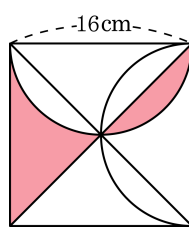
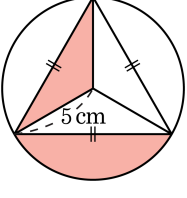


1. 다음 정사각형에서 색칠된 부분의 넓이를 구하여라.



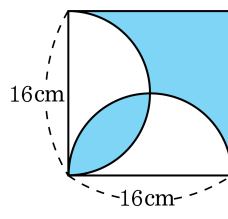
▶ 답: _____ cm^2

2. 다음 그림과 같은 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



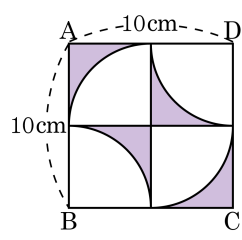
▶ 답: _____ cm^2

3. 다음 그림의 정사각형에서 색칠한 부분의 넓이는?



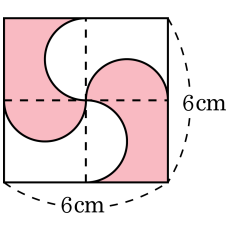
- ① 49 cm^2 ② 75 cm^2
 ③ 128 cm^2 ④ $(98\pi - 49)\text{ cm}^2$
 ⑤ $(98\pi + 49)\text{ cm}^2$

4. 다음 그림과 같은 정사각형에서 색칠한 부분의 넓이는?



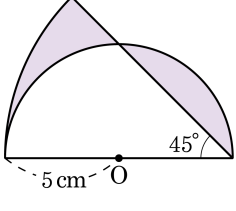
- ① $(50 - 100\pi) \text{ cm}^2$ ② $(100 - 50\pi) \text{ cm}^2$
 ③ $(50 - 25\pi) \text{ cm}^2$ ④ $(100 - 25\pi) \text{ cm}^2$
 ⑤ $(25 - 100\pi) \text{ cm}^2$

5. 다음 그림의 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



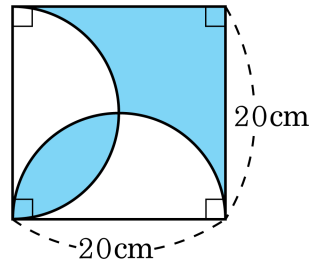
 답: _____ cm^2

6. 다음 그림에서 색칠된 부분의 넓이는?



- ① $(10\pi - 20) \text{ cm}^2$
- ② $(\frac{25}{2}\pi - 50) \text{ cm}^2$
- ③ $(\frac{25}{2}\pi - 25) \text{ cm}^2$
- ④ $(25\pi - 25) \text{ cm}^2$
- ⑤ $(20\pi - 25) \text{ cm}^2$

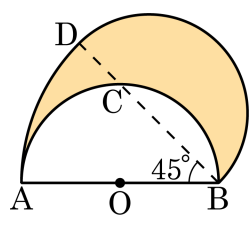
7. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이와 넓이를 각각 구하여라.



> 답: _____ cm

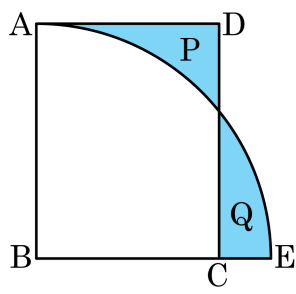
> 답: _____ cm²

8. 다음 그림은 $\overline{AB}$ 를 지름으로 하는 반원을 점 B 를 중심으로 45° 회전시킨 것이다. $\overline{AO} = 8\text{cm}$ 일 때, 색칠한 부분의 넓이는?



- ① $18\pi\text{cm}^2$ ② $16\pi\text{cm}^2$ ③ $24\pi\text{cm}^2$
 ④ $32\pi\text{cm}^2$ ⑤ $34\pi\text{cm}^2$

9. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 $\overline{AB} = 8\text{cm}$ 인 직사각형이고 색칠한 두 부분 P 와 Q 의 넓이가 같을 때, $\overline{AD}$ 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

10. 반지름의 길이가 8cm 이고, 중심각의 크기가 45° 인 부채꼴의 넓이는?

① $2\pi\text{cm}^2$

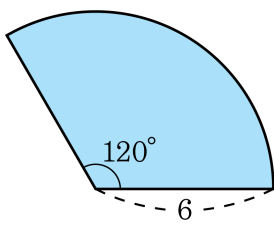
② $4\pi\text{cm}^2$

③ $6\pi\text{cm}^2$

④ $8\pi\text{cm}^2$

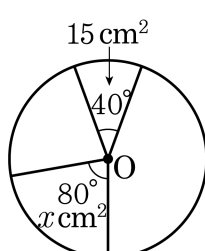
⑤ $10\pi\text{cm}^2$

11. 다음 그림과 같이 중심각의 크기가 120° 이고 반지름의 길이가 6 인 부채꼴의 호의 길이는?



