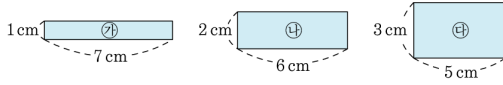
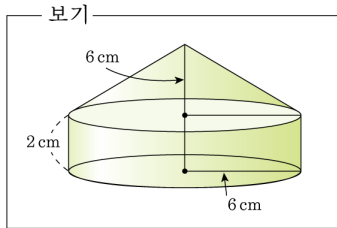


오답 노트-다시풀기

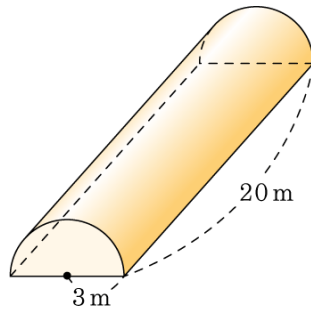
1. 둘레의 길이가 16cm 로 같은 직사각형 ㉠, ㉡, ㉢ 가 있다. 이 직사각형의 짧은 변을 회전축으로 하여 회전시켜 원기둥을 만들려고 한다. 이 때 각 각의 부피를 구했을 때, 가장 부피가 크게 되는 경우를 말하여라.



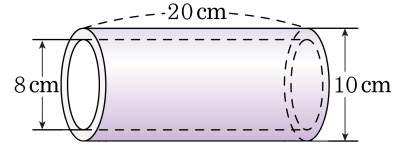
2. 다음과 보기 같이 원기둥 위에 원뿔을 얻은 입체도형의 부피를 구하여라.



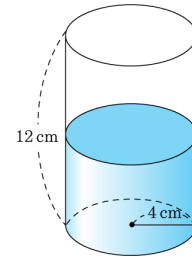
3. 다음 그림과 같은 비닐 하우스를 세우려고 한다. 필요한 비닐의 넓이를 구하여라. (단 바닥은 비닐을 사용하지 않는다.)



4. 다음 그림과 같은 파이프를 생산하려고 한다. 파이프의 겉넓이를 구하여라. (단, 파이프 속의 넓이는 구하지 않는다.)

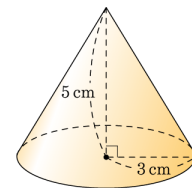


5. 다음 그림과 같은 원기둥 그릇에 물이 절반이 채워져 있다. 물의 부피는?



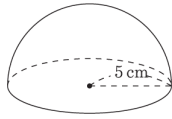
- ① $92\pi\text{cm}^3$ ② $96\pi\text{cm}^3$ ③ $100\pi\text{cm}^3$
 ④ $104\pi\text{cm}^3$ ⑤ $108\pi\text{cm}^3$

6. 다음 그림과 같은 원뿔의 겉넓이는?

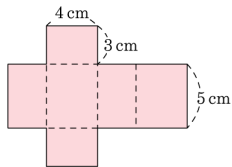


- ① $21\pi\text{cm}^2$ ② $22\pi\text{cm}^2$ ③ $23\pi\text{cm}^2$
 ④ $24\pi\text{cm}^2$ ⑤ $25\pi\text{cm}^2$

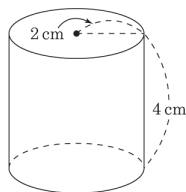
7. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 5cm 인 반구에 대하여 겉넓이와 부피를 구하여라.



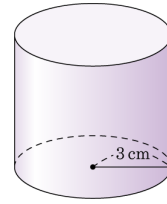
8. 다음 전개도로 만들어지는 입체도형의 겉넓이와 부피를 각각 구하여라.



9. 다음 그림과 같은 입체도형의 겉넓이와 부피를 구하여라.

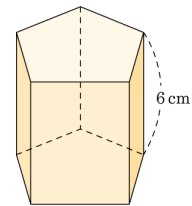


10. 다음 그림과 같은 원기둥의 겉넓이가 $72\pi\text{cm}^2$ 일 때, 이 원기둥의 높이는?



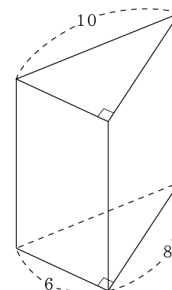
- ① 5cm ② 6cm ③ 7cm
④ 8cm ⑤ 9cm

11. 다음 그림과 같이 밑면이 정오각형이고 높이가 6cm 인 정오각기둥이 있다. 이 정오각기둥의 옆넓이가 120cm^2 일 때, 밑면의 한 변의 길이는?

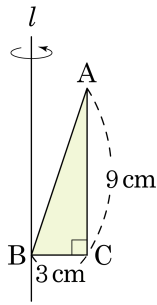


- ① 4cm ② 5cm ③ 6cm
④ 7cm ⑤ 8cm

12. 다음 그림과 같은 삼각기둥의 겉넓이가 240cm^2 일 때, 이 삼각기둥의 높이를 구하여라.

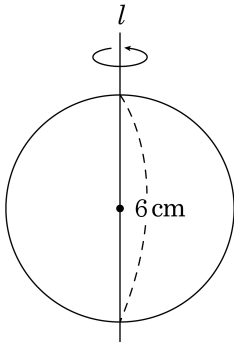


13. 다음 그림의 삼각형 ABC 를 직선 l 을 중심으로 1 회 전하여 생기는 회전체의 부피는?



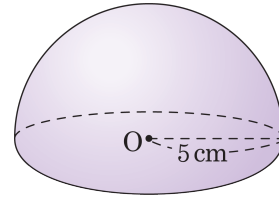
- ① $9\pi\text{cm}^3$ ② $18\pi\text{cm}^3$ ③ $27\pi\text{cm}^3$
 ④ $54\pi\text{cm}^3$ ⑤ $63\pi\text{cm}^3$

14. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 3 cm 인 반원을 직선 l 을 회전축으로 하여 1 회전 시켰을 때 생기는 회전체의 부피는?

