1. 다음을 부등식으로 나타내어라.

> 한 병에 500 원인 주스 x 병과 한 봉지에 300 원인 과자 2 봉지의 값은 2000 원보다 적지 않다.

① $500x + 300 \geq 2000$

② $500 + x + 600 \geq 2000$

③ $500 + x + 300 \geq 2000$

④ $500x + 600 \geq 2000$

⑤ $500x - 600 \geq 2000$

2. 다음 중 $x=2$를 해로 갖는 부등식은?

① $3x>6$　② $x>6-3x$　③ $-4x+1\geq -x$

④ $2x+3<4$　⑤ $x+4\leq -1$

3. $a \geq b$ 일 때, 다음 중 부등호가 맞는 것을 모두 고르면? (정답 3개)

① $a-3 \geq b-3$ ② $\frac{1}{3}+a \geq \frac{1}{3}+b$

③ $-a+3 \geq -b+3$ ④ $-\frac{1}{3}a \geq -\frac{1}{3}b$

⑤ $3a-1 \geq 3b-1$

4. 다음 중 일차부등식인 것은?

① $x-4=0$ ② $3x-1<3x+1$

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

⑤ $x(x-2)>2x$

5. 다음 부등식을 만족하는 가장 큰 정수를 구하여라.

$15x - 7 < 9x + 11$

답: _____

6. 다음 일차부등식 중 해가 $x \le 3$ 인 것을 고른 것 중 옳은 것은?

㉠ $3x \le 9$	㉡ $x-3 \ge 3$
㉢ $-2x+3 \ge -3$	㉣ $-2x \ge 6$

① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉢ ③ ㉠, ㉣
④ ㉠, ㉡, ㉢ ⑤ ㉡, ㉢, ㉣

7. 다음 연립부등식의 해 중 자연수의 개수가 가장 많은 연립부등식을 고르면?

① $\begin{cases} x \le 1 \\ x > -1 \end{cases}$ ② $\begin{cases} x > 2 \\ x < 3 \end{cases}$ ③ $\begin{cases} x \le 1 \\ x \le 3 \end{cases}$

④ $\begin{cases} x > 2 \\ x > 4 \end{cases}$ ⑤ $\begin{cases} x \le -1 \\ x > -5 \end{cases}$

8. 연립부등식 $3x + 7 < x + 11 \leq 10$ 을 만족하는 x 의 값 중 가장 큰 정수를 구하여라.

① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

9. 부등식 $-2 < -2(x-1) < 8$ 의 해를 구하여라.

답: _____

10. 윤아는 용돈 10000 원을 받아 통장에 저금했다. 매일 심부름을 하고 500 원씩 저금한다고 할 때, 예금액이 50000 원이 넘는 것은 며칠 후부터인가?

① 79 일 ② 80 일 ③ 81 일 ④ 82 일 ⑤ 83 일

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

답: _____

12. 두 정수가 있다. 작은 수의 2 배에서 큰 수를 더하면 10 이다. 또 큰 수를 작은 수로 나누면 몫은 1 이고, 나머지도 1 이다. 두 정수의 합은?

① 1　　② 3　　③ 5　　④ 7　　⑤ 9

13. 두 자리의 자연수가 있다. 각 자리의 숫자의 합은 11이고, 십의 자리의 숫자와 일의 자리의 숫자를 바꾼 수는 처음 수보다 63이 크다고 한다. 이 자연수는?

① 18 ② 28 ③ 29 ④ 38 ⑤ 39

14. 어느 박물관의 입장료가 어른이 500원이고 어린이가 300 원이다. 두 가족 8 명이 입장하는 총 입장료가 3000 원이라고 할 때, 입장한 어린이는 어른보다 몇 명이 더 많은지 구하여라.

답: _____ 명

15. 수영장에 어른 2 명과 어린이 4 명의 입장료가 6000 원이고, 어른 1 명과 어린이 3 명의 입장료는 3500 원이다. 이때 어른의 입장료는 얼마인가?