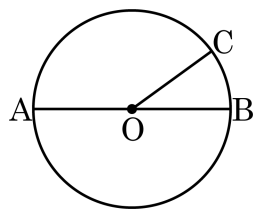
- ① 4π ② 12 ③ 12π ④ 16π ⑤ 24π

12. 다음 그림에서 x 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

13. 다음 그림에서 $5.0\text{pt}\widehat{AC} = 45.0\text{pt}\widehat{BC}$ 일 때, $\angle BOC$ 의 크기를 구하여라.

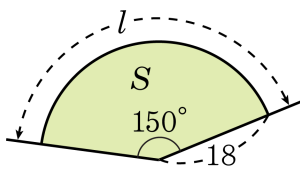


- ① 15° ② 20° ③ 30° ④ 36° ⑤ 45°

14. 부채꼴의 반지름의 길이가 6 , 중심각의 크기가 300° 인 부채꼴의 호의 길이를 구하여라.

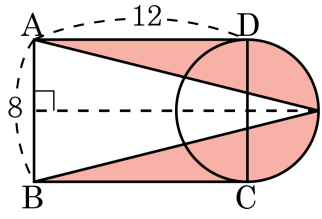
 답: _____

15. 다음 그림과 같은 부채꼴에서 호의 길이 l 과 넓이 S 는?



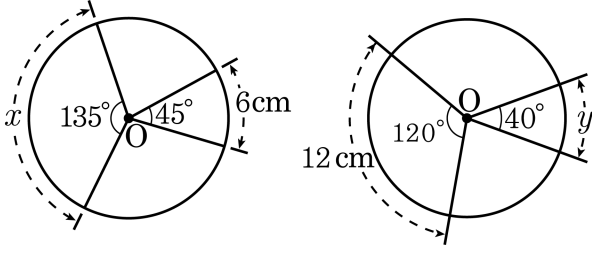
- ① $l = 10\pi$, $S = 90\pi$ ② $l = 15\pi$, $S = 90\pi$
 ③ $l = 10\pi$, $S = 135\pi$ ④ $l = 15\pi$, $S = 135\pi$
 ⑤ $l = 25\pi$, $S = 135\pi$

16. 다음 그림은 직사각형 ABCD와 $\overline{CD}$ 를 지름으로 하는 반원을 붙여 놓은 것이다. 이 때, 색칠한 부분의 넓이는?



- ① $8\pi + 32$ ② $7\pi + 32$ ③ $8\pi + 30$
 ④ $7\pi + 32$ ⑤ $8\pi + 31$

17. 다음 도형에서 x, y 의 값을 바르게 말한 것은?



- ① $x = 12, y = 4$ ② $x = 12, y = 6$ ③ $x = 15, y = 4$
④ $x = 18, y = 4$ ⑤ $x = 18, y = 6$

18. 중심각의 크기가 80° 이고, 호의 길이가 $16\pi\text{cm}$ 인 부채꼴의 넓이를 구하여라.

① $122\pi\text{cm}^2$

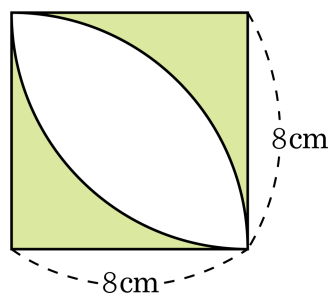
② $178\pi\text{cm}^2$

③ $200\pi\text{cm}^2$

④ $220\pi\text{cm}^2$

⑤ $288\pi\text{cm}^2$

19. 다음 그림과 같이 한 변의 길이가 8cm 인 정사각형 안에 각 변을 만지름으로 하는 부채꼴이 있을 때, 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



➡ 답: _____ cm^2

20. 반지름의 길이가 5cm 인 원의 둘레의 길이와 넓이를 각각 옳게 짝지은 것은?

① $10\pi\text{cm}$, $25\pi\text{cm}^2$

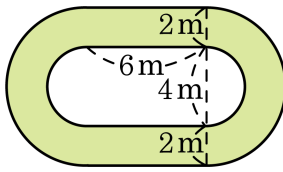
② $10\pi\text{cm}$, $24\pi\text{cm}^2$

③ $11\pi\text{cm}$, $25\pi\text{cm}^2$

④ $11\pi\text{m}$, $24\pi\text{cm}^2$

⑤ $12\pi\text{cm}$, $25\pi\text{cm}^2$

21. 다음 그림과 같은 트랙 모양에서 색칠한 부분의 넓이는? (곡선은 반원이다.)

