

1. 연립부등식  $\begin{cases} 3x+2 \leq 11 \\ 2-x < 3x+10 \end{cases}$  을 만족시키는 가장 큰 정수를  $a$ ,  
가장 작은 정수를  $b$  라고 할 때,  $a+b$ 의 값은?

- ① 2              ② 3              ③ 5              ④ 8              ⑤ 11

2. 부등식  $x - 1 \leq 3x - 7 < 14 - x$  의 해 중에서 정수인 해는 몇 개인지 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_ 개

3. 주사위를 던져서 나온 눈의 수를 2 배하면 그 눈의 수에 3 을 더한 것보다 크다고 한다. 이런 눈의 수를 만족하는 것은 모두 몇 개인가?

- ① 3개      ② 4개      ③ 5개      ④ 6개      ⑤ 1개

4. 현재 통장에 희진은 4000 원, 문희는 7000 원이 예금되어 있다. 다음 달부터 희진은 매월 1000 원씩, 문희는 500 원씩 예금한다면 희진의 예금액이 문희의 예금액보다 많아지는 것은 몇 개월 후부터인가?

- ① 4 개월                      ② 5 개월                      ③ 6 개월  
④ 7 개월                      ⑤ 8 개월

5. 집 근처 슈퍼에서는 음료수 한 병에 2000 원에 구입할 수 있는데, 왕복 1800 원의 버스비를 내고 A마트에 가면 한 병에 1200 원에 구입할 수 있다. 음료를 몇 병이 이상 사는 경우에 A마트에 가서 구입하는 것이 유리한가?

① 2병      ② 3병      ③ 4병      ④ 5병      ⑤ 6병

6. 엑스포공원 입장료는 5000 원인데 25 명 이상의 단체에게는 20% 를 할인해 준다고 한다. 25 명 미만의 단체가 25 명의 단체 입장료를 지불하는 것이 더 유리할 경우는 단체 입장 인원수가 몇 명 이상일 때인가?

① 20 명      ② 21 명      ③ 22 명      ④ 23 명      ⑤ 24 명

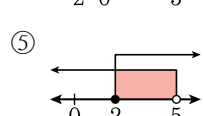
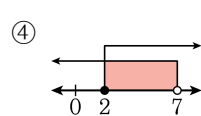
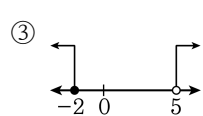
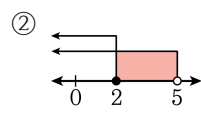
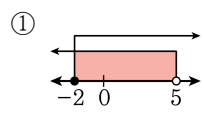
7. 삼각형의 세 변의 길이를  $3x$ ,  $5x+1$ ,  $x+7$  로 나타낼 때,  $5x+1$  이 가장 긴 변의 길이인 삼각형에 대하여 자연수  $x$  의 값의 합을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

8. 이온음료가 들어 있는 용기가 있는데, 축구선수들이 와서 5L 를 마신 다음 농구선수들이 와서 남아 있는 양의  $\frac{2}{3}$  를 마셨다. 그런데도 아직 5L 이상 남아 있다면 처음 이온음료의 양은 몇 L 이상인가?
- ① 12L 이상                      ② 15L 이상                      ③ 18L 이상
- ④ 20L 이상                      ⑤ 30L 이상

9. 다음 연립방정식의 해를 수직선 위에 바르게 나타낸 것은?

$$\begin{cases} 4(5 - 2x) \leq 4 \\ 3(7x + 1) < 108 \end{cases}$$



10. 연립부등식  $\begin{cases} x < -2 \\ x \geq a \end{cases}$  의 해집합이 공집합일 때,  $a$  의 값이 될 수 있는 가장 작은 수를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

11. 한 자루에 200 원 하는 연필과 한 자루에 300 원 하는 연필을 합하여 20 자루를 4500 원이 넘지 않게 사려고 한다. 300 원짜리 연필을 최대한 몇 자루까지 살 수 있는가?

