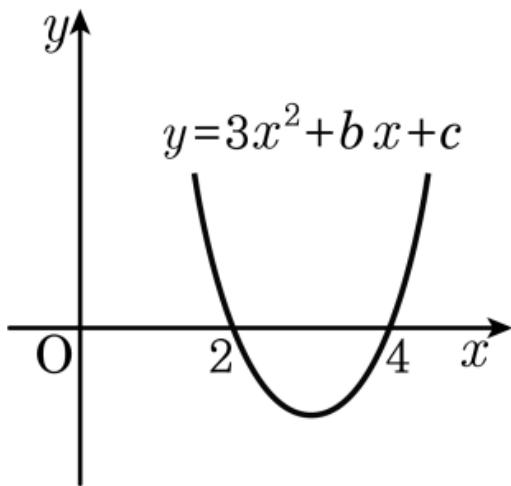


1. 다음 그림은 이차함수 $y = 3x^2 + bx + c$ 의 그래프이다. 이 때, b , c 의 값을 각각 구하여라.



▶ 답: $b =$ _____

▶ 답: $c =$ _____

2. 이차함수 $y = \frac{1}{3}(x + 1)^2 + 2$ 의 최솟값을 구하고, 그 때의 x 의 값을 구하여라.

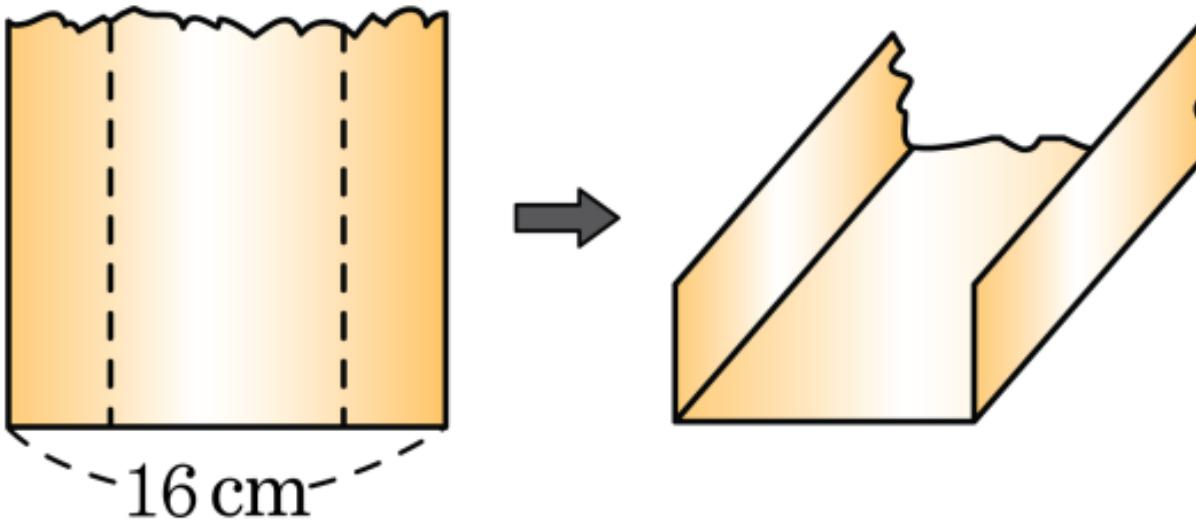


답: 최솟값 = _____



답: $x =$ _____

3. 다음 그림과 같이 너비가 16cm인 철판의 양쪽을 접어 직사각형인 물받이를 만들었다. 단면의 넓이를 최대가 되게 하는 높이를 구하여라.



답:

cm

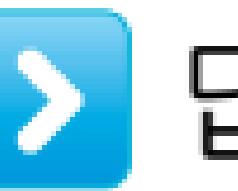
4. 가을 전어철을 맞아 전어의 어획량은 매일 현재 어획량의 10% 씩 늘어나고, 마리당 판매 가격은 매일 현재 가격의 5% 씩 줄어들고 있다. 며칠 후에 전어를 한꺼번에 팔아야 최대의 수입을 얻을 수 있는지 구하여라.



답:

일

5. 지면으로부터 초속 30m로 위로 던진 공의 t 초 후의 높이를 hm 라고 하면 $h = -5t^2 + 30t$ 인 관계가 성립한다. 이 공이 가장 높이 올라갔을 때의 지면으로부터의 높이를 구하여라.



답:

m