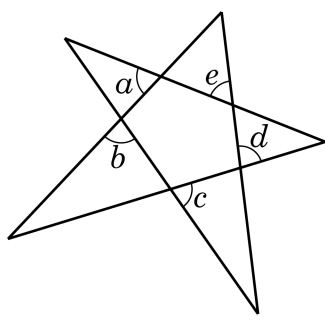


- ① $(24 + 8\pi)\text{m}^2$ ② $(24 + 12\pi)\text{m}^2$ ③ $(24 + 16\pi)\text{m}^2$
 ④ $(24 + 20\pi)\text{m}^2$ ⑤ $(24 + 24\pi)\text{m}^2$

23. 다음 설명 중에서 옳은 것은?

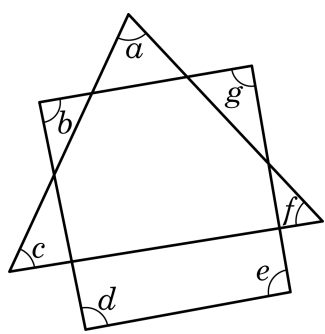
- ① 모든 변의 길이가 같은 다각형을 정다각형이라고 한다.
- ② 육각형의 모든 대각선의 개수는 18 개이다.
- ③ 한 원에서 중심각의 크기와 현의 길이는 정비례한다.
- ④ 한 직선과 원이 두 점에서 만날 때 이 직선을 지름이라고 한다.
- ⑤ 한 원에서 호의 길이가 같으면 대응하는 부채꼴의 넓이도 같다.

24. 다음 그림에서 $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e$ 의 크기는?



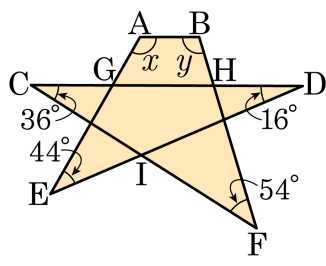
- ① 360° ② 450° ③ 540° ④ 630° ⑤ 720°

25. 다음 도형에서 $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e + \angle f + \angle g$ 의 크기를 구하여라.



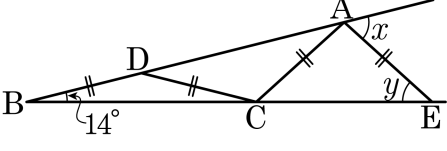
▶ 답: _____ °

26. 다음 그림에서 $\angle x + \angle y$ 의 크기는?



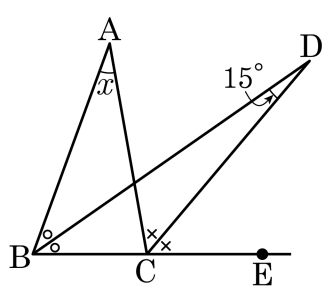
- ① 180° ② 200° ③ 210° ④ 230° ⑤ 250°

27. 다음 그림에서 $\overline{DB} = \overline{DC} = \overline{AC} = \overline{AE}$ 일 때, $\angle x + \angle y$ 의 값을 구하여라.



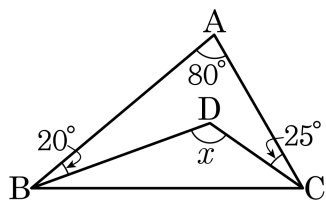
 답: _____ °

28. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



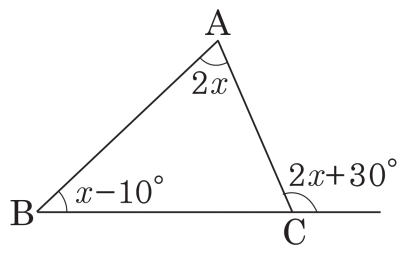
▶ 답: _____ °

29. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



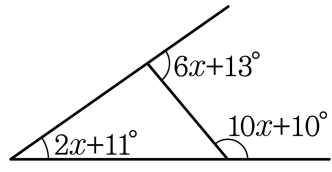
- ① 115° ② 120° ③ 125° ④ 130° ⑤ 135°

30. 다음 그림에서 x 의 크기는?



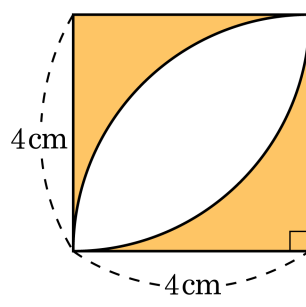
- ① 30° ② 35° ③ 40° ④ 45° ⑤ 50°

31. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 값은?