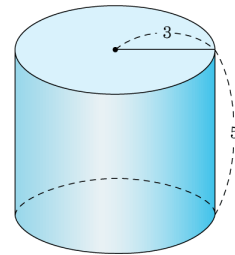


- ① $12\pi\text{cm}^3$ ② $24\pi\text{cm}^3$ ③ $36\pi\text{cm}^3$
 ④ $48\pi\text{cm}^3$ ⑤ $60\pi\text{cm}^3$

15. 다음 그림은 반지름의 길이가 5 cm 인 반구이다. 이 반구의 겉넓이와 부피를 구하여라.

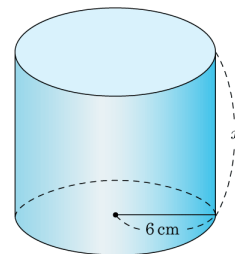


16. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 3 cm, 높이가 5 cm 인 원기둥의 겉넓이는?



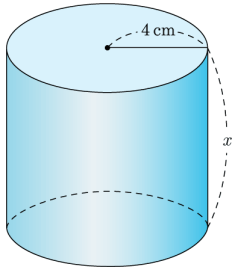
- ① $15\pi\text{cm}^3$ ② $18\pi\text{cm}^3$ ③ $30\pi\text{cm}^3$
 ④ $45\pi\text{cm}^3$ ⑤ $48\pi\text{cm}^3$

17. 다음 그림과 같은 원기둥의 겉넓이가 $168\pi\text{cm}^2$ 일 때, x 의 값은?

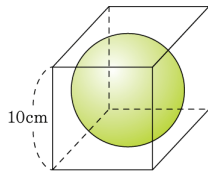


- ① 8 ② 9 ③ 10 ④ 11 ⑤ 12

18. 겉넓이가 $128\pi\text{cm}^2$ 인 원기둥이 있다. 이 때, x 의 값을 구하여라.

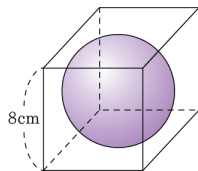


19. 다음 그림과 같이 공 하나가 꼭 맞게 들어가는 모서리의 길이가 10cm 인 정육면체 모양의 상자가 있다. 이때, 공의 부피는?

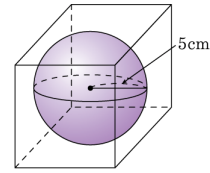


- ① $100\pi\text{cm}^3$ ② $\frac{500}{3}\pi\text{cm}^3$ ③ $200\pi\text{cm}^3$
 ④ $\frac{700}{3}\pi\text{cm}^3$ ⑤ $300\pi\text{cm}^3$

20. 다음 그림과 같이 공 하나가 꼭 맞게 들어가는 한 변의 길이가 8cm 정육면체 모양의 상자가 있다. 이 때 공의 부피를 구하여라.

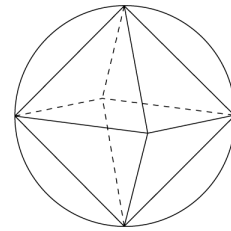


21. 다음 그림과 같이 반지름 5cm 인 구가 정육면체에 꼭 맞게 들어있다. 이 때, 구와 정육면체의 부피의 비는?

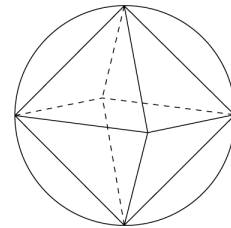


- ① $\pi : 1$ ② $\pi : 6$ ③ $3\pi : 2$
 ④ $4\pi : 3$ ⑤ $4\pi : 3$

22. 다음 그림과 같이 반지름이 3cm 인 구 안에 정팔면체가 있다. 모든 꼭짓점이 구면에 닿아 있을 때, 그 정팔면체의 부피를 구하라.

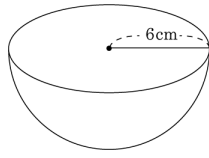


23. 다음 그림과 같이 반지름이 4cm 인 구 안에 정팔면체가 있다. 모든 꼭짓점이 구면에 닿아 있을 때, 정팔면체의 부피를 구하면?



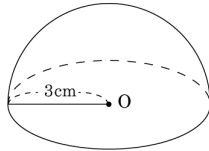
- ① $\frac{256}{3}\text{cm}^2$ ② $\frac{64}{9}\text{cm}^2$ ③ $\frac{64}{3}\text{cm}^2$
 ④ $\frac{128}{3}\text{cm}^2$ ⑤ $\frac{256}{9}\text{cm}^2$

24. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 6cm 인 구를 반으로 나눈 것이다. 이 입체도형의 겉넓이는?



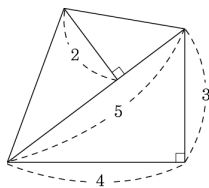
- ① $72\pi\text{cm}^2$ ② $108\pi\text{cm}^2$ ③ $120\pi\text{cm}^2$
 ④ $200\pi\text{cm}^2$ ⑤ $300\pi\text{cm}^2$

25. 다음 그림의 겉넓이는?



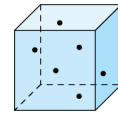
- ① $9\pi\text{cm}^2$ ② $12\pi\text{cm}^2$ ③ $18\pi\text{cm}^2$
 ④ $21\pi\text{cm}^2$ ⑤ $27\pi\text{cm}^2$

26. 다음 그림과 같은 사각형을 밑면으로 하고 높이가 8cm 인 사각기둥의 부피는?



