

단원테스트 2차

1. 다각형의 내각의 합이 450° 이상 600° 이하일 때, 이 다각형은 몇 각형인가?

- ① 오각형 ② 육각형 ③ 칠각형
④ 팔각형 ⑤ 구각형

2. 연립부등식
$$\begin{cases} 5x - 7 < 2x + 2 \\ 2x + a > -x - 4 \end{cases}$$
 를 풀었더니 해가 $1 < x < b$ 가 되었다. 이 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

3. 어느 연속하는 세 수의 합이 111 보다 크고 117 보다 작다고 할 때, 세 수의 합을 구하여라.

4. 연립부등식
$$\begin{cases} \frac{3}{2}x < 5 + \frac{2}{3}x \\ 0.1x - 4.4 \geq 2.8x - 0.8 \end{cases}$$
 을 만족시키는 정수의 개수는?

- ① 없다. ② 1 ③ 2
④ 3 ⑤ 4

5. 연립부등식
$$\begin{cases} 3(x - 1) + 2(x + 5) < x - 3 \\ 2.1x - 3.2 \geq 1.8x - 1.7 \end{cases}$$
 을 만족시키는 정수의 개수는?

- ① 0 ② 1 ③ 2 ④ 3 ⑤ 4

6. $a < -2$ 일 때, $2a - (a + 2)x < -4$ 의 해를 구하여라.

7. ‘무게가 3kg 인 물건 x 개를 500g 인 바구니에 담아 전체 무게를 재었더니 15kg 를 넘지 않았다.’를 부등식으로 나타내면?

- ① $3x + 500 < 15$ ② $3\left(x + \frac{1}{2}\right) < 15$
③ $3x + \frac{1}{2} < 15$ ④ $3x + 500 < 15000$
⑤ $3x + \frac{1}{2} \leq 15$

8. 다음 중 방정식 $4x - 2(x - 5) = 6$ 을 만족하는 x 의 값을 해로 갖는 부등식은?

- ① $x - 2 > 4$
② $3(x + 1) \geq 2(x + 2)$
③ $2x - 5 > 4x + 2$
④ $x + 2(x - 3) > 2(x - 1)$
⑤ $-2x - 4 \geq 0$

9. 부등식 $\frac{x - 2}{3} - \frac{x - 1}{2} < 0$ 을 만족하는 가장 작은 정수를 고르면?

- ① 2 ② 1 ③ 0 ④ -1 ⑤ -2

10. 다음 중 부등식인 것을 모두 고르면?

- ① $5x - 9 \leq 10$ ② $3(4a - 3)$
 ③ $(6a - 1)2 \geq 0$ ④ $(4x + 5)2 \neq 2$
 ⑤ $x - 2 = 4$

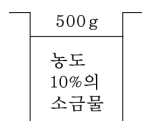
11. 일차부등식 $3x - \left(\frac{3x-3}{2}\right) \leq 3$ 을 만족시키는 가장 큰 정수를 구하여라.

12. 주사위를 두 번 던져 나오는 눈을 각각 x, y 라 할 때, 다음 조건을 만족하는 경우는 몇 가지인지 구하여라.

$$10 \leq x + y \leq 12$$

13. 각설탕 5 개를 200 g의 끓는 물에 넣었더니 농도가 20%의 설탕물이 되었다. 추가로 최소한 각설탕 몇 개를 더 넣어야 농도가 30% 이상이 되는지 구하여라.

14. 다음과 같은 소금물을 농도가 5% 이하가 되도록 한다. 100 g단위의 컵으로 몇 번 이상 물을 넣어야 하는가?



- ① 1번 이상 ② 2번 이상 ③ 3번 이상
 ④ 4번 이상 ⑤ 5번 이상

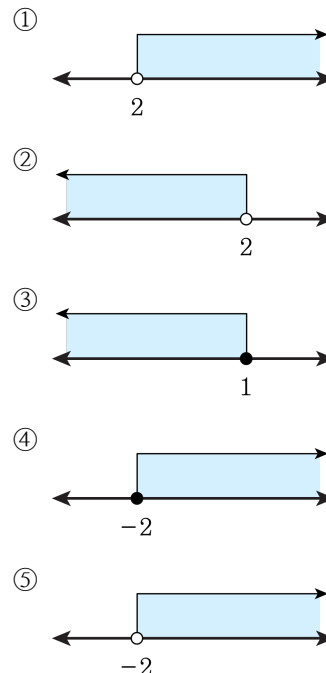
15. $-11 < 3a - 5 < 7$, $-5 < 2b + 9 < -1$ 일 때, $a - b$ 의 범위는?

- ① $-9 < a - b < 3$ ② $-3 < a - b < 3$
 ③ $-9 < a - b < -1$ ④ $3 < a - b < 11$
 ⑤ $-3 < a - b < 11$

16. $1 \leq x \leq 2$, $-3 \leq y \leq 0$ 일 때, $2x - 3y$ 의 최댓값과 최솟값의 합은?

- ① -12 ② -11 ③ 11
 ④ 13 ⑤ 15

17. 부등식 $2x - 2 \leq -3x + 3$ 의 해를 수직선에 나타낸 것은?



18. 연립부등식 $3x - a < 2x + 1 \leq \frac{10x+b}{3}$ 의 해가 $-1 \leq x < 9$ 일 때, $a + b$ 의 값을 구하면?

- ① 15 ② 13 ③ 11 ④ 9 ⑤ 7

19. 연립부등식 $\frac{1}{2}(x-4) < 0.1x - 0.6 < 0.3x + \frac{1}{5}$ 을 만족하는 자연수 x 의 개수를 구하면?

- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개
④ 4 개 ⑤ 5 개

20. 두 집합 $A = \{x | 2x - 3 > 5\}$,
 $B = \{x | 3x - 2 < 2x + 7\}$ 에 대하여 $A \cap B$ 는?

- ① $\{x | 2 < x < 5\}$ ② $\{x | 2 < x < 9\}$
③ $\{x | 4 < x < 5\}$ ④ $\{x | 4 < x < 9\}$
⑤ $\{x | 5 < x < 9\}$