- ① 10° ② 11° ③ 12° ④ 13° ⑤ 14°

32. 다음 색칠한 부분의 넓이는?



- ① $(16 - 4\pi)\text{cm}^2$ ② $(16 - 8\pi)\text{cm}^2$ ③ $(32 - 4\pi)\text{cm}^2$
 ④ $(32 - 16\pi)\text{cm}^2$ ⑤ $(32 - 8\pi)\text{cm}^2$

33. 한 외각의 크기가 40° 인 정다각형의 변의 개수는?

 답: _____ 개

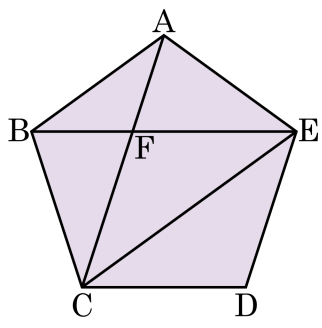
34. 정십각형의 한 내각의 크기와 한 외각의 크기를 옳게 짝지은 것은?

- | | | |
|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| ① 140° , 30° | ② 142° , 36° | ③ 142° , 30° |
| ④ 144° , 36° | ⑤ 144° , 30° | |

35. 한 외각의 크기가 60° 인 정다각형의 한 내각의 크기를 구하여라.

 답: _____ $^\circ$

36. 다음의 정오각형에 대한 설명으로 옳은 것은?



- ① 내각의 크기의 합은 720° 이다.
- ② $\triangle BAC \cong \triangle ABE$
- ③ 한 내각의 크기는 100° 이다.
- ④ 모든 대각선의 길이는 다르다.
- ⑤ $\angle FAE = 36^\circ$

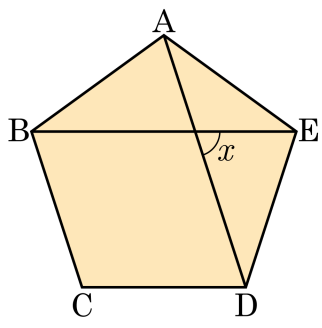
37. 한 외각의 크기가 40° 인 정다각형의 대각선의 총수는?

- ① 22개 ② 27개 ③ 30개 ④ 32개 ⑤ 38개

38. 대각선의 총 개수가 90 개인 정다각형의 한 외각의 크기를 구하면?

- ① 12° ② 14° ③ 22° ④ 24° ⑤ 26°

39. 다음과 같은 정오각형에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

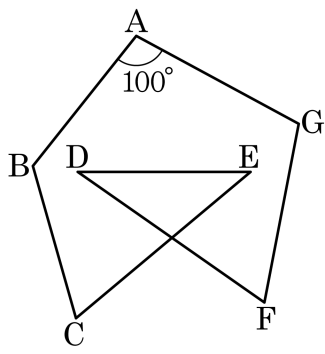
40. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 정육각형의 한 내각의 크기는 120° 이다.
- ② n 각형의 내각의 크기의 합은 $180^\circ \times (n - 3)$ 이다.
- ③ 육각형의 내각의 크기의 합은 720° 이다.
- ④ 정팔각형의 한 외각의 크기는 45° 이다.
- ⑤ 다각형의 외각의 크기의 합은 변의 수에 관계없이 항상 360° 이다.

41. 다음 중 옳지 않은 것을 고르면?

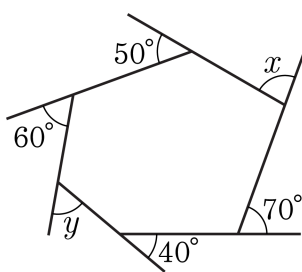
- ① 정삼각형의 한 내각의 크기는 60° 이다.
- ② 정팔각형의 내각의 합은 1080° 이다.
- ③ 정삼각형의 한 외각의 크기와 정육각형의 한 내각의 크기는 같다.
- ④ 도형의 내각과 외각의 값은 항상 같다.
- ⑤ 정오각형의 외각의 크기는 72° 이다.

42. 다음 그림에서 $\angle B + \angle C + \angle D + \angle E + \angle F + \angle G$ 의 값은?



- ① 400° ② 440° ③ 540° ④ 600° ⑤ 720°

43. 다음 그림에서 $\angle x + \angle y$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____ °

44. 내각의 크기의 합이 1800° 인 다각형의 대각선의 총수를 구하여라.

 답: _____ 개

45. 팔각형의 내각의 크기의 합을 a , 십이각형의 내각의 크기의 합을 b 라고 할 때, $a + b$ 의 값은?