- ① 176cm^3 ② 128cm^3 ③ 136cm^3
 ④ 88cm^3 ⑤ 44cm^3

27. 다음 그림과 같은 정육면체의 각 면의 한가운데에 있는 점을 연결하여 만든 정다면체는?

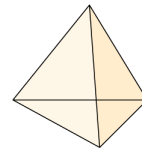


- ① 정사면체 ② 정육면체
 ③ 정팔면체 ④ 정십이면체
 ⑤ 정이십면체

28. 정육면체의 각 면의 한가운데에 있는 점을 연결하여 만든 입체도형은?

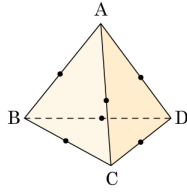
- ① 정사면체 ② 육면체 ③ 정사각뿔
 ④ 정팔면체 ⑤ 삼각뿔대

29. 다음 정사면체의 각 면의 중심을 꼭짓점으로 하는 다면체는?

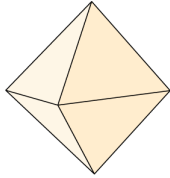


- ① 정사면체 ② 정육면체
 ③ 정팔면체 ④ 정십이면체
 ⑤ 정이십면체

30. 다음 그림과 같은 정사면체의 각 모서리의 중점을 연결하여 만든 입체 도형의 꼭짓점의 개수를 구하여라.



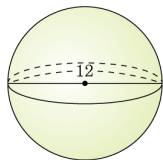
31. 다음 정팔면체의 각 면의 한가운데에 있는 점을 연결하여 만들어지는 입체도형의 면의 개수는?



- ① 4 개 ② 6 개 ③ 8 개
④ 12 개 ⑤ 12 개

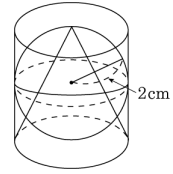
32. 정팔면체의 각 면의 한가운데에 있는 점을 연결하여 만든 다면체는 무엇인지 구하여라.

33. 다음 그림과 같은 지름의 길이가 12인 구의 부피는?



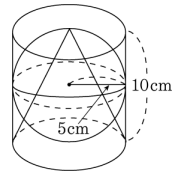
- ① $288\pi\text{cm}^3$ ② $268\pi\text{cm}^3$ ③ $248\pi\text{cm}^3$
④ $228\pi\text{cm}^3$ ⑤ $200\pi\text{cm}^3$

34. 다음 그림과 같이 반지름이 2cm 인 구와 그 구가 꼭 들어가는 원기둥, 그 원기둥에 꼭 들어가는 원뿔이 있다. 이 때, 원뿔과 원기둥과 구의 부피의 비는?

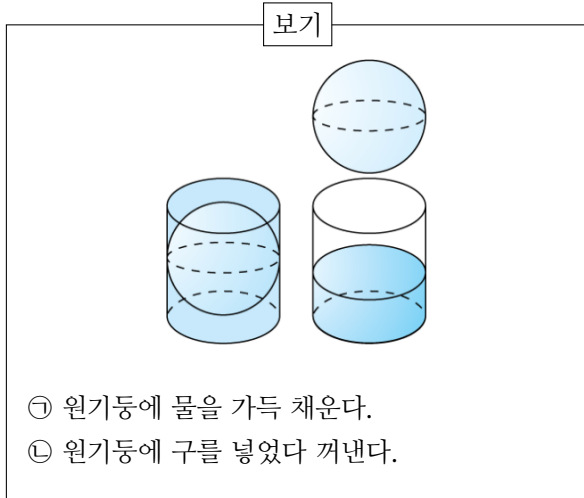


- ① 1 : 2 : 3 ② 1 : 3 : 2 ③ 1 : 3 : 4
④ 1 : 4 : 2 ⑤ 1 : 4 : 3

35. 반지름의 길이가 5cm 인 구가 오른쪽 그림과 같이 원기둥 안에 꼭 맞게 들어가 있다. 원기둥과 구, 원뿔의 부피를 구하고 원기둥 : 구 : 원뿔의 부피의 비가 $a : b : c$ 일 때, $a + b + c$ 의 값을 구하시오. (단, a, b, c 는 서로 소이다.)

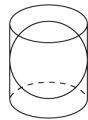


36. 밑면의 지름과 높이가 같은 원기둥 모양의 그릇이 있고, 지름이 원기둥의 밑면의 지름과 같은 구가 있을 때, 다음 보기와 같은 실험을 하였다. 구의 반지름이 6cm 일 때 남은 물의 양은?



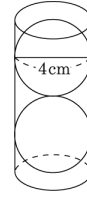
- ① $36\pi\text{cm}^3$ ② $72\pi\text{cm}^3$ ③ $144\pi\text{cm}^3$
④ $216\pi\text{cm}^3$ ⑤ $288\pi\text{cm}^3$

37. 반지름의 길이가 5cm 인 구가 꼭 맞게 들어가는 원기둥에 물을 가득 채운 후 구를 넣을 때, 물이 남아 있는 부피는?



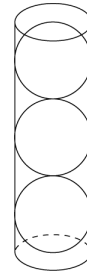
- ① $\frac{750}{3}\pi\text{cm}^3$ ② $\frac{500}{3}\pi\text{cm}^3$ ③ $\frac{250}{3}\pi\text{cm}^3$
④ $\frac{100}{3}\pi\text{cm}^3$ ⑤ $\frac{50}{3}\pi\text{cm}^3$

38. 다음 그림과 같이 지름의 길이가 4cm 인 공 2 개가 꼭 맞게 들어가는 원기둥 모양의 부피에서 두 공의 부피를 뺀 나머지 부피는?



