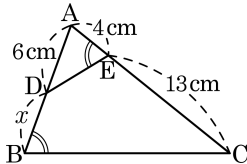
② 40

③ 42

④ 48

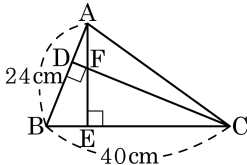
⑤ 52

81. 다음 그림에서 $\angle ABC = \angle AED$ 일 때, 닮은 삼각형을 기호로 나타내고 x 의 길이는?



- ① 2cm ② $\frac{5}{2}$ cm ③ 3cm
- ④ $\frac{7}{2}$ cm ⑤ $\frac{16}{3}$ cm

82. 다음 그림에서 $\overline{AD} : \overline{DB} = 3 : 5$ 일 때, $\overline{EC}$ 의 길이를 구하여라.



답:

_____ cm

83. 다음 그림에서 $\overline{AD} : \overline{DB} = 2 : 5$ 일 때, $\overline{EC}$ 의 길이를 구하면?

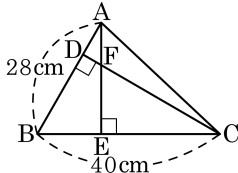
① 25cm

② 26cm

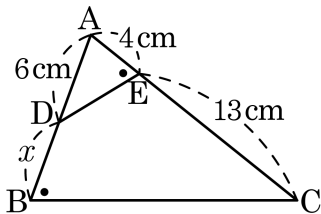
③ 27cm

④ 28cm

⑤ 29cm



84. 다음 그림에서 $\angle ABC = \angle AED$ 일 때, x 의 길이는 ?



① 2 cm

② $\frac{16}{3}$ cm

③ 7 cm

④ $\frac{17}{2}$ cm

⑤ 10 cm