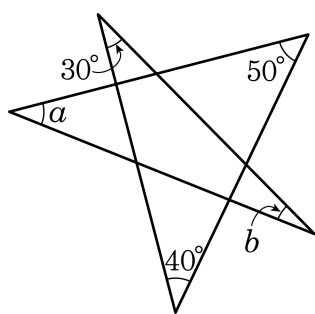
- ① 2160° ② 2340° ③ 2520° ④ 2700° ⑤ 2880°

46. 다음은 오각형의 내각의 크기의 합을 구하는 과정을 나타낸 것이다.
ㄱ, ㄴ에 들어갈 것으로 알맞은 것은?

다음 그림과 같이 오각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는
대각선의 개수는 2개이고, 이때 개의 삼각형으로 나누
어진다.
따라서, 오각형의 내각의 크기의 합은 $180^\circ \times$ =

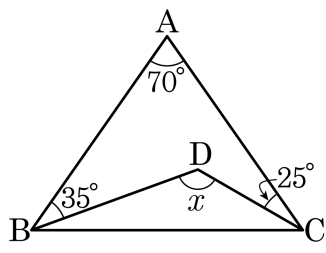
- ① ㄱ : 2, ㄴ : 180°
- ② ㄱ : 2, ㄴ : 360°
- ③ ㄱ : 3, ㄴ : 180°
- ④ ㄱ : 3, ㄴ : 360°
- ⑤ ㄱ : 3, ㄴ : 540°

47. 다음 그림에서 $\angle a + \angle b$ 의 크기는?



- ① 45° ② 50° ③ 55° ④ 60° ⑤ 65°

48. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



 답: _____ °

49. 반지름이 6cm 이고 호의 길이가 15cm 인 부채꼴의 넓이는?

① $45\pi\text{cm}^2$

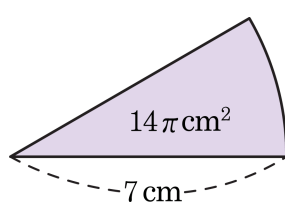
② 45cm^2

③ $90\pi\text{cm}^2$

④ 90cm^2

⑤ $135\pi\text{cm}^2$

50. $r = 7$ 인 부채꼴의 넓이가 $14\pi\text{cm}^2$ 일 때, 호의 길이 = ()cm 이다. 빈 칸을 채워 넣어라.



 답: _____

51. 반지름의 길이가 8cm 이고, 호의 길이가 15cm 인 부채꼴의 넓이는?

① 30cm^2

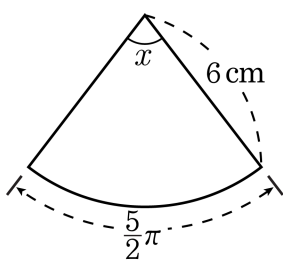
② 60cm^2

③ $30\pi\text{cm}^2$

④ $60\pi\text{cm}^2$

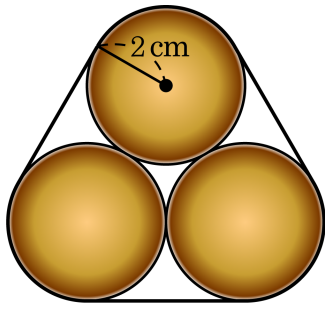
⑤ $120\pi\text{cm}^2$

52. 다음 부채꼴에서 중심각의 크기를 구하여라.



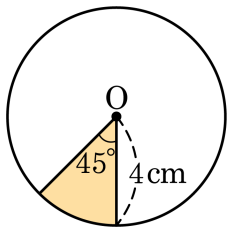
 답: _____ °

53. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 2m 인 원통형의 나무토막을 테이프로 묶을 때, 필요한 테이프의 최소 길이는? (단, 테이프의 매듭의 길이를 생각하지 않는다.)



- ① $(12 + 4\pi)\text{cm}$ ② $(12 + 2\pi)\text{cm}$ ③ $(6 + 4\pi)\text{cm}$
 ④ $(6 + 2\pi)\text{cm}$ ⑤ $(6 + \pi)\text{cm}$

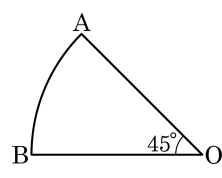
54. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 4cm 일 때, 색칠된 부분의 넓이는?



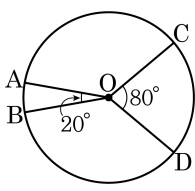
- ① $2\pi \text{ cm}^2$ ② $3\pi \text{ cm}^2$ ③ $4\pi \text{ cm}^2$
④ $5\pi \text{ cm}^2$ ⑤ $6\pi \text{ cm}^2$

56. 다음 그림과 같은 부채꼴 AOB의 넓이가 8cm^2 일 때, 원 O의 넓이는?