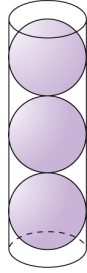
- ① $\frac{32}{3}\pi\text{cm}^3$ ② $\frac{65}{4}\pi\text{cm}^3$ ③ $\frac{66}{5}\pi\text{cm}^3$
④ $\frac{67}{3}\pi\text{cm}^3$ ⑤ $\frac{68}{3}\pi\text{cm}^3$

39. 다음 그림과 같이 부피가 $162\pi\text{cm}^3$ 인 원기둥 안에 둘레가 꼭 맞는 구 3 개가 들어가서 두 밑면에 접하였다. 이 때 들어간 구 한 개의 부피는?



- ① $24\pi\text{cm}^3$ ② $36\pi\text{cm}^3$ ③ $42\pi\text{cm}^3$
④ $48\pi\text{cm}^3$ ⑤ $52\pi\text{cm}^3$

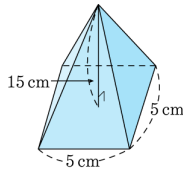
40. 다음 그림과 같이 부피가 $48\pi\text{cm}^3$ 인 원기둥 안에 둘레가 꼭 맞는 구 3 개가 들어가서 두 밑면에 접하였다. 이때, 들어간 구 한 개의 부피를 구하여라.



41. 밑넓이가 300cm^2 , 높이가 4cm 인 삼각뿔의 부피는?

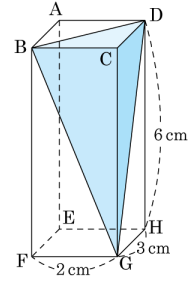
- ① 200cm^3 ② 300cm^3 ③ 400cm^3
 ④ 500cm^3 ⑤ 600cm^3

42. 다음 그림과 같이 한 변이 5cm 인 정사각형이 밑면이고, 높이가 15cm 인 정사각뿔의 부피는?

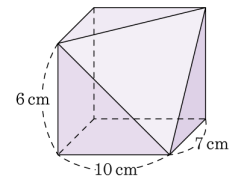


- ① 375cm^3 ② 250cm^3 ③ 125cm^3
 ④ 75cm^3 ⑤ 25cm^3

43. 다음 그림과 같은 직육면체를 세 꼭지점 B, G, D 를 지나는 평면으로 자를 때 생기는 삼각뿔 C-BGD 의 부피를 구하여라.

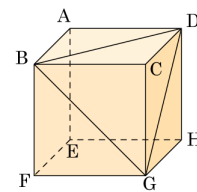


44. 다음 그림은 직육면체의 일부를 잘라낸 것이다. 이 입체도형의 부피는?



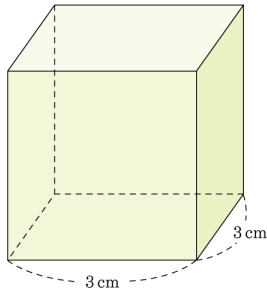
- ① 70cm^2 ② 150cm^2 ③ 280cm^2
 ④ 350cm^2 ⑤ 420cm^2

45. 다음 그림과 같이 한 모서리의 길이가 6cm 인 정육면체에서 삼각뿔 C-BGD 를 잘라 낸 후 남은 입체도형의 부피는?



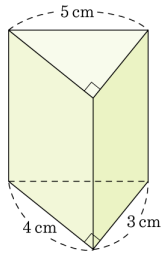
- ① 36cm^3 ② 60cm^3 ③ 86cm^3
 ④ 120cm^3 ⑤ 180cm^3

46. 다음 그림의 사각기둥의 밑면은 한 변의 길이가 3cm 인 정사각형이고, 그 겉넓이는 162cm^2 이다. 이 정사각기둥의 높이는?



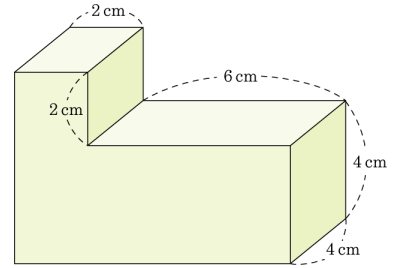
- ① 10cm ② 11cm ③ 12cm
④ 13cm ⑤ 14cm

47. 다음 그림의 삼각기둥의 밑면은 한 변의 길이가 각각 3cm, 4cm 인 직각삼각형이고, 그 겉넓이는 96cm^2 이다. 이 삼각기둥의 높이는?

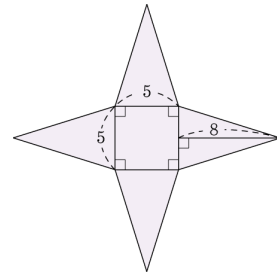


- ① 5cm ② 6cm ③ 7cm
④ 8cm ⑤ 9cm

48. 다음 각기둥의 겉넓이를 구하여라.

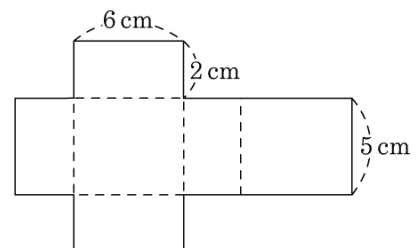


49. 다음 그림은 정사각뿔의 전개도이다. 정사각뿔의 겉넓이는?



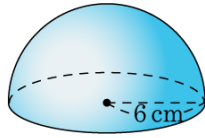
- ① 85 ② 90 ③ 95
④ 100 ⑤ 105

50. 전개도가 다음 그림과 같은 사각기둥의 겉넓이는?

