

1. 동네 문구점에서 한 권에 1000 원인 노트가 도매시장에서는 한 권에 700 원이라고 한다. 도매시장에 다녀오는 교통비가 2000 원 일 때, 노트를 몇 권 이상을 사는 경우 도매시장에 가는 것이 유리한가?

① 5권      ② 6권      ③ 7권      ④ 8권      ⑤ 9권

2. 동네 편의점에서 500 원하는 과자를 할인점에서는 400 원에 판매한다. 그런데 할인점을 다녀오려면 교통비가 1200 원든다. 할인점에서 최소한 몇 개 이상의 과자를 사야 동네 편의점에서 사는 것 보다 싸겠는가?

- ① 10 개 이상      ② 11 개 이상      ③ 12 개 이상  
④ 13 개 이상      ⑤ 14 개 이상

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

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

4. 인터넷 서점에서 한 번 주문할 때마다 배달료가 4000 원이고, 회원이면 2000 원이다. 연회비가 6000 원이라면, 1년에 인터넷 서점을 몇 번 이상 이용할 때 회원가입을 하는 것이 이익인가?

① 2 회      ② 3 회      ③ 4 회      ④ 5 회      ⑤ 6 회

5. 인터넷 마트에서 한 번 주문할 때마다 배달료가 5000 원이고, 회원이면 3000 원이다. 연회비가 10000 원이라면, 1년에 인터넷 마트를 몇 번 이상 이용할 때 회원가입을 하는 것이 이익인가?

① 4 회      ② 5 회      ③ 6 회      ④ 7 회      ⑤ 8 회

6. 정수기를 구입하는 경우와 렌탈하는 경우 들어가는 비용은 다음 표와 같다. 정수기를 구입하는 것이 유리하려면 몇 개월 이상 사용해야 하나?

| 회사 | 정수기 가격 | 추가비용(1달) |
|----|--------|----------|
| 구입 | 72만원   | 5천 원     |
| 렌탈 | 없음     | 5만 원     |

- ① 13개월 이상      ② 14개월 이상      ③ 15개월 이상  
④ 16개월 이상      ⑤ 17개월 이상

7. 태연, 유리, 수영의 한 달 평균 이동전화 사용 시간이 각각 190 분, 210 분, 240 분 일 때, A 요금제를 선택하는 것이 유리한 사람끼리 짹지어진 것은?

|             | A     | B     |
|-------------|-------|-------|
| 기본요금(원)     | 21000 | 14000 |
| 1분당 전화요금(원) | 140   | 175   |

- ① 수영                          ② 태연, 수영  
③ 유리, 수영                    ④ 태연, 유리  
⑤ 태연, 유리, 수영

8. 집 앞 문구점에서는 한 권에 500 원 하는 공책을 옆 동네 문구점에서는 350 원에 판매한다. 옆 동네 문구점을 다녀오는데 왕복차비가 1500 원이면 공책을 최소 몇 권을 사야 옆 동네 문구점에서 사는 것이 유리한지 구하면?
- ① 7 개      ② 8 개      ③ 9 개      ④ 10 개      ⑤ 11 개

9. 박물관 청소년 티켓은 2000 원이고 30 명 이상의 단체손님에게는 25 % 할인된 가격으로 티켓을 판매한다고 한다. 몇 명 이상일 때 단체티켓을 구입하는 것이 유리하겠는가?

- ① 19 명    ② 20 명    ③ 21 명    ④ 22 명    ⑤ 23 명

10. A, B 두 음악 다운로드 사이트 한 달 사용요금이 다음과 같을 때, A 사이트를 선택하는 것이 유리하려면 몇 곡 이상의 음악을 다운로드 받아야 하나?

|                    | 기본요금    | 추가요금                    |
|--------------------|---------|-------------------------|
| A                  | 12,000원 | 없음                      |
| B<br>(10곡 무료 다운로드) | 3,500원  | 한 곡에 500원<br>(10곡 초과 시) |

- ① 24곡 이상      ② 25곡 이상      ③ 26곡 이상  
④ 27곡 이상      ⑤ 28곡 이상

11. 음악 사이트에서 음악 다운로드 요금이 다음과 같을 때, A 사이트 선택하는 것이 유리하려면 한 달에 몇 곡 이상을 다운로드 받아야 하는가?

| 사이트 | 기본요금(원) | 한 곡당 다운로드 요금(원) |
|-----|---------|-----------------|
| A   | 15000   | 없음              |
| B   | 2000    | 500             |

- ① 25곡    ② 26곡    ③ 27곡    ④ 28곡    ⑤ 29곡

12. 다음 표는 어느 이동통신사의 요금체계이다. 초과하는 문자 메시지의 1건당 요금이 30 원일 때, 초과하는 문자 메시지가 몇 건 이상일 때, 『문자하자』에 가입하는 것이 더 이익인가?

| 요금종류 | 제공되는 서비스                    | 기본요금    |
|------|-----------------------------|---------|
| 싸게하자 | 30분 무료통화 +<br>무료 문자메세지 300건 | 15,000원 |
| 문자하자 | 30분 무료통화 +<br>무료 문자메세지 600건 | 19,000원 |