- ① 61cm^2 ② 62cm^2 ③ 63cm^2
④ 64cm^2 ⑤ 65cm^2



57. 다음 그림에서 $\angle AOB = 20^\circ$, $\angle COD = 80^\circ$ 일 때, 다음 중 옳은 것은?



- ① $\overline{AB} = \frac{1}{4}\overline{CD}$

② $\overline{AC} = \overline{BD}$
- ③ $5.0\text{pt}\widehat{AB} = \frac{1}{4}5.0\text{pt}\widehat{CD}$

④ $5.0\text{pt}\widehat{AC} = 5.0\text{pt}\widehat{BD}$
- ⑤ $\triangle ABO = \frac{1}{4}\triangle COD$

58. 다음 중 한 원에서 중심각의 크기가 2 배가 될 때, 그 값이 2 배가 되는 것을 모두 골라라.

☐ 호의 길이	☐ 현의 길이
☐ 부채꼴의 넓이	

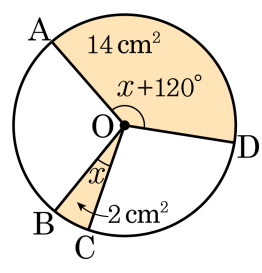
 답: _____

 답: _____

59. 한 원 또는 합동인 두 원에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 다른 크기의 중심각에 대한 현의 길이는 같다.
- ② 다른 크기의 중심각에 대한 호의 길이는 같다.
- ③ 현의 길이는 중심각의 크기에 정비례하지 않는다.
- ④ 호의 길이는 중심각의 크기에 정비례하지 않는다.
- ⑤ 부채꼴의 넓이는 중심각의 크기에 정비례하지 않는다.

60. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.

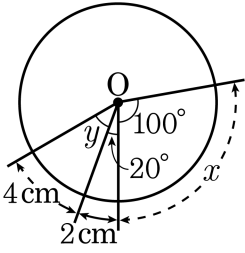


 답: _____ °

61. 반지름의 길이가 같고 호의 길이가 각각 14cm, 21cm 인 두 부채꼴의 중심각의 크기의 비는?

- ① 1 : 2 ② 4 : 9 ③ 2 : 5 ④ 3 : 7 ⑤ 2 : 3

62. 다음 원에서 x cm 의 값과 y 의 값을 구한 다음 $y-5x$ 의 값을 구하여라.

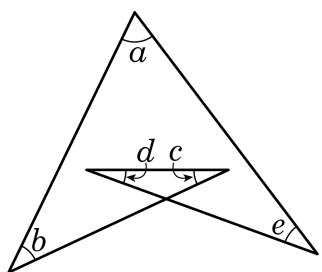


▶ 답: _____

63. 한 외각의 크기가 40° 인 정다각형은?

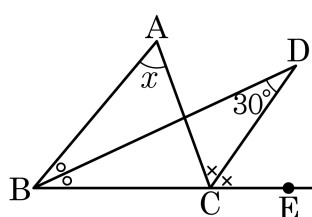
- ① 정육각형
- ② 정팔각형
- ③ 정구각형
- ④ 정십각형
- ⑤ 정십이각형

64. 다음 그림에서 $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____ °

65. 다음 그림에서 $\angle ABC$, $\angle ACE$ 의 이등분선의 교점을 D 라 한다. $\angle D = 30^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



- ① 50° ② 55° ③ 60° ④ 65° ⑤ 70°

66. 삼각형의 세 내각의 크기가 각각 x , $2x - 10^\circ$, $4x + 50^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 값을 구하여라.

 답: _____°

67. 십각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수를 a 개, 모든 대각선의 개수를 b 개라 할 때, $a + b$ 의 값은?

① 32

② 35

③ 42

④ 45

⑤ 52

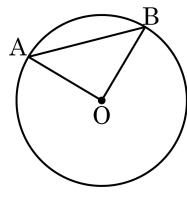
68. 다음 보기 중 정다각형에 대한 설명 중 옳은 것의 개수는?

보기

- ㉠ 변의 길이가 모두 같은 오각형은 정오각형이다.
- ㉡ 세 변의 길이가 같은 삼각형은 정삼각형이다.
- ㉢ 모든 내각의 크기와 변의 길이가 같은 다각형은 정다각형이다.
- ㉣ 정사각형은 모든 내각의 크기가 같다.

- ① 0 ② 1 ③ 2 ④ 3 ⑤ 4

69. 다음 중 그림의 원 O 에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① $5.0\text{pt}\widehat{AB}$ 와 반지름 OA 와 OB 로 둘러싸인 도형은 부채꼴이다.
- ② 가장 긴 현은 반지름이다.
- ③ $5.0\text{pt}\widehat{AB}$ 와 $\overline{AB}$ 로 둘러싸인 도형은 활꼴이다.
- ④ $\angle AOB$ 는 $5.0\text{pt}\widehat{AB}$ 에 대한 중심각이다.
- ⑤ $5.0\text{pt}\widehat{AB}$ 를 호라고 한다.