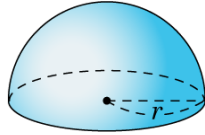


- ① 80cm^2 ② 104cm^2 ③ 128cm^2
④ 160cm^2 ⑤ 208cm^2

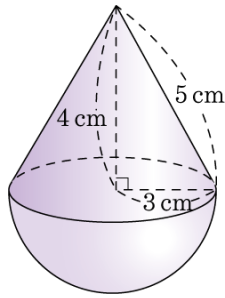
51. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 6 cm 인 반구의 겉넓이를 구하여라.



52. 다음 그림과 같은 반구의 부피가 $18\pi\text{ cm}^3$ 일 때, 겉넓이를 구하여라.

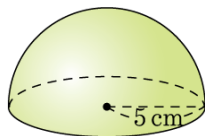


53. 다음 그림과 같이 길이가 3 cm 인 반구와 모선의 길이가 5 cm , 높이가 4 cm 인 원뿔이 있다. 이 때, 겉넓이는?

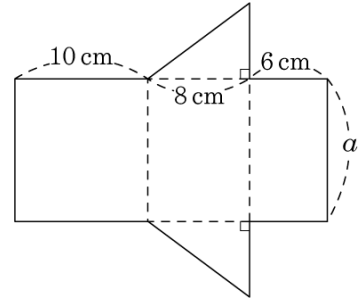


- ① $33\pi\text{ cm}^2$ ② $42\pi\text{ cm}^2$ ③ $51\pi\text{ cm}^2$
 ④ $60\pi\text{ cm}^2$ ⑤ $72\pi\text{ cm}^2$

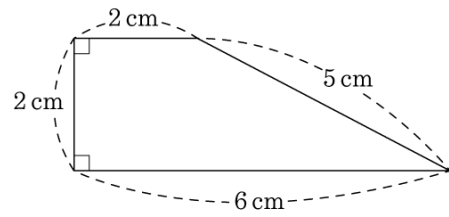
54. 반지름의 길이가 5 cm 인 반구의 겉넓이를 구하여라.



55. 전개도가 다음과 같은 입체도형의 부피가 360 cm^2 일 때, a 의 길이를 구하여라.

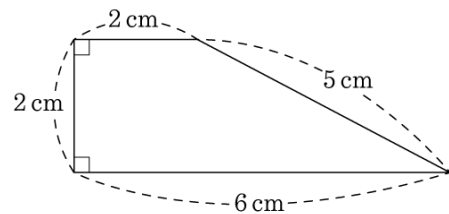


56. 밑면이 다음 그림과 같고 높이가 8 cm 인 사각기둥의 부피를 구하면?

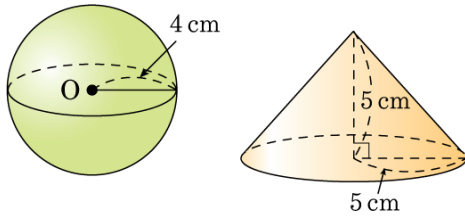


- ① 14 cm^3 ② 64 cm^3 ③ 112 cm^3
 ④ 120 cm^3 ⑤ 124 cm^3

57. 밑면이 다음 그림과 같고 부피가 80 cm^3 인 사각기둥의 높이를 구하여라.



58. 반지름의 길이가 4 cm 인 구와 밑면의 반지름의 길이와 높이가 5 cm 인 원뿔이 있다. 두 도형 중 더 부피가 큰 것을 구하여라.



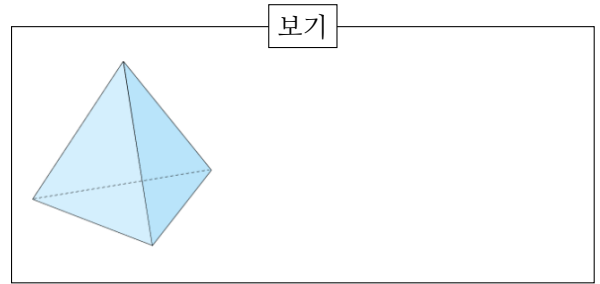
59. 다음 중 정다면체와 그 설명이 바르게 짝지어지지 않은 것은?

- ① 정사면체는 면의 모양이 정삼각형이다.
- ② 정육면체는 한 꼭짓점에 모이는 면의 개수가 3 개이다.
- ③ 정팔면체는 꼭짓점의 개수는 6 개이다.
- ④ 정십이면체는 모서리의 개수는 20 개이다.
- ⑤ 정이십면체는 면의 개수는 20 개이다.

60. 다음 조건을 모두 만족하는 입체도형은 무엇인지 말하여라.

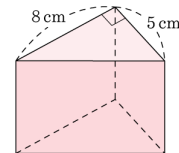
- ㄱ. 정다면체이다.
- ㄴ. 각 꼭짓점에 모이는 면의 개수는 3 개이다.
- ㄷ. 모든 면이 합동인 정삼각형이다.

61. 다음 보기의 그림과 같은 정다면체에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

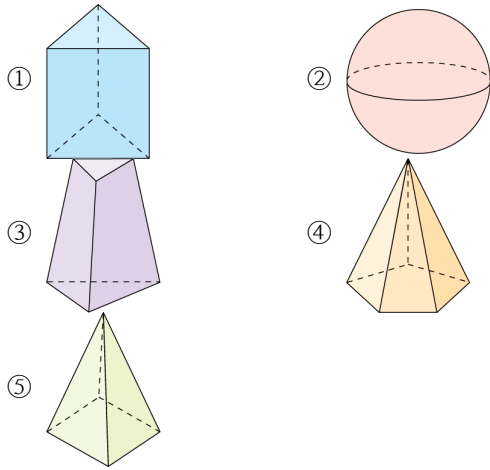


- ① 이 다면체의 이름은 정사면체이다.
- ② 면의 개수는 4 개이다.
- ③ 모든 면이 정삼각형이다.
- ④ 모서리의 개수는 6 개이다.
- ⑤ 각 꼭짓점에 모인 면의 개수가 4 개이다.

