



1

다항식 $(x+y+z)(y+z-x)(z+x-y)(x+y-z)$ 의 전개식에서 x^2y^2 의 계수와 z^2x^2 의 계수의 합을 구하시오.

2

$x-y=2$, $x^2+y^2=3$ 일 때, x^3-y^3 의 값은?

3

$a+b+c=3$, $a^2+b^2+c^2=5$, $abc=1$ 일 때,

$\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c}$ 의 값은?

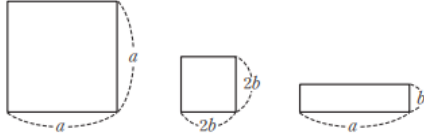
4

다항식 $P(x)$ 를 $x-2$ 로 나누었을 때의 몫이 $2x+3$ 이고, 나머지가 3일 때, $P(x)$ 를 $x+2$ 로 나누었을 때의 몫과 나머지를 구하시오.



5

서로 다른 두 양수 a, b 에 대하여 한 변의 길이가 각각 $a, 2b$ 인 두 개의 정사각형과 가로와 세로의 길이가 각각 a, b 이고 넓이가 4인 직사각형이 있다. 두 정사각형의 넓이의 합이 가로와 세로의 길이가 각각 a, b 인 직사각형의 넓이의 5배와 같을 때, 한 변의 길이가 $a+2b$ 인 정사각형의 넓이는? (3점)



6

7

8