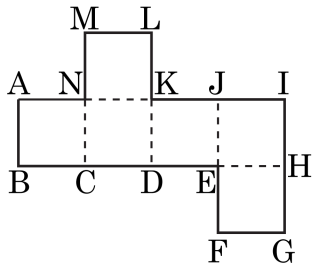


1. 다음 그림의 전개도로 만들어진 정육면체에 대하여 면 $ABCN$ 과 수직으로 만나는 모서리가 아닌 것은?



① $\overline{BE}$

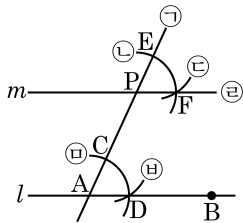
② $\overline{FG}$

③ $\overline{IH}$

④ $\overline{KN}$

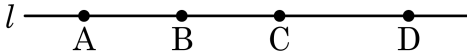
⑤ $\overline{CD}$

2. 다음 그림은 점 P를 지나며 직선 l 과 평행한 직선 m 을 작도한 것이다. 작도하는 순서로 바른 것은?



- ① ㉠ → ㉡ → ㉢ → ㉣ → ㉤ → ㉥ → ㉦
- ② ㉠ → ㉣ → ㉡ → ㉤ → ㉥ → ㉦ → ㉦
- ③ ㉠ → ㉣ → ㉡ → ㉥ → ㉤ → ㉤ → ㉦
- ④ ㉠ → ㉡ → ㉣ → ㉥ → ㉤ → ㉤ → ㉦
- ⑤ ㉠ → ㉤ → ㉣ → ㉥ → ㉡ → ㉡ → ㉦

3. 다음 그림에서 $\overrightarrow{BC}$ 를 포함하지 않는 것은?



① $\overrightarrow{BD}$

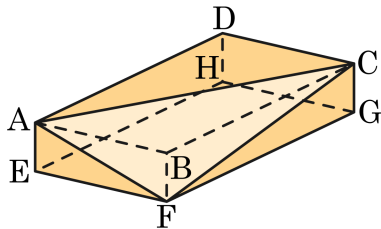
② $\overleftrightarrow{AB}$

③ $\overleftrightarrow{CD}$

④ $\overrightarrow{CA}$

⑤ $\overleftrightarrow{AD}$

4. 다음 그림은 직육면체를 세 꼭짓점 A, F, C를 지나는 평면으로 자른 입체도형이다. 모서리 CF와 꼬인 위치에 있는 모서리는 모두 몇 개인가?



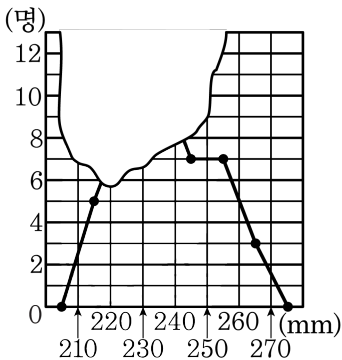
- ① 4 개 ② 5 개 ③ 6 개 ④ 7 개 ⑤ 8 개

5. 도수분포표에서 x 이상 82.5 미만인 계급의 계급값이 80 이다. 계급의 크기를 y 라고 했을 때, $x + 2y$ 를 구하여라.



답:

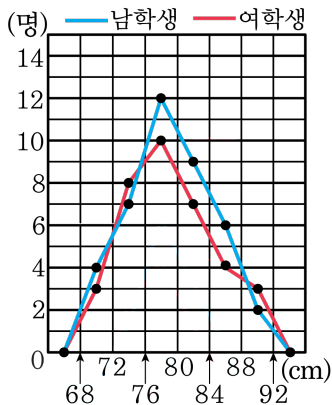
6. 다음 그림은 지은이네 반 42명 학생들의 신발 크기를 조사하여 도수분포다각형으로 나타낸 것인데 일부가 훼손되어 보이지 않는다. 220mm 이상 230mm 미만인 학생 수가 230mm 이상 240mm 미만인 학생 수보다 2 명이 적을 때, 220mm 이상 230mm 미만인 학생 수를 구하여라.



답: _____

명

7. 다음은 경진이네 반 학생들의 앞수키를 조사하여 나타낸 도수분포다 각형이다. 안에 들어갈 수를 차례대로 나타낸 것은?



- ㉠ 남학생의 수는 여학생의 수보다 명 더 많다.
 ㉡ 84cm 이상인 남학생은 남학생 전체의 % 이다.
 ㉢ 84cm 이상인 여학생은 여학생 전체의 % 이다.

① 10, 25, 25

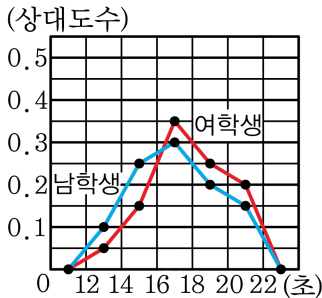
② 10, 25, 20

③ 5, 25, 20

④ 5, 25, 25

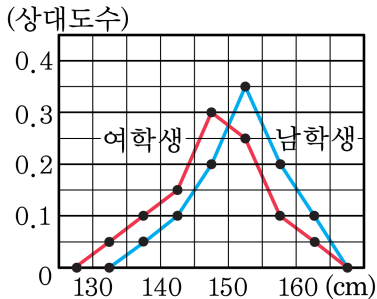
⑤ 5, 20, 20

8. 다음 그림은 다짐이네 중학교 1학년 남학생과 여학생의 100m 달리기 기록을 조사하여 나타낸 상대도수의 그래프이다. 기록이 18 초 이상 20 초 미만인 남학생 수와 여학생 수를 각각 구하여라. (단, 남학생 40명, 여학생 60명이다.)



답: _____

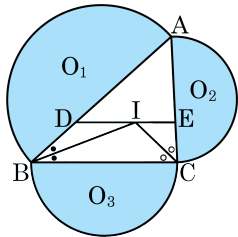
9. 남학생과 여학생의 총수가 각각 100 명으로 같을 때, 도수가 가장 큰 계급의 도수의 차를 구하여라.



답: _____

명

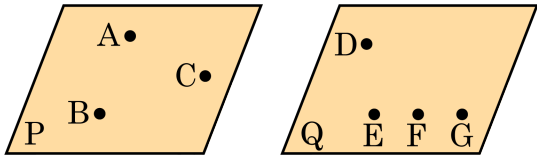
10. 다음 그림의 삼각형 ABC 는 반지름의 길이가 각각 4.5 cm, 3 cm, 3.5 cm 인 반원 O_1 , O_2 , O_3 를 각각 서로 한 점씩 만나게 하여 만들어진 도형이다. 점 I 는 $\angle B$ 와 $\angle C$ 의 이등분선의 교점이고 선분 DE 와 BC 는 평행할 때, 삼각형 ADE 의 둘레의 길이를 구하여라.



답:

_____ cm

11. 다음 그림과 같이 평면 P 위에 점 A, B, C가 있고, 평면 Q 위에 점 D, E, F, G가 있을 때, 이들 7개의 점으로 만들 수 있는 평면은 몇 개 인가? (단, 점 E, F, G는 일직선 위에 있다.)



- ① 20 개 ② 23 개 ③ 26 개 ④ 30 개 ⑤ 32 개