62. 다음 그림과 같은 삼각기둥의 부피가 120cm^3 일 때, 이 삼각기둥의 높이를 구하여라.



63. 다음 입체도형 중에서 다면체가 아닌 것은?



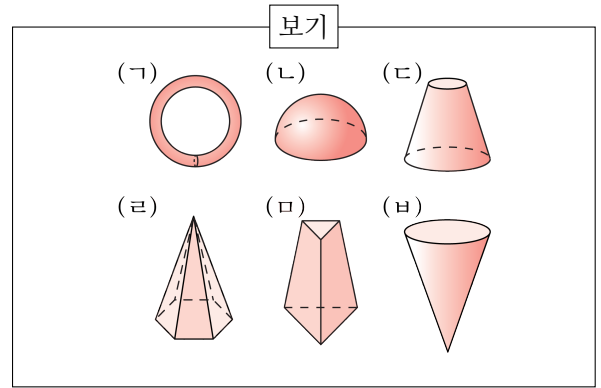
64. 다음 보기의 입체도형 중 다면체를 모두 고른 것은?

보기

(ㄱ) 삼각기둥
 (ㄴ) 사각기둥
 (ㄷ) 원기둥
 (ㄹ) 사각뿔대
 (ㅁ) 원뿔대
 (ㅂ) 구

- ① (ㄱ), (ㄴ), (ㄹ) ② (ㄱ), (ㄴ), (ㄷ) ③ (ㄱ), (ㄷ), (ㅁ)
 ④ (ㄴ), (ㄹ) ⑤ (ㄹ), (ㅂ)

65. 다음 보기에서 회전체를 모두 골라라.



66. 입체도형에 대한 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 구, 원기둥, 원뿔은 모두 회전체이다.
 ② 삼각뿔대, 사각뿔대, 원뿔대는 모두 다각형이다.
 ③ 정다면체는 각 면이 모두 정다각형이다.
 ④ 각뿔대의 옆면은 모두 사다리꼴이다.
 ⑤ 삼각뿔대의 윗면은 삼각형이다.

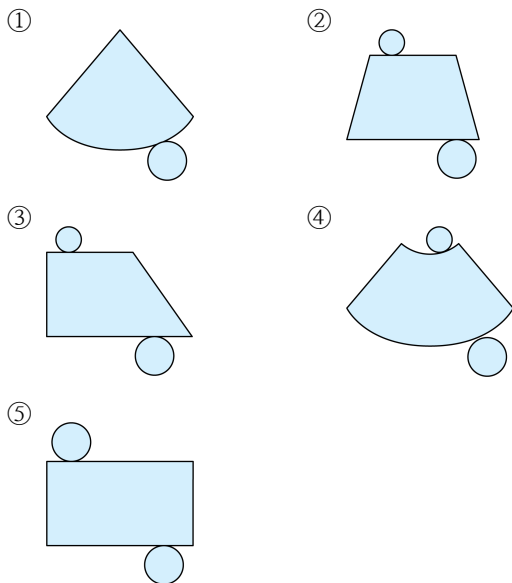
67. 다음 입체도형에 대한 설명 중 옳은 것을 보기에서 모두 골라라.

보기

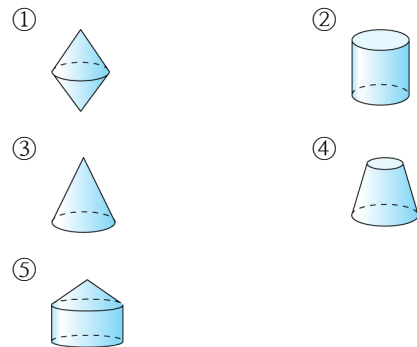
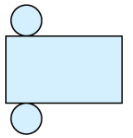
- (ㄱ) 오각기둥은 칠면체이다.
- (ㄴ) 육각기둥, 정팔면체, 칠각뿔, 육각뿔대는 모두 면의 개수가 8개이다.
- (ㄷ) 사각뿔대의 옆면은 삼각형이다.
- (ㄹ) 원뿔대의 두 밑면은 서로 평행하고, 합동이다.
- (ㅁ) 반원을 지름을 포함하는 직선을 축으로 하여 1회전 시켜서만든 회전체는 원이다.

68. 구의 겉넓이가 $64\pi\text{cm}^2$ 일 때, 구의 중심을 지나는 평면으로 자른 반구의 겉넓이를 구하여라.

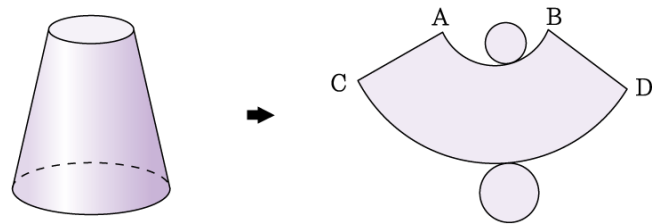
69. 다음 그림 중 원뿔대의 전개도는?



70. 다음 그림 어떤 회전체의 전개도이다. 이 회전체의 겨냥도를 고르면?

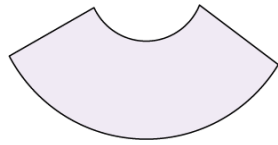


71. 다음 그림은 원뿔대와 그 전개도이다. 다음 중 아래쪽 밑면의 둘레의 길이가 같은 것은?



- ① $\overline{AB}$ ② $\overline{CD}$ ③ $\overline{AC}$
- ④ $\widehat{AB}$ ⑤ $\widehat{CD}$

72. 다음 전개도는 어떤 회전체 옆면에 물감을 칠한 후, 이 회전체를 한 바퀴만 돌렸을 때, 바닥에 그려진 도형이다. 어떤 회전체인지 고르면?

