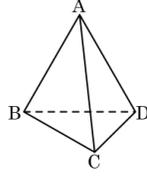


1. 다음 그림의 정사면체에서 모서리 BC 와 만나는 모서리는 모두 몇 개인가?

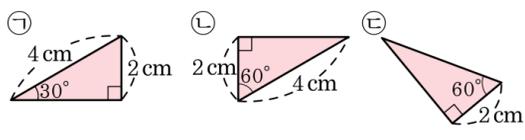
- ① 0개      ② 1개      ③ 2개  
④ 3개      ⑤ 4개



2. 다음 중 삼각형이 하나로 결정되지 않는 것은?

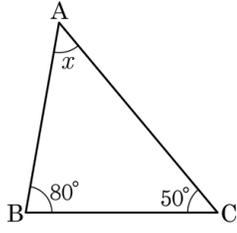
- ① 두 변의 길이와 그 끼인 각의 크기
- ② 한 변의 길이와 두 각의 크기
- ③ 세 변의 길이
- ④ 세 각의 크기
- ⑤ 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기

3. 다음 그림의 세 직각삼각형에 대한 설명으로 옳은 것은?



- ① ㉠≡㉡ ASA 합동, ㉠≡㉢ ASA 합동
- ② ㉠≡㉡ SAS 합동, ㉠≡㉢ SAS 합동
- ③ ㉡≡㉢ SSS 합동, ㉠≡㉡ SAS 합동
- ④ ㉠≡㉢ SAS 합동, ㉡≡㉢ SSS 합동
- ⑤ ㉠≡㉡ ASA 합동, ㉠과 ㉢은 합동이 아니다.

4. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기는?



- ①  $40^\circ$       ②  $45^\circ$       ③  $50^\circ$       ④  $55^\circ$       ⑤  $60^\circ$

5. 다음 중 꼭짓점의 개수가 가장 많은 것은?

① 육각뿔대

② 오각기둥

③ 오각뿔대

④ 십각뿔

⑤ 사각뿔대

6. 다음은 다면체와 그 옆모양을 짝지은 것이다. 옳은 것은?

① 오각뿔 - 오각형

② 육각뿔대 - 삼각형

③ 삼각기둥 - 직사각형

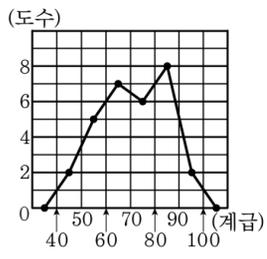
④ 사면체 - 사각형

⑤ 오각기둥 - 사다리꼴

7. 계급의 크기가 4인 도수분포표에서 변량  $x$ 가 속하는 계급의 계급값이 37.3일 때, 이 변량의 값의 범위는  $a \leq x < b$ 라고 한다. 이 때,  $a + b$ 의 값을 구하여라.

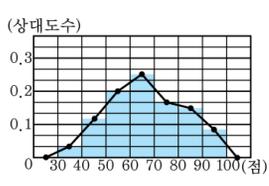
▶ 답: \_\_\_\_\_

8. 다음 도수분포다각형에서 계급 50 이상 70 미만의 도수는 전체의 몇 % 인지 구하여라.



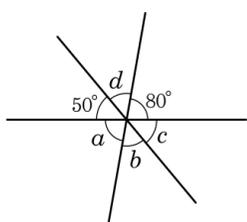
▶ 답: \_\_\_\_\_ %

9. 다음 그림은 어느 학생의 60 명에 대한 상대도수 그래프이다. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?



- ① 계급의 개수는 7개이다.
- ② 계급의 크기는 10이다.
- ③ 상대도수의 합은 항상 1이다.
- ④ 도수가 가장 큰 계급의 계급값은 95점이다.
- ⑤ 도수가 가장 작은 계급의 계급값은 35점이다.

10. 다음 그림과 같이 세 직선이 한 점에서 만나고 있다. 두 각의 크기가 주어질 때, 나머지 4 개의 각  $\angle a$ ,  $\angle b$ ,  $\angle c$ ,  $\angle d$  의 크기를 구하여라.



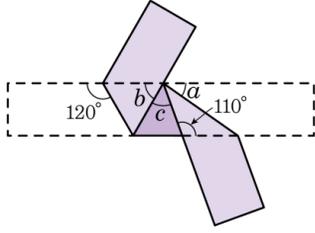
▶ 답:  $\angle a =$  \_\_\_\_\_  $^{\circ}$

▶ 답:  $\angle b =$  \_\_\_\_\_  $^{\circ}$

▶ 답:  $\angle c =$  \_\_\_\_\_  $^{\circ}$

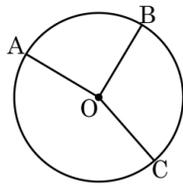
▶ 답:  $\angle d =$  \_\_\_\_\_  $^{\circ}$

11. 다음 그림에서  $\angle a + \angle b - \angle c$  의 크기를 구하여라.



