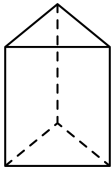
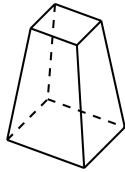


1. 다음 입체도형 중에서 육면체인 것은?

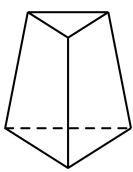
①



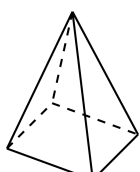
②



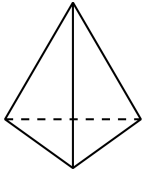
③



④



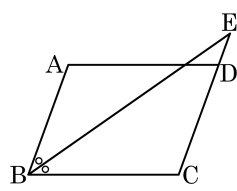
⑤



2. 다음 보기 중에서 다면체가 아닌 것을 모두 고르면?

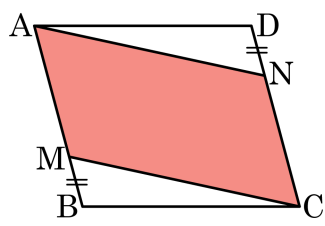
- | | | |
|--------|--------|-------|
| ① 오각기둥 | ② 원뿔 | ③ 원뿔대 |
| ④ 사각뿔 | ⑤ 삼각뿔대 | |

3. 평행사변형 ABCD 에서 $\overline{BE}$ 는 $\angle ABC$ 의 이
등분선이다. $\overline{AB} = 7\text{cm}$, $\overline{AD} = 9\text{cm}$ 일 때,
 $\overline{CE}$ 의 길이를 구하시오.



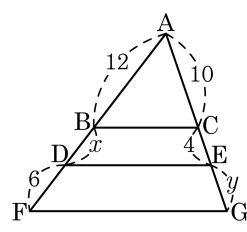
 답: _____ cm

4. 다음 평행사변형 ABCD 에서 색칠한 부분이 나타내는 도형은 무엇인가?



- ① 사다리꼴 ② 평행사변형 ③ 직사각형
④ 마름모 ⑤ 정사각형

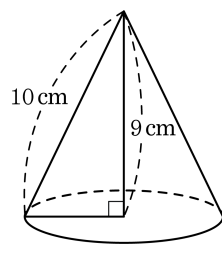
5. 다음 그림에서 $\overline{BC} \parallel \overline{DE} \parallel \overline{FG}$ 일 때, xy 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

6. 다음 그림과 같이 높이가 9 cm 이고, 모선의 길이가 10 인 원뿔이 있다. 이 원뿔의 밑면의 넓이는?

- ① $17\pi\text{ cm}^2$ ② $18\pi\text{ cm}^2$
③ $19\pi\text{ cm}^2$ ④ $20\pi\text{ cm}^2$
⑤ $21\pi\text{ cm}^2$



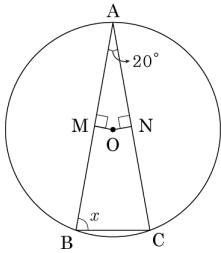
7. $\sin A = \frac{3}{4}$ 일 때, $\cos A + \tan A$ 의 값은?

① $\frac{16\sqrt{7}}{27}$
④ $\frac{19\sqrt{7}}{28}$

② $\frac{17\sqrt{7}}{27}$
⑤ $\frac{20\sqrt{7}}{27}$

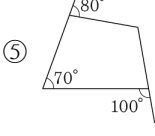
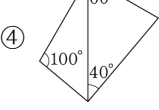
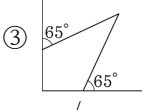
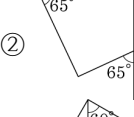
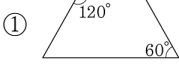
③ $\frac{2\sqrt{7}}{3}$

8. 다음 그림에서 $\overline{OM} = \overline{ON}$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.

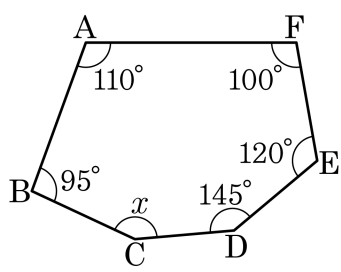


- ① 65° ② 70° ③ 75° ④ 80° ⑤ 85°

9. 다음 중 원에 내접하는 사각형이 아닌 것은?

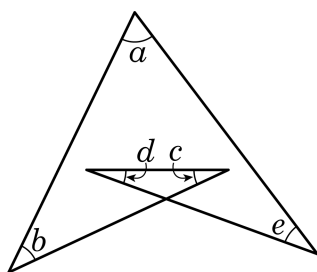


10. 다음 그림에서 x 값을 구하여라.



