

1. 다음 일차부등식은?

① $x - 3$

② $5 - x = 0$

③ $3x + 4 > 11$

④ $1 + 3 = 4$

⑤ $3x^2 - 7 < 2$

2. 다음 부등식을 만족하는 가장 작은 정수를 구하여라.

$$\frac{5-3x}{4} \leq \frac{2-x}{3} + 2$$

 답: _____

3. 다음 함수 중에서 일차함수가 아닌 것은?

① $y = -2x + 1$ ② $y = 2(x - 3)$ ③ $y = \frac{2}{x}$

④ $y = x$ ⑤ $2x + 3y = 4$

4. 광수는 이번 달 지하철 요금으로 24800 원이 들었다. 그런데 이번 달에는 원래 1000 원이던 지하철 요금이 중간에 1100 원으로 인상되었다. 이번 달은 30 일까지 있고, 휴일은 6 일 있었으며 지하철은 하루에 1 구간을 이용했다면 며칠 동안 인상된 지하철 요금을 냈는지 구하여라. (단, 휴일에는 지하철을 안 탄다.)

▶ 답: _____

5. 어머니와 아들의 나이 합은 56 세이고, 3 년 전에는 어머니의 나이가 아들의 나이의 4 배였다고 한다. 현재 아들의 나이는?

- ① 10세 ② 11세 ③ 12세 ④ 13세 ⑤ 14세

6. 인정이는 이번 중간고사에서 국어, 영어, 수학, 과학 4 개의 시험에서 각각 45, 50, 61 을 받고 과학 점수는 내일 발표된다고 한다. 평균 60 점 이상이면 핸드폰을 산다고 할 때, 인정이는 과학을 몇 점 이상 받아야 핸드폰을 살 수 있는지 구하여라.

▶ 답: _____ 점

7. 원가 50000 원인 청바지를 정가의 50% 를 할인하여 팔아도 원가의 10% 이상 이익을 얻으려 한다. 정가의 최소값은?

① 9만원

② 10만원

③ 11만원

④ 12만원

⑤ 13만원

8. 다음 일차함수 중에서 일차함수 $y = -2x + 3$ 에 평행하고 점 $(2, 3)$ 을 지나는 것은?

① $y = -2x + 1$ ② $y = -2x + 7$ ③ $y = 2x - 1$

④ $y = -x + 3$ ⑤ $-\frac{1}{2}x + 3$

9. 가로 길이가 세로 길이보다 2cm 더 짧은 직사각형의 둘레의 길이가 52cm 이다. 이 때, 직사각형의 가로 길이를 구하여라.

▶ 답: _____ cm

10. 연립부등식 $\begin{cases} -4x - 15 \leq 1 \\ 3x + a < x \end{cases}$ 의 해가 다음과 같을 때, a 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

11. 지수는 이번 기말고사에 국어, 영어, 과학, 수학 4 과목을 시험을 치루었다. 지금까지의 국어, 영어, 과학 성적이 각각 88 점, 79 점, 97 점 일 때, 수학성적까지의 평균이 88 점 이상 91 점 이하가 되게 하려면 수학시험에서 몇 점 이상을 받아야 하는가? (단, 수학시험은 100 점 만점이다.)

▶ 답: _____ 점

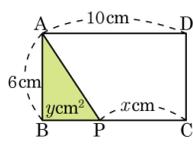
12. 일차함수 $y = -\frac{2}{3}x + 3$ 의 그래프와 y 축 위에서 만나고, x 절편이 -4 인 직선의 방정식을 구하여라.

▶ 답: $y =$ _____

13. 두 점 $(-3, 5)$, $(3, 1)$ 을 지나는 직선의 방정식을 구하여라.

▶ 답: $y =$ _____

14. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} = 10\text{cm}$, $\overline{AB} = 6\text{cm}$ 인 직사각형 ABCD에서 점 P가 \overline{BC} 위를 움직이고, $\overline{PC} = x\text{cm}$ 일 때, $\triangle ABP$ 의 넓이를 $y\text{cm}^2$ 라 한다. $\triangle ABP$ 의 넓이가 12cm^2 일 때, \overline{PC} 의 길이는?



- ① 2cm ② 4cm ③ 6cm ④ 8cm ⑤ 10cm

15. 다음 그림에서 직선 $x = -1$ 이 두 직선 ℓ, m 과 각각 두 점 A, B 에서 만난다. 이때, \overline{AB} 의 길이는?

- ① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6