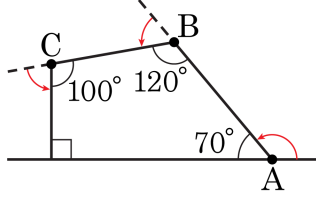
70. 내각의 크기의 합이 1260° 이고 각 변의 길이와 내각의 크기가 모두 같은 다각형은 무엇인지 구하여라.

 답: _____

71. 한 외각의 크기가 20° 인 정다각형을 구하시오.

 답: _____

72. 민식이는 미술 시간에 종이를 일정한 각도로 접어 다음과 같은 모양을 만들려고 한다. 점 A, B, C에서 꺾어야 하는 각의 크기를 차례로 나열한 것은?



- ① 100° , 70° , 80° ② 100° , 70° , 70°
 ③ 110° , 60° , 80° ④ 110° , 60° , 90°
 ⑤ 110° , 60° , 100°

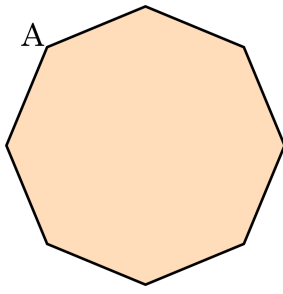
73. 내각의 크기의 합이 1440° 인 다각형을 구하여라.

 답: _____

74. 십각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수와 대각선의 총수를 순서대로 적은 것은?

- ① 5 개, 35 개 ② 5 개, 33 개 ③ 6 개, 35 개
④ 6 개, 33 개 ⑤ 7 개, 35 개

75. 다음 그림의 팔각형에 대하여 다음을 구하면?



(대각선의 총수) - (점 A에서 그을 수 있는 대각선의 수)

- ① 11 ② 12 ③ 13 ④ 14 ⑤ 15

76. 다음표의 빈칸에 들어갈 수를 ㉠ ~ ㉤ 순서대로 나열한 것은?

다각형	삼각형	육각형	칠각형	팔각형
한 꼭지점에 그을 수 있는 대각선의 개수	0	㉠	㉡	㉢
대각선의 총 개수	0	㉣	㉤	㉥

- ㉠ 3, 4, 5, 9, 14, 20
- ㉡ 3, 4, 5, 9, 15, 30
- ㉢ 3, 4, 6, 9, 15, 20
- ㉣ 3, 4, 6, 10, 15, 20
- ㉤ 3, 4, 6, 10, 16, 20

77. 십이각형의 대각선의 총 개수를 a 개라 하고, 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수를 b 개라 할 때, $a - b$ 의 값은?

- ① 25 ② 30 ③ 35 ④ 45 ⑤ 50

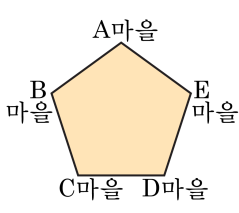
78. 어떤 다각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선이 9 개일 때, 이 다각형의 대각선의 총수는?

- ① 50 개 ② 52 개 ③ 54 개 ④ 56 개 ⑤ 58 개

79. 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선이 11 개인 다각형의 대각선은 모두 몇 개인가?

- ① 71 개 ② 73 개 ③ 75 개 ④ 77 개 ⑤ 79 개

80. 다음 그림과 같이 5 개의 마을이 있고 이웃하는 마을 사이에는 버스가 왕복 운행한다. 이때, 다른 모든 마을들 사이에도 서로 직통으로 연결하는 버스 노선을 만든다면 모두 몇 개의 노선이 더 필요한지 구하여라.



➡ 답: _____ 개

81. 칠각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수를 a 개, 오각형의 대각선의 총수를 b 개라 할 때, $2a - b$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

82. 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수가 6 개일 때, 이 다각형의 변의 수는 x 개이고 대각선의 총수는 y 개다. 이 때, $x + y$ 의 값은?

① 19

② 25

③ 28

④ 36

⑤ 45

83. 어떤 다각형의 내부의 한 점에서 각 꼭짓점에 선분을 그었더니 5 개의 삼각형이 생겼다. 이 다각형의 이름과 대각선의 총수로 알맞은 것은?

- ① 오각형, 5 개 ② 오각형, 10 개 ③ 육각형, 5 개
④ 육각형, 10 개 ⑤ 팔각형, 12 개

84. 한 꼭짓점에서 대각선을 그어 나눌 수 있는 삼각형의 개수가 10 개인 다각형이 있다. 이 다각형의 변의 개수와 대각선 총수의 합은?