① 4자루

② 5자루

③ 6자루

④ 7자루

⑤ 8자루

12. 700 원 짜리  $A$  과자와 500 원 짜리  $B$  과자를 합하여 10 개를 사고, 그 값이 6000 원 초과 7000 원 이하가 되게 하려고 한다. 봉투 값으로 200 원이 들었다면  $A$  과자는 최대 몇 개까지 살 수 있는지 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_ 개

13. 욕조에 물을 받으려고 한다. 처음 들어 있는 물의 양에 2L를 더 붓고, 그 전체의 양의 2배를 더 부어도 물의 양이 15L를 넘지 않는다고 한다. 처음 물통에는 최대 몇 L의 물이 있었는지 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_ L

14. 역에서 기차가 출발할 때까지는 1시간의 여유가 있다. 선물을 사기 위하여 역과 상점 사이를 시속 4km로 왕복하고 상점에서 물건을 사는데 15분이 걸린다면 역에서 몇 km 이내의 상점을 이용할 수 있는가?

- ① 1km 이내                      ② 2km 이내                      ③ 3km 이내  
④ 1.5km 이내                      ⑤ 2.5km 이내

15. 어느 인터넷 유료 정보사이트는 한 달 기본 가입비가 19,000 원이고 정보 건당 이용료가 50 원이다. 한 달 사용 요금이 25,000 원 이상 30,000 원 이하가 되게 하려고 할 때, 옳지 않은 정보 이용 건수는?

① 120 건

② 160 건

③ 200 건

④ 220 건

⑤ 240 건

16. 4% 소금물 300g 과 9% 의 소금물을 섞어서 7% 이상의 소금물을 만들었다. 이 때, 9% 의 소금물은 몇 g 이상 섞었는지 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_ g

17. 110 개의 노트를 학생들에게 8 권씩 나누어주면 노트가 남고, 9 권씩 나누어주면 노트가 부족하다. 이 때 학생의 수는 몇 명인지 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_ 명

18.  $A : 0.4 - 0.25x \leq 1.5x - 1.35$ ,  $B : -\frac{1-2x}{4} < \frac{2-x}{2} - \frac{x-1}{3}$  가 있다.  $A$  에서  $B$  를 제외한 수는?

①  $x < 1$

②  $x \geq 1$

③  $x < \frac{19}{16}$

④  $x \leq \frac{19}{16}$

⑤  $x \geq \frac{19}{16}$

19.  $a > b$  일 때, 다음 중 옳은 것을 모두 고르면? (정답 2개)

- ①  $\begin{cases} x > a \\ x > b \end{cases}$  의 해는  $x > a$  이다.
- ②  $\begin{cases} x > a \\ x < b \end{cases}$  의 해는  $x < b$  이다.
- ③  $\begin{cases} x < a \\ x < b \end{cases}$  의 해는 없다.
- ④  $\begin{cases} x > -a \\ x > -b \end{cases}$  의 해는  $x > -a$  이다.
- ⑤  $\begin{cases} x < -a \\ x > -b \end{cases}$  의 해는 없다.

20. 연립부등식  $x < -\frac{3x-a}{4} < \frac{1}{2}$  의 해가  $-\frac{1}{3} < x < b$  일 때,  $ab$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

**21.** 다람쥐가 18m 높이의 나무를 오르려고 한다. 이 다람쥐는 1 시간 올라가면 2m 씩 내려가는 습관이 있다고 한다. 4 시간 이내에 나무를 오르려 할 때, 다람쥐는 1 시간에 적어도 몇 m 씩 올라가야 하는지 구하면?

- ① 3m      ② 4m      ③ 5m      ④ 6m      ⑤ 7m

**22.** 민희는 과학시간에 5% 의 소금물과 10% 의 소금물을 섞어 7% 이하의 소금물 500g 을 만들려고 한다. 5% 의 소금물은 몇 g 이상이 되어야 하는가?

 답: \_\_\_\_\_ g이상

23. 부등식  $\frac{n-15}{2} < x < \frac{n+5}{3}$ 에 대하여

$n = 1, 2, 3$ 일 때의 각 부등식을 모두 만족하는 정수  $x$ 의 값 중 가장 큰 값과 가장 작은 값의 합을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

24. 어떤 정수에 1.2 를 곱한 값의 소수 첫째 자리에서 반올림한 값은 이 정수의 2 배에서 5 를 뺀 값과 같을 때, 이 정수를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

25. 가위로 어떤 블록사각형의 대각선을 따라 잘랐더니 세 변의 길이가 각각 4, 5,  $y$  인 삼각형 A 와 12,  $y$ ,  $x$  인 삼각형 B 가 만들어졌다. 삼각형 A 의 변의 길이 중  $y$  가 가장 길고, 삼각형 B 의 변의 길이 중  $y$  가 가장 짧을 때,  $x$  값의 범위를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_