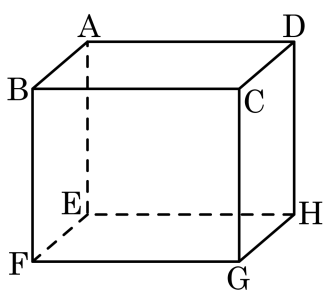
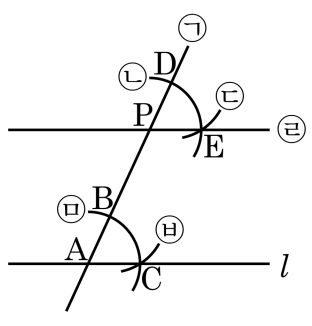
1. 모서리 AD 와 평행한 모서리는?



① 모서리 AB ② 모서리 EF ③ 모서리 GH

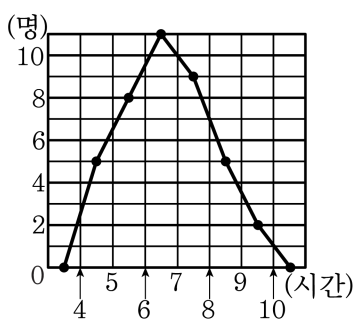
④ 모서리 CD ⑤ 모서리 BC

2. 다음 그림은 직선 l 에 평행하며 점 P 를 지나는 직선을 작도한 것이다. 작도하는 순서를 차례로 나열하면?



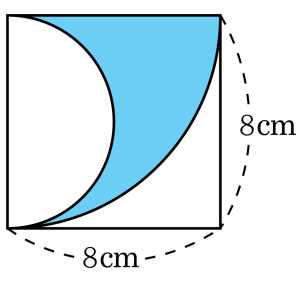
① ㉠-㉡-㉢-㉣-㉤-㉥
② ㉠-㉡-㉤-㉥-㉣-㉢
③ ㉠-㉤-㉡-㉥-㉢-㉣
④ ㉠-㉤-㉡-㉢-㉥-㉣
⑤ ㉠-㉤-㉣-㉥-㉢-㉡

3. 아래 그래프는 희정이네 반 학생들의 수면 시간을 조사하여 나타낸 그래프이다. 수면 시간이 7 시간 10 분인 학생이 속하는 계급의 도수를 구하면?



① 1 ② 5 ③ 6 ④ 8 ⑤ 9

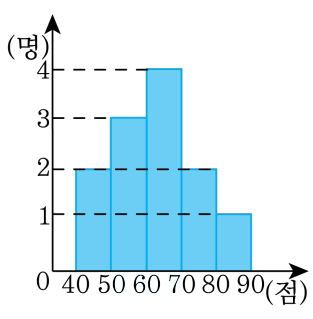
4. 다음 그림에서 어두운 부분의 둘레의 길이는?



① $(8\pi+8)$cm ② $(8\pi+16)$cm ③ $(16\pi+8)$cm

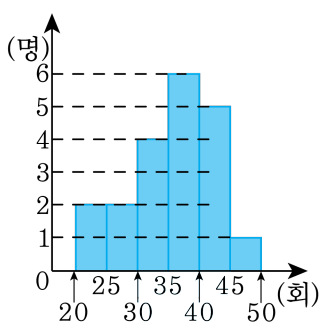
④ $(24\pi+16)$cm ⑤ $(24\pi+8)$cm

5. 아래 그래프는 홍렬이네 반 학생들의 수학점수를 나타낸 것이다. 점수가 5 번째로 높은 학생이 속한 계급은?



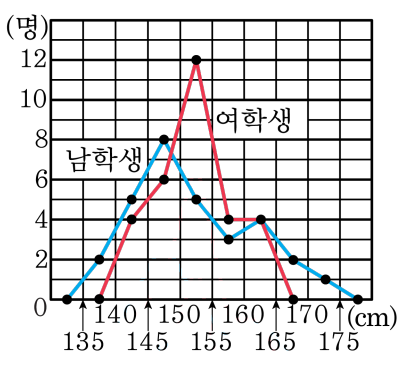
① 40 이상 50 미만
② 50 이상 60 미만
③ 60 이상 70 미만
④ 70 이상 80 미만
⑤ 80 이상 90 미만

6. 다음 그림은 4반 학생의 1분 동안 윗몸일으키기를 한 횟수를 나타낸 히스토그램이다. 윗몸일으키기를 40번 이상한 학생은 전체의 몇 %인가?



① 10% ② 15% ③ 20% ④ 25% ⑤ 30%

7. 다음 그림은 어느 학급의 여학생과 남학생의 키에 대한 도수분포다각형이다. 다음 중 옳은 것은?



① 키가 155cm 이상인 여학생이 남학생보다 많다.

