

1. 다음 각기둥의 이름은 무엇입니까?

$(\text{꼭짓점 수}) + (\text{모서리 수}) + (\text{면의 수}) = 38$

- ① 삼각기둥

② 사각기둥

③ 오각기둥

④ 육각기둥

⑤ 칠각기둥

해설

각기둥의 한 밑면의 변의 수 :

각기둥의 꼭짓점 수 : × 2

각기둥의 모서리 수 : × 3

각기둥의 면의 수 : + 2

$\square \times 6 + 2 = 38$

$\square = 6$

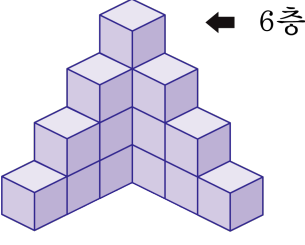
2. 영이네 학교의 6학년 학생 수는 400명입니다. 그 중에서 여학생 수는 30%이고, 여학생 중 15%는 영이네 반이라고 합니다. 영이네 반 여학생은 몇명입니까?

① 32명 ② 28명 ③ 26명 ④ 22명 ⑤ 18명

해설

(전체 여학생 수) = $400 \times 0.3 = 120$ (명)
(영이네 반 여학생 수) = (전체 여학생 수) $\times 0.15$
= $120 \times 0.15 = 18$ (명)

3. 다음 그림과 같은 규칙으로 쌓기나무를 쌓으려고 합니다. 문제의 규칙에 맞게 1층 개수를 구하시오.



- ① 7개 ② 8개 ③ 9개 ④ 10개 ⑤ 11개

해설

6층부터 내려갈수록 2개씩 늘어나는 규칙입니다.
1-3-5-7-9-11이므로
1층은 모두 11개입니다.

4. 다음 중 정비례 관계인 것은 어느 것입니까?

- ① 하루 중 밤의 길이 x 시간과 낮의 길이 y 시간의 관계
- ② 원의 지름 $x\text{cm}$ 과 원주 $y\text{cm}$ 의 관계
- ③ 둘레의 길이가 16cm 인 직사각형의 가로 길이 $x\text{cm}$ 과 세로 길이 $y\text{cm}$ 의 관계
- ④ 넓이가 20cm^2 인 삼각형의 밑변 길이 $x\text{cm}$ 와 높이 $y\text{cm}$ 의 관계
- ⑤ 100 km 떨어진 곳을 가는 데 자동차의 빠르기 $x\text{km}$ 와 걸린 시간 y 시간과의 관계

해설

- ① $y = 24 - x$: 정비례도, 반비례도 아님
- ② $y = 3.14 \times x$: 정비례
- ③ $2 \times x + 2 \times y = 16$
 $x + y = 8$: 정비례도, 반비례도 아님
- ④ $x \times y \times \frac{1}{2} = 20$
 $x \times y = 40$: 반비례
- ⑤ $x \times y = 100$: 반비례