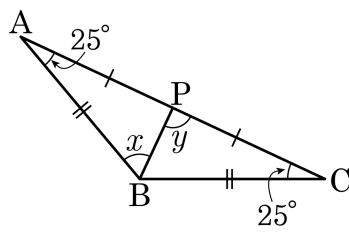
 답: _____ $^\circ$

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



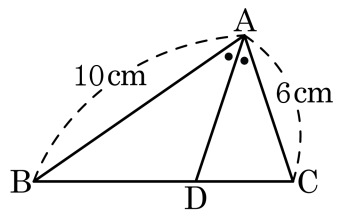
▶ 답: _____ °

12. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서, $\overline{AB} = \overline{BC}$, $\overline{AP} = \overline{CP}$ 라고 할 때, $x + y$ 의 크기는?



- ① 125° ② 135° ③ 145° ④ 155° ⑤ 165°

13. 다음 그림의 삼각형 ABC 에서 삼각형 ABD 의 넓이가 25cm^2 일 때, 삼각형 ADC 의 넓이는?

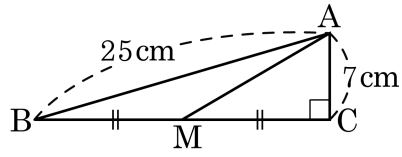


- ① 8cm^2 ② 9cm^2 ③ 10cm^2
 ④ 12cm^2 ⑤ 15cm^2

14. 겹넓이의 비가 $9 : 16$ 인 원꼴모양의 두 고깔모자가 있다. 작은 고깔모자의 부피가 54π 일 때, 큰 고깔모자의 부피를 구하여라.

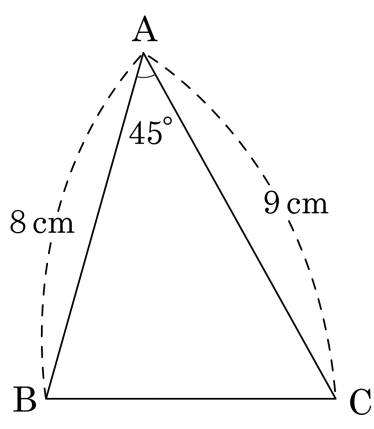
 답: _____

15. 다음 그림에서 $\angle C = 90^\circ$, $\overline{BM} = \overline{CM}$, $\overline{AB} = 25\text{cm}$, $\overline{AC} = 7\text{cm}$ 이다. 이 때, $\overline{AM}$ 의 길이는?



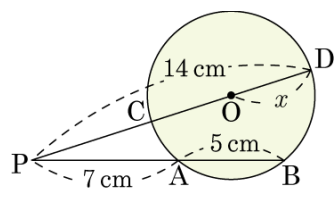
- ① $\sqrt{190}\text{cm}$ ② $\sqrt{191}\text{cm}$ ③ $\sqrt{193}\text{cm}$
 ④ $\sqrt{194}\text{cm}$ ⑤ $\sqrt{199}\text{cm}$

16. 다음 삼각형의 넓이를 구하여라.



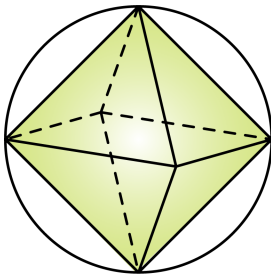
 답: _____ cm^2

17. 다음 그림에서 x 의 값은?



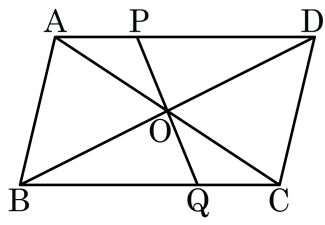
- ① 2.5 cm ② 3 cm ③ 3.5 cm
 ④ 4 cm ⑤ 4.5 cm

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



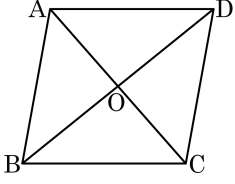
- ① $\frac{256}{3}\text{cm}^2$ ② $\frac{64}{9}\text{cm}^2$ ③ $\frac{64}{3}\text{cm}^2$
 ④ $\frac{128}{3}\text{cm}^2$ ⑤ $\frac{256}{9}\text{cm}^2$

19. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD의 두 대각선의 교점 O를 지나는 직선이 변 AD, BC와 만나는 점을 각각 P, Q라 할 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① $\overline{OA} = \overline{OC}$ ② $\overline{OB} = \overline{OC}$
 ③ $\overline{OP} = \overline{OQ}$ ④ $\overline{OD} = \overline{OB}$
 ⑤ $\triangle AOP \equiv \triangle COQ$

20. 다음 보기 중 그림과 같은 평행사변형 ABCD가 정사각형이 되도록 하는 조건이 아닌 것을 모두 고르면?

