

1. 70 원 짜리 우표와 50 원 짜리 우표를 합하여 14장을 사려고 한다.
전체 가격을 850 원 이하로 하면서 70 원 짜리 우표를 가능한 많이
사려고 한다. 70 원짜리 우표는 몇 장 살 수 있는지 구하여라.

▶ 답: _____ 장

2. 민지는 10% 의 설탕물 100g 을 가지고 물을 더 넣어 5% 이하의 설탕 물을 만들려고 한다. 얼마만큼의 물을 더 넣어줘야 하는지 구하여라.

▶ 답: _____ g

3. $ax - 3 > x + 1$ 의 해가 $x < \frac{4}{a-1}$ 일 때, 다음 부등식의 해는?

$$2(ax - 1) + 5 < 2x - 1$$

- ① $x > \frac{-2}{a-1}$ ② $x > \frac{2}{a-1}$ ③ $x < \frac{-2}{a-1}$
④ $x < \frac{2}{a-1}$ ⑤ $x > \frac{-4}{a-1}$

4. 지하철 요금은 1 인당 1300 원 씩이고, 택시는 기본 3 km 까지는 요금이 2400 원이고, 이 후로는 100 m 당 100 원 씩 올라간다고 한다. 버스와 택시가 같은 길을 따라간다고 할 때, 3 명이 함께 이동할 때, 지하철을 타는 것보다 택시를 타는 것이 유리한 것은 몇 km 떨어진 지점까지인가?

- ① 3.5 km 미만 ② 4.0 km 미만 ③ 4.5 km 미만
④ 5.0 km 미만 ⑤ 5.5 km 미만

5. 40 개가 들어 있는 사과를 상자 당 35000 원에 5 상자를 사고, 운반비로 25000 원을 지불하였다. 그런데 한 상자에 4 개 꼴로 썩은 것이 있어 팔 수 없었다. 사과 1 개에 원가의 약 몇 % 이상의 이익을 붙여서 팔아야 전체 들어간 금액의 10% 이상의 이익이 생기는가?

- ① 16% 이상 ② 18% 이상 ③ 20% 이상
④ 22% 이상 ⑤ 23% 이상

6. 어떤 수 A 를 소수점 아래 둘째자리에서 반올림한 값이 1.2일 때, $4A - \frac{1}{2}$ 을 소수 첫째 자리에서 반올림한 값을 구하여라.

▶ 답: _____

7. $\frac{3^{1-a}}{2} = \frac{1}{54}$ 일 때, $ax - 3(x + 2) < b$ 의 해는 $x < 11$ 이다. 이 때, ab 의 값은?

- ① -5 ② 5 ③ 10 ④ 15 ⑤ 20

8. 두 수 a, b 에 대하여 $a \star b = a - b + 1$ 로 정의할 때, $(2mx - 1) \star (x + 2) > 2 \star a$ 를 만족하는 x 의 값이 하나도 없다. 이때, y 에 대한 부등식 $-ay + 4 \leq y - 2a$ 를 만족하는 정수 y 의 최솟값을 구하여라.

▶ 답: _____

9. 역에서 기차를 기다리는데 출발 시간까지 2시간의 여유가 있다. 이 시간 동안 물건을 사려고 할 때, 걷는 속도는 시속 3km이고, 물건을 구입하는데 10분이 걸린다고 하면, 역에서 몇 km 떨어진 곳까지 갔다 올 수 있지 구하여라.

▶ 답: _____ km