

1. 이차방정식 $(5x - 4)^2 = 9$ 를 풀어라.

 답: $x =$ _____

 답: $x =$ _____

2. 이차방정식 $2(x + a)^2 = b (b > 0)$ 의 해가 $x = 3 \pm \sqrt{5}$ 일 때, 유리수 a, b 의 값을 각각 구하여라.

➤ 답: $a =$ _____

➤ 답: $b =$ _____

3. 콜라의 수는 사이다의 수보다 6 캔 더 많고, 사이다의 수의 제곱은 콜라의 수의 2 배 보다 3 개 더 많다. 콜라의 수를 구하여라.



답:

개

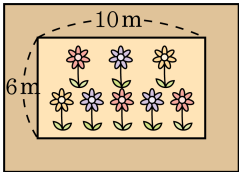
4. 들어 있는 구슬의 개수의 차이가 6개 인 상자가 2개 있다. 상자에 들어 있는 구슬의 곱이 72 일 때, 구슬이 더 많이 들어 있는 상자 안의 구슬의 수를 구하여라.



답:

개

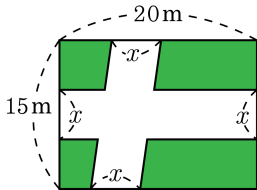
5. 가로, 세로의 길이가 각각 6m, 10m 인 직사각형 모양의 화단이 있다. 이 화단의 둘레에 폭이 일정하고, 넓이가 80 m^2 인 길을 만들려고 할 때, 길의 폭을 몇 m로 해야 하는지 구하여라.



답:

m

6. 다음 그림과 같이 가로, 세로의 길이가 각각 20 m, 15 m 인 직사각형 모양의 화단에 길을 만들려고 한다. 길을 제외한 화단의 넓이가 150 m^2 일 때, 길의 폭을 구하여라.



답: _____ m

7. 이차함수 $y = 2x^2$ 의 그래프와 x 축 대칭인 이차함수의 그래프가 $(a+1, a-1)$ 을 지날 때, 모든 a 의 값의 곱은?

① $\frac{1}{2}$

② $\frac{5}{2}$

③ $-\frac{1}{2}$

④ $-\frac{5}{2}$

⑤ $\frac{2}{5}$

8. 이차함수 $y = \frac{3}{2}x^2$ 의 그래프와 x 축 대칭인 이차함수의 그래프가 점 $(2a, -a-5)$ 를 지날 때, 모든 a 의 값의 합은?

① -1

② $\frac{5}{2}$

③ $\frac{1}{6}$

④ $-\frac{1}{2}$

⑤ $\frac{2}{3}$

9. 다음 그림은 모두 꼭짓점이 원점인 포물선이
고, $y = x^2$... (가), $y = -x^2$... (나) 이다. $-1 <$
 $a < 0$ 일 때, $y = -ax^2$ 의 그래프로 알맞은
것은?

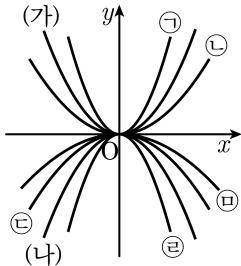
① ㉠

② ㉡

③ ㉢

④ ㉤

⑤ ㉦



10. 이차함수 $y = ax^2$ 의 그래프가 $y = -\frac{3}{2}x^2$ 의 그래프보다 폭이 좁고,
 $y = 2x^2$ 의 그래프보다 폭이 넓다고 할 때, 음수 a 의 값의 범위는?

① $-\frac{3}{2} < a < 2$

② $-\frac{3}{2} < a < -2$

③ $\frac{3}{2} < a < 2$

④ $-2 < a < -\frac{3}{2}$

⑤ $-2 < a < \frac{3}{2}$