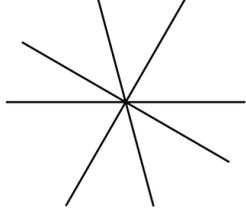
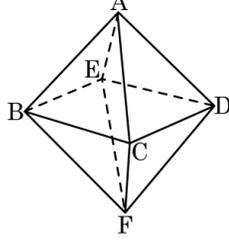


1. 다음 그림과 같이 네 직선이 한 점에서 만날 때, 맞꼭지각은 모두 몇 쌍인지 구하면?



- ① 6 쌍 ② 8 쌍 ③ 10 쌍 ④ 12 쌍 ⑤ 14 쌍

2. 다음 정팔면체에서 선분 CD와 꼬인 위치에 있는 선분을 모두 골라라.



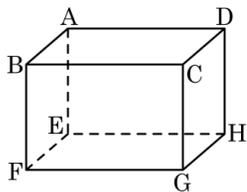
▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

3. 다음 그림의 직육면체에서 모서리 AB와 수직인 모서리를 모두 구하여라. (단, 모서리 AB = AB로 표기)



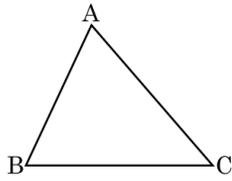
▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

4. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에 대하여 안에 알맞은 것으로 짝지어진 것은?



$\angle A$ 의 대변은 이고, \overline{AC} 의 대각은 이다.

- ① \overline{AB} , $\angle B$ ② \overline{BC} , $\angle A$ ③ \overline{BC} , $\angle B$
④ \overline{AC} , $\angle C$ ⑤ \overline{AC} , $\angle A$

5. 다음 중 합동인 도형이 아닌 것은?

- ① 반지름의 길이가 같은 두 원
- ② 한 변의 길이가 같은 두 정사각형
- ③ 넓이가 같은 두 직사각형
- ④ 둘레의 길이가 같은 두 정삼각형
- ⑤ 넓이가 같은 두 원

6. 다음 중 대각선의 총수가 20개인 다각형은?

① 육각형

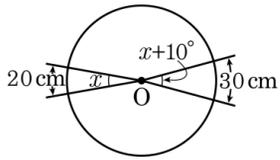
② 칠각형

③ 팔각형

④ 구각형

⑤ 십각형

7. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

8. 어떤 도수분포표에서 계급의 크기가 6일 때, 계급값이 25가 될 수 있는 계급 a 의 값의 범위는?

① $20 \leq a < 30$

② $19 \leq a < 31$

③ $23 \leq a < 26$

④ $22 \leq a < 28$

⑤ $22.5 \leq a < 27.5$

9. A, B 의 두 상대도수의 분포표가 있다. A 분포표에서 도수가 14 인 계급의 상대도수가 0.7, B 분포표에서 도수가 9 인 계급의 상대도수가 0.36 일 때, 두 분포표의 전체 도수의 차를 구하여라.(단, 큰 수에서 작은 수를 뺀다.)

▶ 답: _____

10. 다음 표는 현진이네 반 학생들의 한 달 평균 휴대전화 통화량을 조사한 것이다. a , b , c 의 값을 차례대로 구하여라.

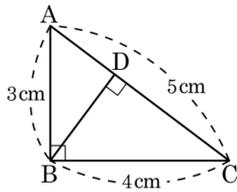
| 통화량(분) | 도수(명) | 상대도수 |
|---------------------------------------|-------|------|
| 0 ^{이상} ~ 30 ^{미만} | | 0.1 |
| 30 ^{이상} ~ 60 ^{미만} | 9 | b |
| 60 ^{이상} ~ 90 ^{미만} | | c |
| 90 ^{이상} ~ 120 ^{미만} | 21 | 0.35 |
| 120 ^{이상} ~ 150 ^{미만} | | 0.15 |
| 합계 | a | |

▶ 답: $a =$ _____

▶ 답: $b =$ _____

▶ 답: $c =$ _____

11. 다음 그림과 같이 세 변의 길이가 각각 3cm, 4cm, 5cm 이고 $\overline{AB} \perp \overline{BC}$, $\overline{AC} \perp \overline{BD}$ 일 때, 점 B와 AC 사이의 거리를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

12. 대각선의 총수가 35개인 정다각형의 한 내각의 크기를 구하여라.

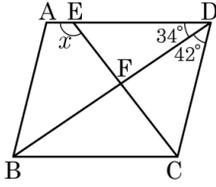
 답: _____ °

13. 다음은 모 중학교 1 반 학생들을 대상으로 하루에 수학을 공부하는 시간을 조사하여 나타낸 도수분포표이다. $\frac{A}{B} = \frac{2}{3}$ 이고, B 는 계급값이 70 인 계급의 도수의 세 배일 때, 1 반 학생 수를 구하여라.

| 시간(분) | 도수(명) |
|--------------------------------------|-------|
| 0 ^{이상} ~ 20 ^{미만} | 8 |
| 20 ^{이상} ~ 40 ^{미만} | 12 |
| 40 ^{이상} ~ 60 ^{미만} | A |
| 60 ^{이상} ~ 80 ^{미만} | 5 |
| 80 ^{이상} ~ 100 ^{미만} | B |
| 합계 | |

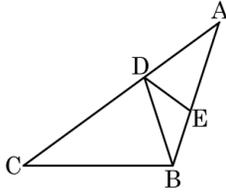
▶ 답: _____ 명

14. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$, $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 이고, $\angle BCE = \angle DCE$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



- ① 110° ② 115° ③ 120° ④ 125° ⑤ 128°

15. 다음 그림에서 $\overline{AB} = \overline{BC} = \overline{CD}$, $\overline{AD} = \overline{AE}$, $\overline{DE} = \overline{BE}$ 일 때, $\angle C$ 의 크기는?



- ① 24° ② 30° ③ 32° ④ 36° ⑤ 42°