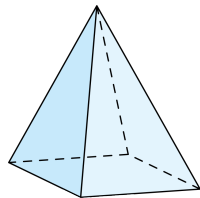


- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

73. 다음 안에 알맞은 말을 써넣어라.
평면도형을 한 직선을 축으로 하여 회전할 때 생기는 입체도형을 라고 한다.

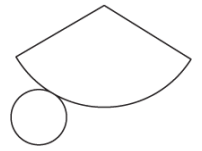
74. 다음 다면체에 대하여 다음을 바르게 구한 것은?

- (1) 꼭짓점의 개수
- (2) 모서리의 개수
- (3) 면의 개수



- ① (1) 4 개 (2) 8 개 (3) 5 개
- ② (1) 5 개 (2) 7 개 (3) 5 개
- ③ (1) 5 개 (2) 8 개 (3) 6 개
- ④ (1) 5 개 (2) 7 개 (3) 5 개
- ⑤ (1) 5 개 (2) 8 개 (3) 5 개

75. 다음 그림은 회전체의 전개도이다. 이 전개도로 만들어지는 입체도형의 이름을 써라.



76. 다음 중 회전체인 것을 모두 고르면?(정답 2개)

- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

77. 다음 중 입체도형의 면의 개수가 다른 하나는?

- ① 직육면체 ② 사각뿔대 ③ 오각뿔
- ④ 사각기둥 ⑤ 삼각기둥

78. 다음 중 정삼각형인 면으로 둘러싸인 정다면체를 올바르게 짝지은 것은?

- ① 정사면체 - 정팔면체
- ② 정육면체 - 정이십면체
- ③ 정십이면체 - 정사면체
- ④ 정팔면체 - 정십이면체
- ⑤ 정사면체 - 정육면체

79. 한 면의 모양이 정오각형인 정다면체의 면의 개수를 구하여라.

80. 다음 중 각뿔에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 밑면은 다각형이다.
- ② 옆면은 모두 삼각형이다.
- ③ 삼각뿔의 모서리의 개수는 4 개이다.
- ④ n 각뿔의 면의 개수는 $(n + 1)$ 개이다.
- ⑤ 육각뿔의 꼭짓점의 개수는 7 개이다.

81. 다음 중 오각뿔에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 육면체이다.
- ② 꼭짓점의 개수는 6 개이다.
- ③ 모서리의 개수는 10 개이다.
- ④ 옆면의 모양은 사다리꼴이다.
- ⑤ 밑면의 모양은 오각형이다.

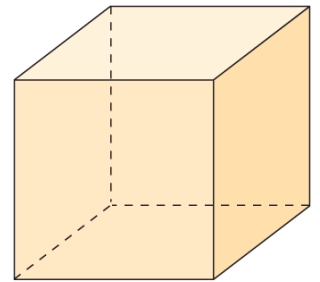
82. 한 꼭짓점에서 모이는 면의 개수가 3 개인 정다면체를

- ① 정사면체 ② 정육면체
- ③ 정팔면체 ④ 정십이면체
- ⑤ 정이십면체

83. 다음 안에 알맞은 말을 써 넣어라.

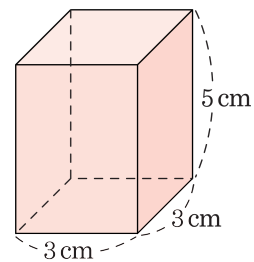
원뿔대를 회전축에 수직인 평면으로 자르면 단면의 모양은 이고, 회전축을 포함하는 평면으로 자르면 단면의 모양은 이다.

84. 다음 그림과 같은 육면체의 각 면의 한 가운데 있는 점을 꼭짓점으로 하는 입체도형은?



- ① 육면체 ② 칠면체 ③ 팔면체
- ④ 구면체 ⑤ 십이면체

85. 다음 정사각기둥의 부피를 구하여라.



86. 다음 보기 중에서 다면체가 아닌 것은?

- ① 오각기둥 ② 원뿔 ③ 원뿔대
- ④ 사각뿔 ⑤ 삼각뿔대

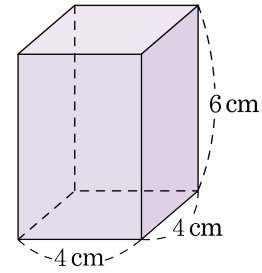
87. 다음 정다면체에 대한 설명 중 옳은 것의 개수를 구하여라.

- (1) 정다면체는 6 가지뿐이다.
- (2) 정다면체의 각 면은 모두 합동이다.
- (3) 면이 정삼각형인 다면체는 정사면체, 정팔면체, 정십이면체이다.
- (4) 정팔면체의 모서리의 수는 12 개이다.
- (5) 한 꼭짓점에 3 개 이상의 면이 모인다.
- (6) 정십이면체의 면의 모양은 정오각형이다.
- (7) 정다면체의 면의 모양은 3 가지이다.
- (8) 정삼각형이 한 꼭짓점에 5 개씩 모인 다면체는 정십이면체이다.

88. 다음 중 정다면체에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 정삼각형이 한 꼭짓점에 5 개씩 모인 다면체는 정십이면체이다.
- ② 정육면체의 모서리의 개수는 12 개이다.
- ③ 정십이면체의 꼭짓점의 개수는 20 개이다.
- ④ 정이십면체의 면의 모양은 정삼각형이다.
- ⑤ 정이십면체의 모서리의 개수와 정십이면체의 모서리의 개수는 같다.

