

1. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 10° ② 20° ③ 30° ④ 40° ⑤ 50°

2. 정십이각형의 한 내각의 크기와 한 외각의 차를 구하면?

- ① 100° ② 110° ③ 120° ④ 130° ⑤ 140°

3. 다음 다면체 중 육면체인 것을 모두 골라라.

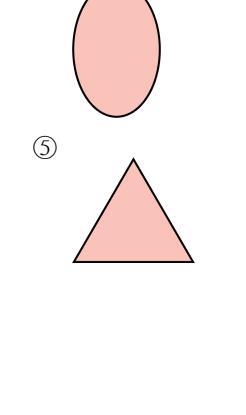
- | | | |
|--------|--------|--------|
| Ⓐ 사각뿔 | Ⓑ 오각뿔 | Ⓒ 삼각기둥 |
| Ⓓ 사각기둥 | Ⓔ 사각뿔대 | Ⓕ 오각뿔대 |

▶ 답: _____

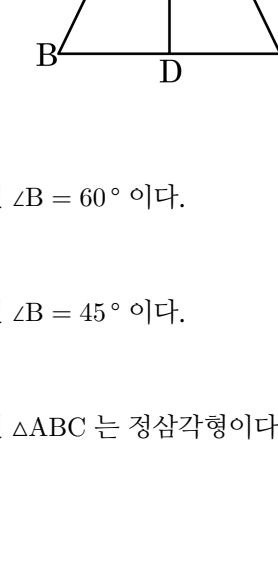
▶ 답: _____

▶ 답: _____

4. 다음 원뿔대를 한 평면으로 자를 때, 단면이 될 수 없는 것은?



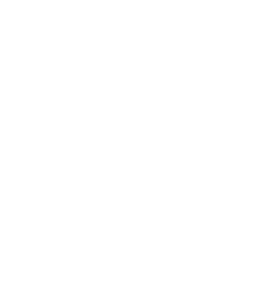
5. 다음 그림에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고르면?



- ① $\angle A = 80^\circ$ 이면 $\angle B = 60^\circ$ 이다.
- ② $\angle B = \angle C$
- ③ $\angle A = 50^\circ$ 이면 $\angle B = 45^\circ$ 이다.
- ④ $\overline{BD} = \overline{DC}$
- ⑤ $\angle A = 60^\circ$ 이면 $\triangle ABC$ 는 정삼각형이다.

6. 평행사변형 ABCD에서 \overline{BE} 는 $\angle ABC$ 의 이등분선이다. $\overline{AB} = 6\text{cm}$, $\overline{AD} = 7\text{cm}$ 일 때,
 \overline{CE} 의 길이는?

- ① 7cm ② 7.5cm ③ 8cm
④ 8.5cm ⑤ 9cm



7. 다음 그림과 같은 마름모 ABCD에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?



- ① 25° ② 45° ③ 50° ④ 65° ⑤ 75°

8. 다음 중 항상 짙은 도형이라고 할 수 있는 것을 모두 골라라.

- | | |
|----------|---------|
| Ⓐ 두 정육면체 | Ⓑ 두 구 |
| Ⓒ 두 원기둥 | Ⓓ 두 삼각뿔 |
| Ⓔ 두 육각기둥 | |

▶ 답: _____

▶ 답: _____

9. 다음과 같이 $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ 라 할 때, \overline{DE} 의 길이는?

- ① 7cm ② 6cm ③ 5cm
④ 4cm ⑤ 3cm



10. A, B 두 지점 사이의 거리를 재기 위하여 다음 그림과 같이 측량하였다. A, B 사이의 실제의 거리를 구하여라.



▶ 답: _____ m

11. 다음 그림에서 x 의 길이를 구하면?



- ① $5\sqrt{2}$ ② $6\sqrt{2}$ ③ $7\sqrt{2}$ ④ $8\sqrt{2}$ ⑤ $9\sqrt{2}$

12. 다음 그림과 같이 가로, 세로의 길이가 각각 6cm, 8cm인 직사각형이 있다. $\overline{AH} \perp \overline{BD}$ 라고 할 때, $\overline{AH} + \overline{BD}$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____ cm

13. 다음 삼각비의 표를 보고 $\sin 70^\circ + \cos 50^\circ \times \sin 25^\circ + \tan 70^\circ$ 의 값을 구하면?