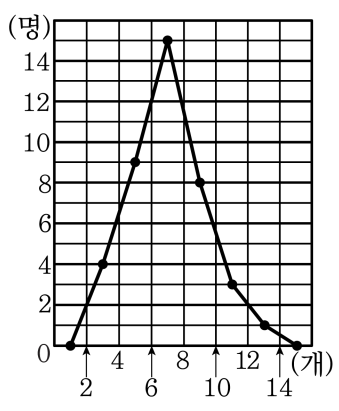
② 두 도수분포다각형과 가로축으로 둘러싸인 부분의 넓이는 같다.

③ 계급값이 152.5cm 인 학생은 여학생이 8 명 더 많다.

④ 여학생이 더 넓게 분포되어 있다.

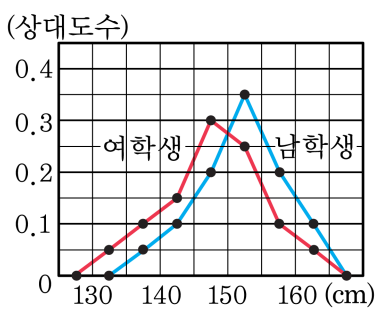
⑤ 남학생 수가 여학생 수보다 적다.

8. 다음 표는 1 학년 4 반 학생 40 명의 충치를 조사하여 나타낸 도수분포 다각형이다. 충치 개수가 6 개 이상 12 개 미만인 학생의 상대도수를 구하여라.



답: _____

9. 다음 그림은 진호네 학교 학생들의 키를 조사하여 상대도수를 그래프로 나타낸 것이다. 그래프에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고르면?



① 남학생 중 키가 155cm 이상인 학생은 15%이다.

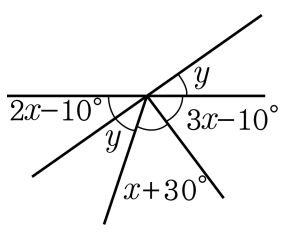
② 남학생이 여학생보다 많다.

③ 남학생의 키가 여학생의 키보다 대체로 더 크다.

④ 여학생은 키가 145cm 이상 150cm 미만인 학생이 가장 많다.

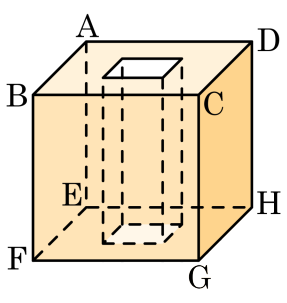
⑤ 키가 150cm 인 학생의 수는 같다.

10. 다음 그림에서 $\angle y - \angle x$ 의 값을 구하여라.(단, 소수 첫째자리까지 구하여라.)



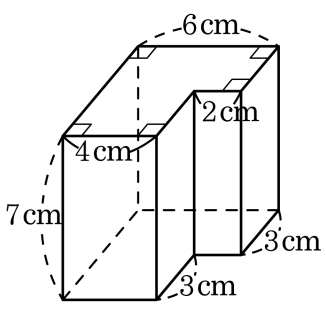
답: _____ °

11. 다음 입체도형은 정육면체 안을 사각형으로 구멍을 뚫은 모양이다. 모서리 AB 에 평행한 모서리의 개수를 a개, 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수를 b개라고 할 때, $a+b$ 의 값은?



① 11 ② 13 ③ 15 ④ 17 ⑤ 19

12. 다음 각기둥의 겉넓이를 구하여라.



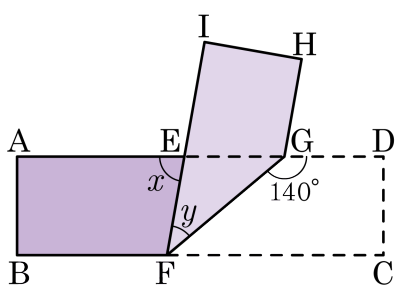
답: _____ cm^2

13. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 3cm 인 원기둥 안에 꼭 맞는 구와 구 안에 꼭 맞는 도형이 들어 있다. 구 안의 도형, 구, 원기둥의 부피의 비는?

① 1 : 2 : 4　② 1 : 3 : 5　③ 1 : 3 : 7

④ 1 : 2 : 3　⑤ 2 : 3 : 4

14. 다음과 같이 직사각형 모양의 종이를 접었을 때, $\angle x + \angle y$ 의 값을 구하여라.



답: _____ °

15. 다음은 수진이네 반 학생들의 하루 평균 TV 시청 시간을 조사하여 나타낸 도수분포표이다. 하루에 5 시간 미만 시청하는 학생이 전체의 90% 이고, 3 시간 이상 시청하는 학생이 55% 일 때, a, b, c 의 값을 각각 차례대로 구하여라.

TV시청 시간(시간)	학생 수(명)
$0^{\text{이상}} \sim 1^{\text{미만}}$	8
$1^{\text{이상}} \sim 2^{\text{미만}}$	a
$2^{\text{이상}} \sim 3^{\text{미만}}$	7
$3^{\text{이상}} \sim 4^{\text{미만}}$	b
$4^{\text{이상}} \sim 5^{\text{미만}}$	6
$5^{\text{이상}} \sim 6^{\text{미만}}$	c
6 이상	2
합계	40

답: $a =$ _____

답: $b =$ _____

답: $c =$ _____