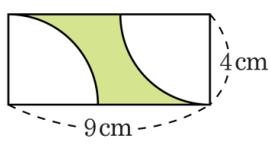
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

12. 다음 그림에서  $\widehat{AB} : \widehat{BC} : \widehat{CA} = 5 : 6 : 9$  일 때,  $\angle AOC$ 의 크기를 구하면?



- ①  $110^\circ$     ②  $124^\circ$     ③  $138^\circ$     ④  $152^\circ$     ⑤  $162^\circ$

13. 다음 그림과 같이 직사각형 안에 반지름의 길이가 4cm 인 부채꼴이 있을 때, 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.

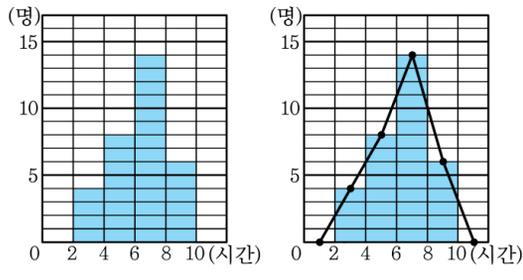


▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

14. 다음 중 정다면체에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

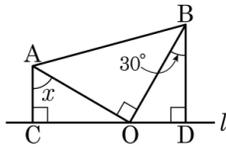
- ① 각 면이 모두 합동인 정다각형이다.
- ② 정다면체의 종류는 모두 다섯 가지이다.
- ③ 하나의 정다면체에서 각 꼭짓점에 모이는 면의 개수는 모두 같다.
- ④ 한 꼭짓점에 모이는 면의 개수가 6 개인 것도 있다.
- ⑤ 정다면체의 한 면이 될 수 있는 것은 정삼각형, 정사각형, 정오각형의 세 가지뿐이다.

15. 다음 그림은 어느 반 학생들의 수학 공부 시간을 조사하여 나타낸 것이다. 다음 중 옳지 않은 것은?



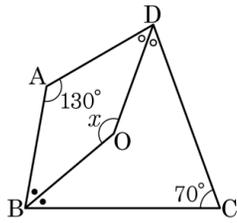
- ① (가)는 히스토그램이고, (나)는 도수분포다각형이다.
- ② (가)와 (나)에서 색칠한 부분의 넓이는 같다.
- ③ 조사 대상 전체 학생 수는 32명이다.
- ④ 계급의 크기는 2시간이다.
- ⑤ 도수가 가장 작은 계급의 계급값은 9시간이다.

16. 다음 그림에서  $\angle AOB = 90^\circ$  이고 점 A 와 점 B 에서 직선  $l$  에 내린 수선의 발을 각각 C 와 D 라 할 때  $\angle x$  의 크기를 구하여라.



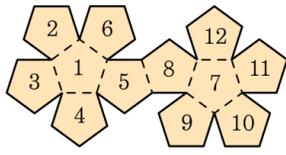
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

17. 다음 그림과 같은 사각형 ABCD 에서  $\angle B$  와  $\angle D$  의 이등분선의 교점을 O 라고 할 때,  $\angle x$  의 크기는?



- ①  $110^\circ$     ②  $120^\circ$     ③  $130^\circ$     ④  $140^\circ$     ⑤  $150^\circ$

18. 다음 그림은 정십이면체의 전개도이다. 평행한 면끼리 짝지어진 것으로 옳지 않은 것은?



- ① 1-7                      ② 2-9                      ③ 3-12  
 ④ 4-12                      ⑤ 6-10

19. 다음 중 주어진 세 변으로 삼각형을 작도할 수 없는 것은?

① 4, 6, 9

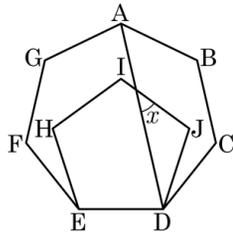
② 6, 8, 10

③ 10, 12, 25

④ 5, 5, 5

⑤ 8, 8, 12

20. 다음 그림은 한 변의 길이가 서로 같은 정칠각형 ABCDEFG 와 정 오각형 DEHIJ 가 변 DE 를 공유하며 겹쳐져 있는 모습을 나타낸 것이다.  $\angle x$  의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °