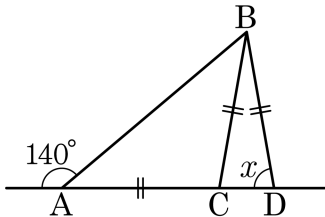


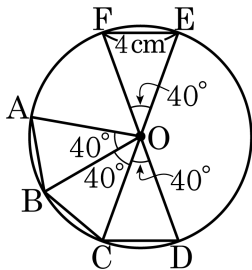
1. 다음 그림과 같이 세 변 $\overline{CA} = \overline{CB} = \overline{BD}$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



답:

°

2. 다음 중 옳지 않은 것은?



① $\overline{CD} = 4\text{cm}$

② $\overline{EF} = \overline{AB}$

③ $\overline{BC} = 4\text{cm}$

④ $\overline{AC} = \overline{BD}$

⑤ $\overline{AC} = 8\text{cm}$

3. 다음 정다면체 중 각 꼭짓점에 정삼각형이 4 개씩 모여 있는 것을 고르시오.

보기

정사면체

정육면체

정팔면체

정십이면체

정이십면체



답:

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

① 2 개

② 3 개

③ 5 개

④ 7 개

⑤ 9 개

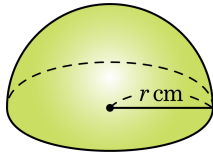
5. 밑면은 한 변의 길이가 6cm 인 정사각형이고 부피가 168cm^3 일 때,
이 사각뿔의 높이를 구하여라.



답:

_____ cm

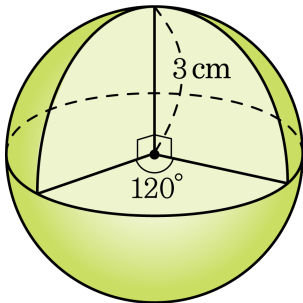
6. 다음 그림과 같은 반구의 부피가 $18\pi \text{ cm}^3$ 일 때, 겉넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

7. 다음 그림은 구의 중심에서 일부를 잘라낸 것이다. 이 입체도형의 부피는?



① $\frac{39}{2}\pi\text{cm}^3$
 ④ $\frac{69}{2}\pi\text{cm}^3$

② $24\pi\text{cm}^3$

⑤ $30\pi\text{cm}^3$

③ $36\pi\text{cm}^3$

8. 한 외각의 크기를 한 내각의 크기로 나누었을 때, 자연수가 되는 정다각형을 모두 고르면?

① 정삼각형

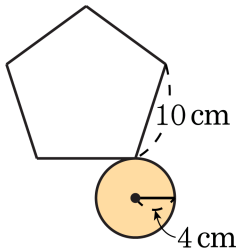
② 정사각형

③ 정오각형

④ 정육각형

⑤ 정십이각형

9. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 4cm 인 원을 한 변의 길이가 10cm 인 정오각형의 둘레를 따라 한 바퀴 돌렸을 때, 원이 지나간 자리의 넓이는?



① $400 + 60\pi(\text{cm}^2)$

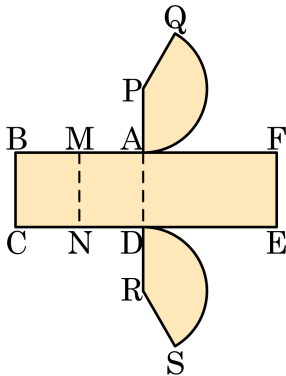
② $400 + 64\pi(\text{cm}^2)$

③ $420 + 60\pi(\text{cm}^2)$

④ $420 + 64\pi(\text{cm}^2)$

⑤ $440 + 60\pi(\text{cm}^2)$

10. 다음 그림은 어떤 입체도형의 전개도이다. 부채꼴 PAQ, RSD 에서 $\angle APQ = \angle SRD = 150^\circ$ 이고, 직사각형 ABCD 에서 점 M, N 은 각각 $\overline{AB}$, $\overline{CD}$ 의 중점이다. $\overline{AB} = 12\text{cm}$, $\overline{AD} = 7\text{cm}$ 일 때, 이 입체의 부피를 구하면?



① $100\pi\text{cm}^3$

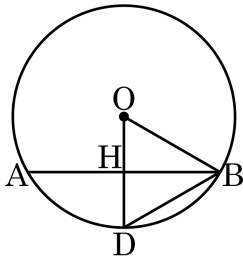
② $102\pi\text{cm}^3$

③ $105\pi\text{cm}^3$

④ $108\pi\text{cm}^3$

⑤ $110\pi\text{cm}^3$

11. 다음 그림에서 원 O 의 중심에서 현 AB 에 내린 수선의 발을 H 라 하고 그 연장선과 원이 만나는 점을 D 라 한다. $\angle OBH = 30^\circ$ 일 때, $\angle DBH$ 를 구하여라.



답: _____

°