① 500 원 ② 1000 원 ③ 1500 원

④ 2000 원 ⑤ 2500 원

16. 닭과 토끼가 모두 140 마리 있다. 닭과 토끼의 다리가 모두 384 개일 때 닭은 몇 마리인지 구하여라.

답: _____ 마리

17. 어머니와 딸의 나이의 합이 56 살이고 어머니의 나이가 딸보다 28 살이 많다. 딸의 나이는?

① 11 세 ② 12 세 ③ 13 세 ④ 14 세 ⑤ 15 세

18. 어느 중학교의 작년의 학생 수는 1200 명이었다. 올해는 작년에 비하여 남학생 수는 6% 감소하고, 여학생 수는 8% 증가하여 전체로는 2 명이 감소하였다. 작년의 남학생의 수와 여학생의 수를 구하는 방정식은? (단, x 는 작년의 남학생의 수, y 는 작년의 여학생의 수)

① $\begin{cases} x+y=1200 \\ -\dfrac{6}{100}x+\dfrac{8}{100}y=2 \end{cases}$

② $\begin{cases} x+y=1200 \\ -\dfrac{6}{100}x+\dfrac{8}{100}y=-2 \end{cases}$

③ $\begin{cases} x+y=1200 \\ \dfrac{6}{100}x-\dfrac{8}{100}y=-2 \end{cases}$

④ $\begin{cases} x+y=1200 \\ \dfrac{106}{100}x-\dfrac{92}{100}y=1202 \end{cases}$

⑤ $\begin{cases} x+y=1200 \\ -\dfrac{94}{100}x+\dfrac{108}{100}y=-2 \end{cases}$

19. 10% 의 소금물에 물을 넣어 6% 의 소금물을 만들려고 한다. 처음에는 물 150g 을 넣고 농도를 재어 보니 다소 높아 두 번째로 물을 더 넣었더니 정확한 6% 의 소금물 500g 이 되었다. 두 번째 넣은 물의 양은?

① 50g ② 100g ③ 150g ④ 200g ⑤ 300g

20. 일차부등식 $-\frac{1}{4}\left(x+\frac{1}{3}\right) < \frac{3}{2}\left(\frac{x}{6}-\frac{1}{9}\right)$ 을 만족하는 가장 작은 정수를 구하여라.

답: _____

21. 어떤 정수의 2 배에서 4 를 빼면 8 보다 작고, 그 정수의 3 배에서 5 를 빼면 7 보다 크다. 어떤 정수는 얼마인가?

① 5 ② 6 ③ 7 ④ 8 ⑤ 9

22. 한 송이에 700 원인 장미와 한 다발에 1500 원인 안개꽃 한 다발을 섞어 꽃다발을 만들려고 한다. 포장비가 1000 원일 때, 전체 비용을 12000 원 이하로 하려면 장미를 최대 몇 송이까지 넣을 수 있는지 구하여라.

답: _____ 송이

23. 사진을 현상하는데 10 장에 5000 원이고, 그 이상은 한 장에 300 원씩 추가된다고 한다. 사진 한 장당 가격이 400 원 이하가 되게 하려면 사진을 몇 장 이상 현상해야 하는지 구하여라.

답: _____ 장

24. 한결이가 8km 떨어진 외삼촌댁에 심부름을 다녀오는 데 1시간 이내에 돌아와야 한다고 할 때, 최소 시속 몇 km로 가야 하는지 구하여라.

답: _____ km

25. 작년의 학생 수는 1050 명이고 금년은 작년보다 남학생은 4% 증가하고, 여학생은 2% 감소하여 전체적으로 9 명이 증가했다. 금년의 남녀 학생 수를 각각 구하면?

① 남학생 : 500 명, 여학생 : 550 명

② 남학생 : 530 명, 여학생 : 529 명

③ 남학생 : 540 명, 여학생 : 519 명

④ 남학생 : 550 명, 여학생 : 509 명

⑤ 남학생 : 520 명, 여학생 : 539 명