각도	sin	cos	tan
25°	0.42	0.90	0.46
50°	0.76	0.64	1.19
70°	0.93	0.34	2.74

- ① 3.9188 ② 3.9288 ③ 3.9388
④ 3.9488 ⑤ 3.9588

14. 다음 그림의 평행사변형 ABCD의 넓이가 $24\sqrt{2}\text{cm}^2$ 일 때, $\angle C$ 의 크기를 구하여라. (단. $\angle C > 90^\circ$)



▶ 답: _____ °

15. 다음 그림에서 \overline{CD} 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____

16. 다음 그림에서 $\angle x + \angle y$ 의 값은?



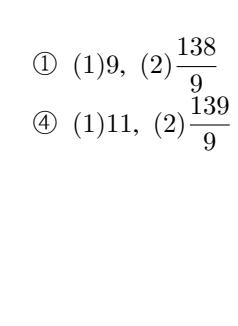
- ① 180° ② 185° ③ 190° ④ 195° ⑤ 200°

17. 다음의 그림에서 x 의 값을 구하면?



- ① 8 ② 9 ③ 10 ④ 12 ⑤ 14

18. 다음 그림에서 x 의 값으로 알맞은 것끼리 바르게 찍어야 진 것은?



- ① (1)9, (2) $\frac{138}{9}$ ② (1)10, (2) $\frac{139}{9}$ ③ (1)11, (2) $\frac{138}{9}$
④ (1)11, (2) $\frac{139}{9}$ ⑤ (1)12, (2) $\frac{140}{9}$

19. 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

20. 십이각형의 내각의 합과 외각의 합의 차를 구하여라.

▶ 답: _____ °

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



▶ 답: 둘레의 길이: _____ cm

▶ 답: 넓이: _____ cm²

22. 다음 그림과 같이 $\angle B$ 가 직각인 직각삼각형 ABC 의 빗변 AC 의 중점을 O 라고 할 때, $\angle BAC = 50^\circ$ 이다. $\angle x$ 의 크기는?



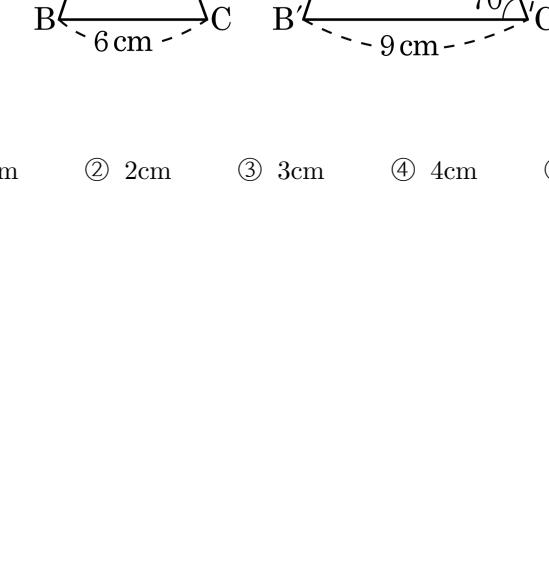
- ① 60° ② 70° ③ 80° ④ 90° ⑤ 100°

23. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서 $\square ABCD = 20\text{cm}^2$ 일 때,
어두운 부분의 넓이의 합은?



- ① 3cm^2 ② 4cm^2 ③ 6cm^2
④ 8cm^2 ⑤ 10cm^2

24. 다음 그림에서 $\square ABCD \sim \square A'B'C'D'$ 일 때, \overline{CD} 의 길이는?



- ① 1cm ② 2cm ③ 3cm ④ 4cm ⑤ 5cm

25. 다음 삼각기둥은 밑면이 직각삼각형이고 직각을 낸 두 변의 길이가 9cm, 12cm이다. 높이가 20cm인 이 도형의 꼭짓점 A에서 실을 감아 모서리 BE, CF를 거쳐 꼭짓점 D에 이르는 가장 짧은 실의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm