

1. 두 다각형에서 변의 개수의 합은 16 개, 대각선의 총수의 합은 41 개인, x 각형, y 각형이 있다. $y - x$ 의 값을 구하여라. (단, $y > x$)

 답: _____

2. 어느 다각형의 한 꼭짓점에서 대각선을 그었더니 21개의 삼각형이 생겼다. 이 다각형의 대각선은 모두 몇 개 인가?

① 170 개

② 189 개

③ 209 개

④ 230 개

⑤ 252 개

3. 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 수가 7 개인 다각형의 대각선의 총수는?

- ① 20 개 ② 27 개 ③ 35 개 ④ 54 개 ⑤ 77 개

4. 대각선의 총 개수가 54개인 다각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수를 a 개, 내부의 한 점에서 각 꼭짓점에 선분을 그었을 때 생기는 삼각형의 개수를 b 개라고 할 때, a, b 의 값을 각각 구하여라.

 답: $a =$ _____

 답: $b =$ _____