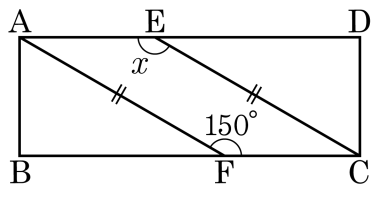


보기

- ㉠ $\overline{AC} = \overline{DB}$, $\overline{AC} \perp \overline{DB}$
- ㉡ $\overline{BO} = \overline{CO}$, $\angle ABC = 90^\circ$
- ㉢ $\overline{AC} = \overline{DB}$, $\overline{AB} = \overline{AD}$
- ㉣ $\overline{AC} \perp \overline{DB}$, $\angle ABC = 90^\circ$
- ㉤ $\overline{AB} = \overline{AD}$, $\overline{AC} \perp \overline{DB}$

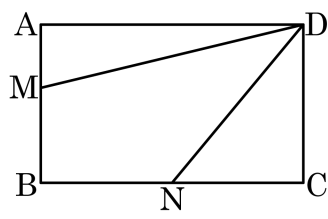
- ① ㉠, ㉡ ② ㉢, ㉣ ③ ㉡, ㉤
- ④ ㉠, ㉡, ㉤ ⑤ ㉡, ㉣, ㉤

21. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD의 변 AD, BC 위에 $\overline{AF} = \overline{EC}$, $\angle AFC = 150^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



 답: _____ °

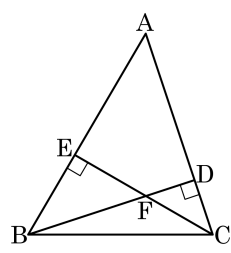
22. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD 에서 점 N 은 $\overline{BC}$ 의 중점이고, $\overline{AM} : \overline{MB} = 2 : 3$ 이다. $\square ABCD = 60\text{cm}^2$ 일 때, $\square MBND$ 의 넓이를 구하여라.



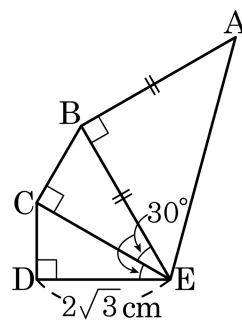
▶ 답: _____ cm^2

23. 다음 그림에서 다음 중 네 개의 삼각형과 닮은 삼각형이 아닌 것은?

- ① $\triangle ABD$ ② $\triangle ACE$ ③ $\triangle CBE$
④ $\triangle FBE$ ⑤ $\triangle FCD$



24. 다음 그림에서 $\overline{DE} = 2\sqrt{3}\text{cm}$ 이고, $\angle DEC = \angle DEB = 30^\circ$, $\overline{AB} = \overline{EB}$ 일 때, $\overline{AE}$ 의 길이는?



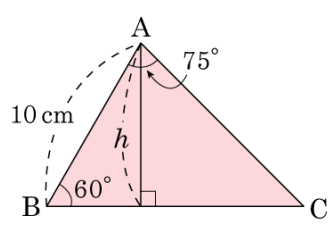
- ① $\frac{7\sqrt{5}}{3}\text{cm}$

② $\frac{8\sqrt{5}}{3}\text{cm}$

③ $\frac{7\sqrt{6}}{3}\text{cm}$
- ④ $\frac{8\sqrt{6}}{3}\text{cm}$

⑤ $\frac{7\sqrt{7}}{3}\text{cm}$

25. 다음 그림과 같이 $\triangle ABC$ 에서 $\angle A = 75^\circ$, $\angle B = 60^\circ$, $\overline{AB} = 10\text{ cm}$ 일 때, h 의 길이를 구하면?



- ① $\frac{5\sqrt{3}}{2}\text{ cm}$ ② 10 cm ③ $\frac{10+5\sqrt{3}}{2}\text{ cm}$
 ④ $5\sqrt{3}\text{ cm}$ ⑤ $\frac{10+5\sqrt{2}}{2}\text{ cm}$