

1. 이차방정식  $x^2 - Ax + 4 = 0$  의 두 근이  $1, B$  일 때,  $A, B$  의 값을 구하여라.

➤ 답:  $A =$  \_\_\_\_\_

➤ 답:  $B =$  \_\_\_\_\_

2. 이차방정식  $(x+3)^2 = x+8$  의 두 근을  $\alpha, \beta$  라 할 때,  $\alpha^2 - 2\alpha\beta + \beta^2$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

3. 이차방정식  $\frac{x^2 + 3x}{m - 2} = \frac{2x - 5}{m + 1}$  의 두 근의 곱이 3일 때,  $m$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

4. 이차방정식  $x^2 - 5x + a = 0$  의 한 근이 2 이고, 다른 한 근이  $2x^2 - bx + 36 = 0$  의 한 근일 때,  $b - a$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

5. 한 근이  $5 - 2\sqrt{3}$  인 이차방정식을  $4x^2 + bx + c = 0$  의 꼴로 나타낼 때,  $c - b$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

6.  $n$  각형의 대각선의 총수는  $\frac{n(n-3)}{2}$  개이다. 대각선의 총수가 54개인 다각형의 변의 수를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ 개

7. 차가 3인 두 자연수가 있다. 곱이 88일 때, 두 수의 합을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

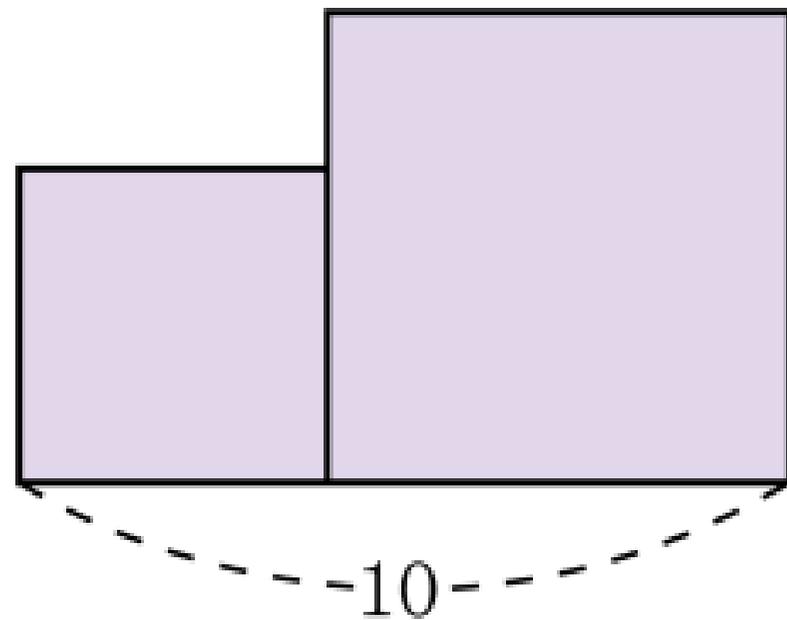
8. 지면으로부터 초속 20m 의 속력으로 쏘아올린 물로켓의  $t$ 초 후의 높이는  $(20t - 5t^2)$ m 이다. 물로켓의 높이가 처음으로 15m 가 되는 것은 물로켓을 쏘아올린 지 몇 초 후인지 구하여라.



답:

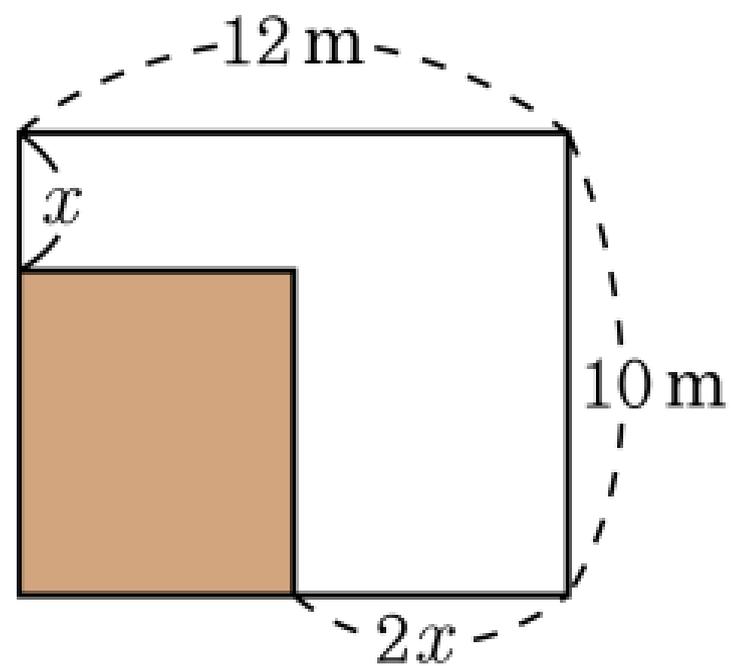
초 후

9. 다음 그림과 같은 두 정사각형의 넓이의 합이 52 일 때, 큰 정사각형의 한 변의 길이를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

10. 가로, 세로의 길이가 각각 12 m, 10 m 인 직사각형 모양의 땅에 다음 그림과 같이 세로로  $x$  m, 가로로  $2x$  m 의 길을 내어 남은 땅의 넓이가  $42\text{ m}^2$  가 되게 하려고 한다. 이 때,  $x$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_