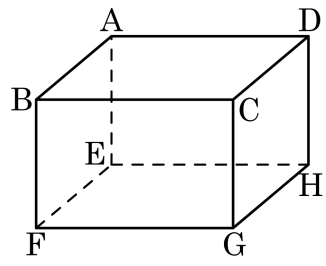


1. 다음 직육면체에서 면 EFGH와 평행인 모서리가 아닌 것은?

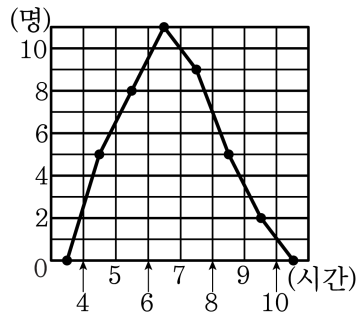


- ① $\overline{AB}$ ② $\overline{BC}$ ③ $\overline{CD}$ ④ $\overline{DA}$ ⑤ $\overline{CG}$

해설

면 EFGH와 평행인 모서리: $\overline{AB}$, $\overline{BC}$, $\overline{CD}$, $\overline{DA}$

2. 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

해설

수면 시간이 7 시간 10 분인 학생은 7 시간 이상 8 시간 미만인 계급에 속한다.
따라서 7 시간 이상 8 시간 미만인 계급의 도수는 9이다.

3. 다음 표는 tv 시청자를 대상으로 주말의 tv 시청시간을 조사한 것이다.
tv 평균 시청 시간을 구하여라.

시청시간(시간)	도수(명)
0 ~ 2	12
2 ~ 4	4
4 ~ 6	2
6 ~ 8	1
8 ~ 10	1
합계	20

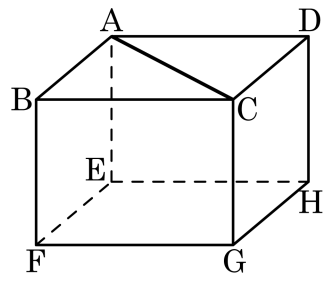
▶ 답: 시간

▶ 정답 : 2.5 시간

해설

$$\frac{1 \times 12 + 3 \times 4 + 5 \times 2 + 7 \times 1 + 9 \times 1}{20} = \frac{50}{20} = 2.5(\text{시간})$$

4. 다음 직육면체에서 선분 AC와 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수를 구하여라.



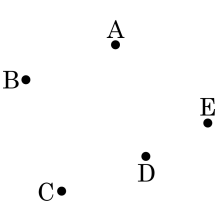
▶ 답 : 6 개

▷ 정답 : 6 개

해설

$\overline{EF}$, $\overline{FG}$, $\overline{GH}$, $\overline{EH}$, $\overline{BF}$, $\overline{DH}$ 로 6 개이다.

5. 다음 그림과 같이 5개의 점이 있다. 이 중 점 4개로 만들 수 있는 평면의 개수는?

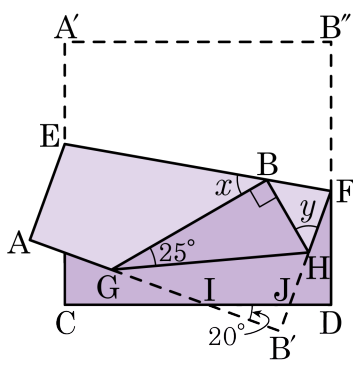


- ① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 4개 ⑤ 5개

해설

면 ABCD, ABCE, ABDE, ACDE, BCDE로 모두 5개이다.

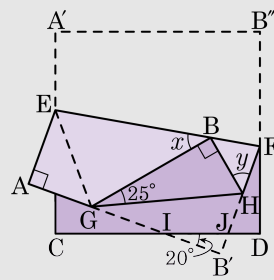
6. 다음 그림은 직사각형을 2 번 접은 것이다. $\angle B'IJ = 20^\circ$, $\angle BGH = 25^\circ$ 일 때, $\angle x + \angle y$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: 0 —

▶ 정답 : 90°

해설



$\angle HGB' = 25^\circ, \angle GB'H = 90^\circ$ 이므로 $\angle B'HG = \angle BHG = 65^\circ$ 이다.

$$\angle y = 180^\circ - (65^\circ + 65^\circ) = 50^\circ$$

$$\Delta IB'J \text{에서 } \angle IJB' = \angle FJD = 70^\circ \text{ 이므로}$$
 $\triangle FJD$ 에서 $\angle JFD = 20^\circ, \angle BFH = 80^\circ$ $\triangle BHF$ 에서 $\angle FBH = 50^\circ$

$$\angle x = 180^\circ - (90^\circ + 50^\circ) = 40^\circ$$

따라서 $\angle x + \angle y = 90^\circ$ 이다.