① 66

② 61

③ 54

④ 45

⑤ 35

85. 칠각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수를 구하여라.

 답: _____ 개

86. 다음 조건을 만족하는 다각형을 구하여라.

- ㉠ 4 개의 선분으로 둘러싸여 있다.

㉡ 변의 길이가 모두 같고 내각의 크기도 모두 같다.

 답: _____

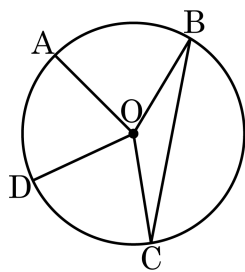
87. 다음 보기 중 다각형인 것의 개수는?

보기

㉠ 정사각형	㉡ 정사면체	㉢ 원기둥
㉣ 구각형	㉤ 정삼각형	㉥ 십각형
㉦ 구	㉧ 칠각형	

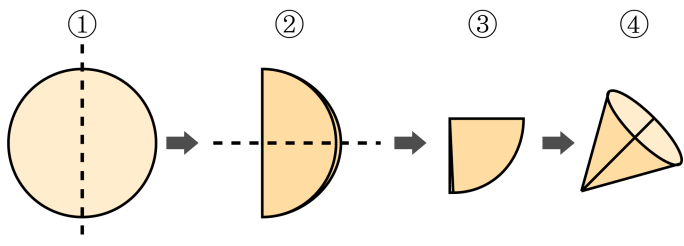
- ① 3 개
- ② 4 개
- ③ 5 개
- ④ 6 개
- ⑤ 7 개

88. 다음 원을 보고 $2\angle AOD = \angle BOC$ 일 때 옳은 것을 모두 고르면?



- | | |
|------------------------------------|--|
| ① $\overline{OA} = \overline{OC}$ | ② $25.0\text{pt}\widehat{AD} = 5.0\text{pt}\widehat{BC}$ |
| ③ $2\widehat{AD} = \widehat{BC}$ | ④ $2\triangle ODA = \triangle OBC$ |
| ⑤ $2\overline{OB} = \overline{DB}$ | |

89. 다음은 과학 실험에서 용액을 거르기 위한 거름종이를 만드는 과정이다. ②의 부채꼴을 반으로 접어 ③의 부채꼴을 만들었을 때, 반으로 줄어드는 것을 보기에서 모두 골라라.



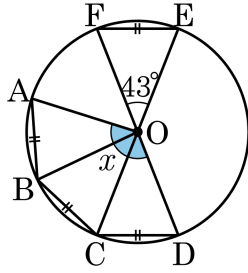
보기

- ☐ 현의 길이
- ☐ 호의 길이
- ☐ 반지름의 길이
- ☐ 중심각의 크기

답: _____

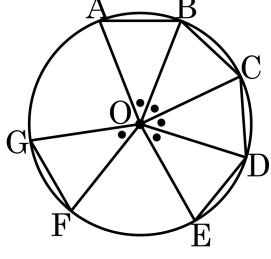
답: _____

90. 다음 그림의 원 O 에서 $\overline{AB} = \overline{BC} = \overline{CD} = \overline{EF}$, $\angle EOF = 43^\circ$ 일 때, $\angle AOD$ 의 크기는?



- ① 43° ② 86° ③ 107.5°
 ④ 129° ⑤ 136°

91. 다음 그림의 원 O에서 $\overline{FG} = 7$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① $\overline{AC} = \overline{CE}$

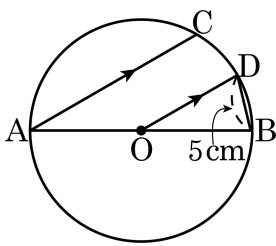
② $\overline{CD} = 7$
- ③ $5.0\text{pt}\widehat{BE} = 35.0\text{pt}\widehat{FG}$

④ $\overline{CE} = 14$
- ⑤ $\overline{AB} + \overline{BC} = 14$

92. 한 원 또는 합동인 두 원에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 중심각의 크기와 부채꼴의 넓이는 정비례한다.
- ② 지름은 한 원에서 길이가 가장 긴 현이다.
- ③ 부채꼴의 넓이가 3배가 되면 중심각의 크기도 3배가 된다.
- ④ 부채꼴의 호의 길이가 3배가 되면 현의 길이도 3배가 된다.
- ⑤ 부채꼴 호의 길이는 중심각 크기에 정비례한다.

93. 다음 그림과 같이 $\overline{AC} \parallel \overline{OD}$, $\overline{BD} = 5\text{cm}$ 일 때, $\overline{CD}$ 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm