

1. x 에 대한 다항식 $f(x)$ 를 $x - 1$ 로 나눈 나머지는 6이고, $(x - 2)^2$ 으로 나눈 나머지는 $6x + 1$ 이다. 이때, $f(x)$ 를 $(x - 1)(x - 2)$ 로 나눈 나머지는?

① $6x + 7$

② $-6x + 5$

③ $7x + 7$

④ $7x - 1$

⑤ $8x + 13$

2. $(x+2)(x-3)(x+6)(x-9)+21x^2$ 을 인수분해하면 $(x^2+p)(x^2+qx-18)$ 이다. pq 의 값을 구하여라.



답: _____

3. 복소수 $z = \frac{2}{1+i}$ 에 대하여 $z^3 - 2z^2 + 2z + 5$ 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

4. 삼차방정식 $(x-1)(x^2-ax+2a)=0$ 이 중근을 가질 때, 실수 a 의 값을 모두 구하면?

① -1

② $0, 8$

③ $-1, 8$

④ $-1, 0, -8$

⑤ $-1, 0, 8$

5. 이차함수 $f(x) = x^2 - (6 + p)x + 4p + 12$ ($-3 \leq x \leq -1$) 의 최솟값이 0 일 때, p 의 값을 구하여라.



답: _____