89. 다음 그림은 밑면이 한 변의 길이가 4cm 인 정사각형이고, 높이가 6cm 인 사각기둥이다. 이 사각기둥의 겉넓이로 옳은 것은?



- ① 94cm^2 ② 108cm^2 ③ 128cm^2
- ④ 132cm^2 ⑤ 140cm^2

90. 정다면체 중 한 꼭짓점에서 만나는 면의 수가 가장 많은 입체도형을 구하여라.

91. 다음 중 면의 모양이 정삼각형인 것을 모두 고르면?

- ① 정사면체 ② 정육면체
- ③ 정팔면체 ④ 정십이면체
- ⑤ 정이십면체

92. 정십이면체의 한 점에 모이는 면의 개수는?

- ① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6

93. 육각기둥의 꼭짓점의 개수와 모서리의 개수의 합은?

- ① 24개 ② 26개 ③ 28개
④ 30개 ⑤ 32개

94. 다음 다면체 중에서 면의 개수가 가장 많은 것은?

- ① 정육면체 ② 오각뿔 ③ 육각뿔대
④ 오각기둥 ⑤ 육각뿔

95. 다음 보기에서 모든 면이 정삼각형으로 이루어진 도형을 모두 골라라.

보기

정육면체 직육면체 삼각뿔대
삼각뿔 정사면체 원기둥
사각뿔 정십이면체 정이십면체

96. 모든 면이 정삼각형으로 이루어진 도형이 아닌 것을 모두 고르면?

- ① 정사면체 ② 정육면체
③ 정팔면체 ④ 정십이면체
⑤ 정이십면체

97. 다음 보기 중에서 회전체는 모두 몇 개인가?

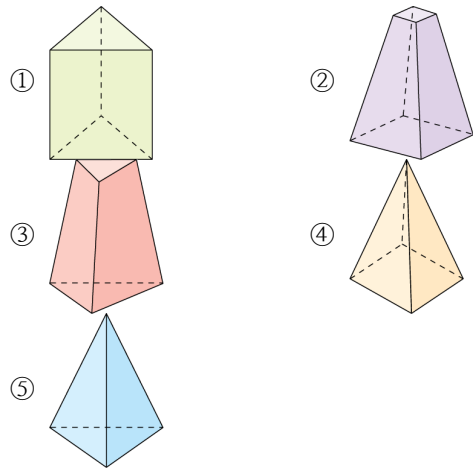
보기

구, 원기둥, 삼각뿔, 사각기둥
원뿔, 사각뿔, 원뿔대, 정사면체

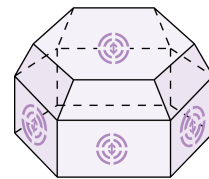
98. 다음 중 회전체가 아닌 것은?

- ① 구 ② 원뿔대 ③ 사각기둥
④ 원기둥 ⑤ 원뿔

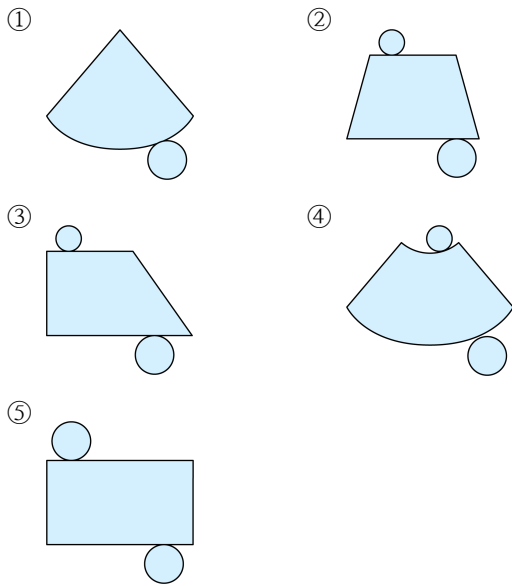
99. 다음 입체도형 중에서 육면체인 것은?



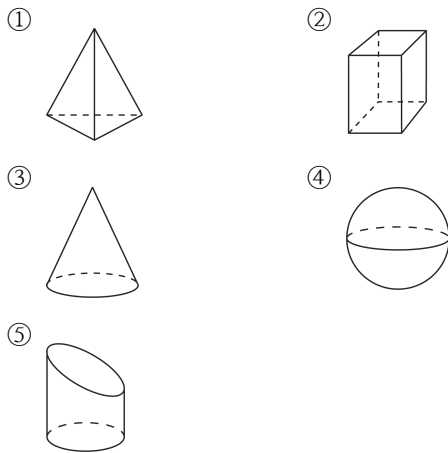
100. 다음 입체도형은 전통 한지로 만든 공예품이다. 이 공예품의 꼭짓점과 모서리의 개수의 합을 구하여라.



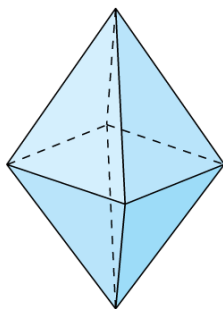
101 다음 그림 중 원뿔대의 전개도는?



102 다음 중 회전체인 것을 모두 고르면?(정답 2개)



103 다음 그림과 같은 팔면체의 각 면의 한 가운데 있는 점을 꼭짓점으로 하는 입체도형을 구하여라.



104 정다면체 중 한 꼭짓점에서 만나는 면의 수가 3개가 아닌 입체도형을 모두 고르면?

- ① 정사면체 ② 정육면체
- ③ 정팔면체 ④ 정십이면체
- ⑤ 정이십면체

105 어떤 n 각뿔의 모서리와 면의 개수를 더하였더니 25개였다. 이 때, 이 입체도형의 꼭짓점의 개수는?

- ① 2개 ② 3개 ③ 5개
- ④ 7개 ⑤ 9개