

1. 이차방정식 $x^2 - ax + b + 1 = 0$ 이 실근을 가질 때, b 의 최댓값을 M 이라 한다. M 의 범위가 $p \leq M \leq q$ 일 때, $p \times q$ 의 값을 구하여라. (단 a 의 범위는 $-1 \leq a \leq 2$ 이다.)



답: _____

2. x 에 관한 이차방정식 $x^2 - 2(k + a)x + (k^2 - k + b) = 0$ 이 k 값에 관계없이 중근을 가질 때, $8ab$ 의 값은?

① -2

② 2

③ -1

④ 1

⑤ 0

3. 자연수 1에서 $n-1$ 까지의 합은 $\frac{(n-1)n}{2}$ 이다. 자연수 6부터 $n-1$ 까지의 합이 21일 때, n 의 값은?

① 7

② 8

③ 9

④ 10

⑤ 11

4. 1 부터 9 까지의 숫자 중에서 서로 다른 숫자가 각각 적힌 n 장의 카드가 있다. 2 장을 뽑아 만들 수 있는 두 자리 자연수가 모두 56 개 일 때, n 의 값을 구하여라.



답:
