

1. 자연수 1에서  $n$ 까지의 합은  $\frac{n(n+1)}{2}$  이라고 한다. 합이 55가 되려면 1에서 몇까지 더해야 하는지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

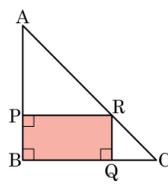
2. 세 자리 자연수가 있다 각 자리의 수의 합은 9이고, 일의 자리의 수의 2배는 다른 두 자리의 수의 합과 같다.  
또, 이 자연수의 각 자리수를 거꾸로 늘어놓아 얻은 자연수는 처음 자연수보다 99만큼 크다. 처음 자연수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

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

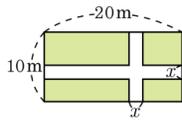
▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

4. 다음 그림과 같이  $\angle C = 90^\circ$ 이고,  $\overline{AB} = \overline{CB} = 12\text{cm}$ 인 직각이등변삼각형이 있다.  $\overline{AC}$  위의 점 R에서  $\overline{AB}, \overline{BC}$ 에 내린 수선의 발을 각각 P, Q라 할 때, PBQR의 넓이가  $32\text{cm}^2$ 가 되도록 하는  $\overline{PR}$ 의 길이를 구하여라. (단,  $\overline{PR} > \overline{PB}$ )



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

5. 가로 길이가 20m, 세로 길이가 10m 인 직사각형 모양의 화단에 다음 그림과 같이 폭이  $x$ m 로 일정한 길을 만들었더니 길을 제외한 화단의 넓이가  $144\text{m}^2$  가 되었다. 이 길의 폭을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ m