1. 다음 중 연립부등식 $\begin{cases} 5x+3<18 \\ -3x+2<0 \end{cases}$ 의 해가 아닌 것은?

① 1 ② $\frac{6}{5}$ ③ $\frac{4}{3}$ ④ 2 ⑤ 3

2. 연립부등식 $\begin{cases} 3(x-2) \le x-2 \\ x+2 > 1 \end{cases}$ 을 풀어라.

① $-2 < x \le 1$ ② $1 < x \le 2$ ③ $-1 \le x < 2$

④ $1 < x < 2$ ⑤ $-1 < x \le 2$

3. 연립부등식 $-2 < 3x + 4 \leq 11$ 을 만족하는 정수를 모두 구하여라.

① $-1,\ 0,\ 1$ ② $0,\ 1,\ 2$ ③ $-1,\ 0,\ 1,\ 2$

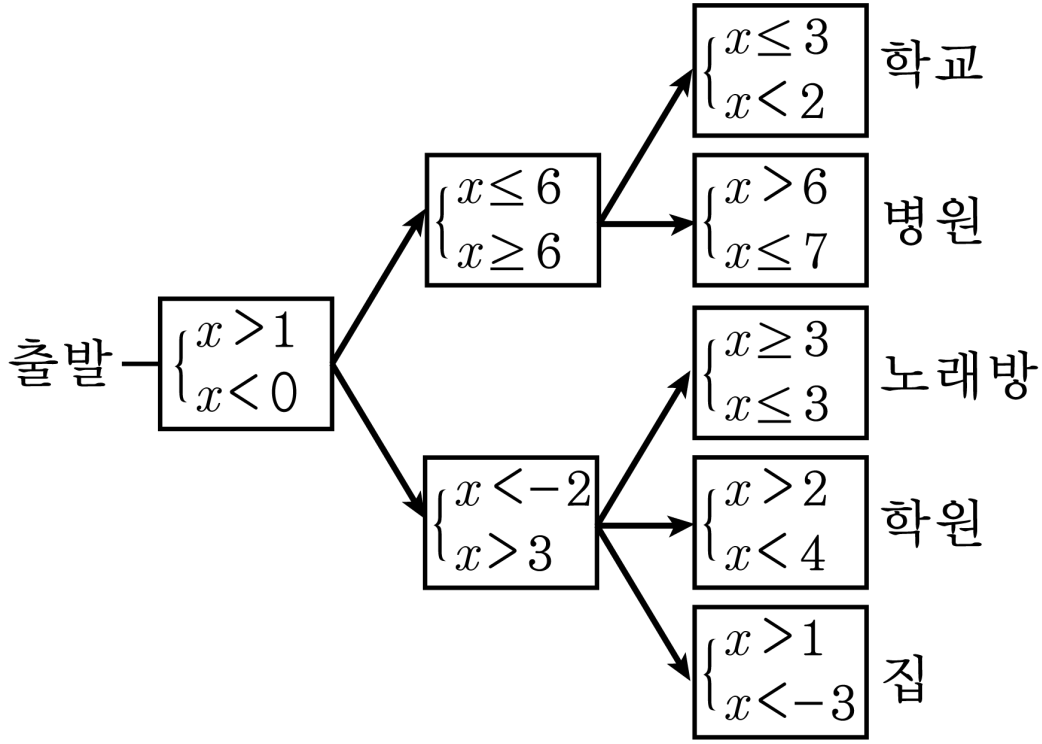
④ $-2,\ -1,\ 0,\ 1$ ⑤ $0,\ 1,\ 2,\ 3$

4. 다음 연립부등식을 만족하는 정수의 개수가 10 개일 때, 정수 a 의 값을 구하여라.

$$\begin{cases} 7x + 4 > 5x \\ 15 - x > a \end{cases}$$

① $3, 4$ ② $5, 6$ ③ 6 ④ $6, 7$ ⑤ $4, 5, 6$

5. 출발점의 연립부등식과 같은 해의 형태를 갖는 방향으로 갈 때, 도착하는 곳은 어디인지 구하여라.



답: _____

6. 연립부등식 $\begin{cases} 3x-1 \geq x+3 \\ x+3 < a \end{cases}$ 의 해가 없을때, a 의 값이 될 수 있는 가장 큰 수를 구하여라.

① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6

7. 삼각형의 가장 긴 변은 나머지 두 변의 길이의 합보다 짧다고 한다. 삼각형의 세 변의 길이가 각각 $x\,\mathrm{cm}$, $(x+1)\,\mathrm{cm}$, $(x+2)\,\mathrm{cm}$ 일 때, x의 값의 범위를 구하여라.

답: _____

8. 어떤 수를 3 배 하고 8 을 빼면 32 보다 작고, 어떤 수에서 5 를 빼고 6 배 하면 24 보다 크다고 한다. 어떤 수의 범위로 옳은 것은?

① $8 < x < \frac{37}{3}$ ② $8 < x < \frac{40}{3}$ ③ $9 < x < \frac{37}{3}$

④ $9 < x < \frac{40}{3}$ ⑤ $9 < x < \frac{43}{3}$

9. 세 번의 시험에서 각각 87 점, 83 점, 89 점을 얻었다. 네 번까지의 평균점수가 88 점 이상이 되려면 네 번째 시험에서 몇 점 이상을 얻어야 되는가?

① 90 점 ② 91 점 ③ 92 점 ④ 93 점 ⑤ 94 점

10. 한 개에 500 원인 키위와 30 원짜리 비닐봉투 2 개를 구입하려고 한다. 총 가격이 1500 원 이하가 되게 하려면 키위를 최대 몇 개까지 살 수 있는지 구하면?

① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

11. 300 원짜리 연필과 700 원 짜리 펜을 합하여 10 개를 사고, 그 값이 4000 원 이상 4500 원 이하가 되게 하려고 한다. 다음은 펜을 몇 개 살 수 있을지를 구하는 과정이다. $\boxed{}$ 안의 값으로 옳지 <u>않은</u> 것은?

펜을 x 개 산다면 연필을 $\boxed{①}$ 개 살 수 있으므로

$$4000 \le \boxed{②} \le 4500$$

$\therefore$ $\boxed{③} \le x \le \boxed{④}$

따라서, 살 수 있는 펜의 개수는 $\boxed{⑤}$ 개 이다.

① $10 - x$

② $300(10 - x) + 700x$

③ 2.5

④ 3.75

⑤ 4

12. 현재 갑은 5000 원, 을은 8000 원이 예금되어 있다. 이 달부터 매월 갑은 2500 원씩, 을은 1000 원씩 예금을 한다고 하면, 갑의 예금액이 을의 예금액의 2 배보다 많아지는 것은 몇 개월후부터인지 구하여라.

답: _____ 개월

13. 집 앞 문구점에서 샤프 한 자루의 가격이 1200 원이고, 대형서점 할인코너에서는 800 원에 판매한다. 그런데 대형서점을 가려면 왕복 교통비가 1300 원이 든다. 대형서점 할인코너에서 최소한 몇 자루 이상의 샤프를 사야 집 앞 문구점에서 사는 것보다 싸겠는가?

① 3자루 ② 4자루 ③ 5자루

④ 6자루 ⑤ 7자루

14. 민수는 아침마다 운동을 하는데 시속 6km 의 속력으로 달린다고 한다. 아침 운동시간이 90 분 이하라면 달리는 거리는 몇 km 이하이겠는가?

답: _____ km

15. 다음 연립부등식의 해를 $a < x \leq b$ 라고 할 때, ab 의 값을 구하여라.

$$\begin{cases} 2x + 1 > -5 \\ \dfrac{x-5}{2} \leq \dfrac{x}{4} - 3 \end{cases}$$

① 3 ② 4 ③ 5 ④ −5 ⑤ 6

16. 연립부등식 $\begin{cases} -\left(x+\frac{1}{2}\right) \le -2.5 \\ ax+4 \ge x \end{cases}$ 의 해가 $x=2$ 일 때, a 의 값을 구하여라.

답: _____

17. 어떤 정수의 2 배에 3을 빼었더니 17 보다 큰 수가 되었다. 이와 같은 정수 중에서 가장 작은 수를 구하여라.

답: _____

18. 20L 들이의 대형물통이 있다. 처음에는 시간당 2L 의 속도로 물을 채우다가 시간당 5L 의 속도로 물을 채워 물을 채우기 시작한지 10 시간 이내에 가득 채우려고 한다. 시간당 2L 의 속도로 채울 수 있는 시간은 최대 몇 시간인가?

① 10 시간 ② 11 시간 ③ 12 시간

④ 13 시간 ⑤ 14 시간

19. 강식이네 마을에는 매주 월요일 새마을 이동도서관이 와서 책을 빌려준다. 대출 기간은 2 주이다. 강식이는 이번 주 월요일에 책을 2 권 빌렸다. 한 권은 372 쪽 짜리 소설책이고, 다른 한 권은 405 쪽짜리 과학 서적이다. 빌린 다음 날부터 읽기 시작하여 매일 일정한 양만큼 읽는다면 하루에 몇 쪽 이상을 읽어야 반납하기 전날까지 두 권 모두 읽을 수 있는가?

① 58 쪽 ② 59 쪽 ③ 60 쪽 ④ 61 쪽 ⑤ 62 쪽

20. 5% 의 소금물 400 g을 가열하여 농도가 8% 이상의 소금물을 만들려고 한다. 물이 1 분에 10 g씩 증발한다면 몇 분 이상 끓여야 하는가?

① 11 분 이상 ② 12 분 이상 ③ 13 분 이상

④ 14 분 이상 ⑤ 15 분 이상

21. 1 개에 1600 원하는 열쇠 고리와 1 개에 2,000 원 하는 핸드폰 줄을 합쳐서 20 개를 사려고 한다. 전체 가격이 34000 원 보다 크고 35000 원 보다 작게 하려고 할 때, 열쇠 고리는 최대 몇 개를 사야 하는지 구하여라.

답: _____ 개

22. 어떤 삼각형의 세변의 길이가 $a,\ a+4,\ a+6$ 이라고 할 때, 가능한 a 의 범위로 옳은 것은?

① $a < 2$ ② $a > 2$ ③ $0 < a < 2$

④ $0 \le a < 2$ ⑤ $0 < a \le 2$

23. 4% 소금물 $300\,\mathrm{g}$ 과 9% 의 소금물을 섞어서 7% 이상의 소금물을 만들었다. 이 때, 9% 의 소금물은 몇 g 이상 섞었는지 구하여라.

답: _____ g

24. 전체 길이가 100km인 강을 배를 타고 8시간 이내에 왕복하려고 한다. 강을 따라 내려갈 때의 배의 속력이 시속 18km일 때, 강을 거슬러 올라갈 때의 배의 속력은 시속 몇 km 이상이어야 하는지 반올림하여 일의 자리까지 구하면? (단, 강물의 속력은 시속 2km로 일정하다.)

① 30km ② 31km ③ 32km ④ 33km ⑤ 35km

25. 테니스 공을 한 사람당 7개씩 나누어 주었을 때 30개가 남았고, 9개씩 나누어 주었을 때에는 마지막 받은 사람이 5개 이상 7개 미만으로 테니스 공을 받았다고 한다. 테니스 공의 개수는 몇 개인가?

답: _____ 개