

1. 어떤 홀수를 3 배하여 9 를 빼면 이 수의 2 배보다 작다. 이 홀수가 될 수 있는 수는 모두 몇 개인지 구하여라.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 4 개

해설

어떤 홀수를 x 라 하면

$$3x - 9 < 2x$$

$$x < 9$$

따라서 1, 3, 5, 7

즉, 4 개이다.

2. 수학 시험을 2 번 본 결과 84 점, 68 점이였다. 시험을 한 번 더 보아, 세 번의 평균이 82 점 이상일 때, 마지막에 본 수학성적은 최소한 몇 점인지 구하여라.

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 94 점

해설

$$\frac{84 + 68 + x}{3} \geq 82$$

$$\therefore x \geq 94$$

3. 한 개에 1000 원인 상자에 한 개에 100 원인 사탕과 한 개에 500 원인 초콜릿 5 개를 넣으려고 한다. 전체 금액이 7000 원 이하가 되게 하려면 사탕을 최대 몇 개까지 살 수 있는지 구하여라.

▶ 답: 개

▷ 정답: 35 개

해설

사탕의 개수를 x 개라고 하자.

$$100x + (500 \times 5) + 1000 \leq 7000$$

$$100x \leq 3500$$

$$x \leq 35$$

따라서, 사탕은 최대 35 개까지 살 수 있다.

4. 어느 전시회에서 20 명 이상의 단체는 1 할을, 40 명 이상의 단체는 2 할을 입장료에서 할인하여 준다고 한다, 20 명이상 40 명 미만인 단체는 몇 명 이상이면 40 명의 입장권을 사는 것이 유리한지 구하여라.

▶ 답 : 명이상

▷ 정답 : 36 명이상

해설

입장객 수를 x 라 하고, 1 인당 요금을 a 원이라 할 때, $a \times 0.8 \times 40 < a \times 0.9 \times x$

$$x > \frac{320}{9} = 35\frac{5}{9}$$

∴ 36 명 이상

5. 원가 4000 원인 물건을 정가의 20%를 할인하여 팔아도 원가의 10% 이상 이익을 얻으려 한다. 정가의 범위를 구하여라.

▶ 답: 원

▷ 정답: 5500 원

해설

정가를 x 원이라 하면

$$0.8x - 4000 \geq 0.1 \times 4000$$

$$0.8x \geq 4400$$

$$\therefore x \geq 5500$$