- ① 134 건                  ② 135 건                  ③ 136 건  
④ 138 건                  ⑤ 139 건

13. 다음 표는 어느 이동통신사의 요금체계이다. 초과하는 음성 통화 1분당 요금이 120 원일 때, 초과하는 음성 통화가 몇 분이상일 때, 『통화하자』에 가입하는 것이 더 이익인가?

| 요금종류 | 제공되는 서비스                     | 기본요금    |
|------|------------------------------|---------|
| 절약하자 | 50분 무료통화 +<br>무료 문자메세지 100건  | 12,000원 |
| 통화하자 | 200분 무료통화 +<br>무료 문자메세지 100건 | 20,000원 |

- ① 65분      ② 66분      ③ 67분      ④ 68분      ⑤ 69분

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

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

15. 회원들에게 저렴한 배송료 서비스를 제공하는 인터넷 슈퍼는 다음 표와 같이 배송료를 받고 있다.

|               | 비회원  | 회원   |
|---------------|------|------|
| 연회비(원)        | 없음   | 8000 |
| 1회 주문시 배송료(원) | 2000 | 500  |

이 인터넷 슈퍼에 회원으로 가입하고 일 년에 몇 회 이상 주문해야 비회원으로 주문하는 것 보다 유리한가?

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

16. 어느 공연의 입장료는 8000 원이고, 60 명 이상의 단체에 대하여는 입장료의 30% 를 할인해 준다고 한다. 몇 명 이상일 때, 60 명의 단체로 입장하는 것이 더 유리한가?

- ① 40 명    ② 41 명    ③ 42 명    ④ 43 명    ⑤ 44 명

17. 어느 극장에서 영화 관람의 입장료가 200 원인데, 50 명 이상이면 단체로 할인하여 20% 할인하여 준다고 한다. 몇 명 이상이면 단체로 입장하는 것이 유리한가?

- ① 41 명    ② 42 명    ③ 45 명    ④ 48 명    ⑤ 50 명

18. 30 명 이상의 단체 관람객은 한 사람당 4000 원 하는 입장료의 30% 를 할인해 주는 박물관이 있다. 몇 명 이상이면 30 명의 단체 입장권을 사는 것이 유리한가?

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

19. 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

20. 어느 동물원의 입장료가 1 인당 2000 원이다. 단체는 50 명 이상부터  
이며 20% 를 할인하여 준다고 한다. 이 때, 50 명 단체의 표를 사서  
할인혜택을 받는 것이 유리한 것은 몇 명 이상일 때인가?

- ① 40 명    ② 41 명    ③ 42 명    ④ 43 명    ⑤ 44 명

**21.** 박람회의 학생 입장료는 4500 원인데 200 명 이상의 단체에게는 25% 를 할인해 준다고 한다. 200 명 미만의 단체가 200 명의 단체 입장료를 지불하는 것이 더 유리할 경우는 단체 인원수가 몇 명 이상일 때인가?

① 140 명

② 141 명

③ 150 명

④ 151 명

⑤ 160 명

22. 원가가 3000 원인 조각 케이크에  $a\%$  의 이익을 붙여서 판매하려고 한다. 한 조각 팔 때마다 540 원 이상의 이익을 남기려고 할 때,  $a$  의 최솟값은?

① 18      ② 20      ③ 22      ④ 24      ⑤ 26

**23.** 원가가 4500 원인 물건을 정가의 10%를 할인하여 팔아서 원가의 30% 이상의 이익을 얻으려고 한다. 정가는 얼마 이상으로 정하면 되는가?

- ① 6000 원
- ② 6300 원
- ③ 6500 원
- ④ 6800 원
- ⑤ 7000 원

**24.** 원가 5000 원인 반팔티를 정가의 20% 를 할인하여 팔아서 원가의 30% 이상의 이익을 얻으려고 할 때, 정가는 얼마 이상으로 정하면 되는가?

- ① 8120 원
- ② 8125 원
- ③ 8130 원
- ④ 8135 원
- ⑤ 8140 원

**25.** 원가 2000 원인 실내화를 정가( $A$ )의 20%를 할인하여 팔아도 원가의 15% 이상 이익을 얻으려 한다. 정가( $A$ )의 범위를 구하면?

- ①  $A \geq 2875(\text{원})$
- ②  $A \geq 2880(\text{원})$
- ③  $A \geq 2885(\text{원})$
- ④  $A \geq 2890(\text{원})$
- ⑤  $A \geq 2895(\text{원})$

**26.** 원가 50000 원인 청바지를 정가의 50% 를 할인하여 팔아도 원가의 10% 이상 이익을 얻으려 한다. 정가의 최솟값은?

- ① 9 만원
- ② 10 만원
- ③ 11 만원
- ④ 12 만원
- ⑤ 13 만원

**27.** 가게 주인이 5000 원짜리 물건을 사서 500 원의 운임을 주고 가져와 팔 때, 투자한 돈의 20% 이상의 이익을 얻으려면 원래 물건 가격보다 몇 % 이상 올려 받아야 하는가?

- ① 30%      ② 31%      ③ 32%      ④ 33%      ⑤ 34%

28. A 지점에서 15km 떨어진 B 지점으로 가는데, 처음에는 시속 3km로 가다가 도중에 시속 4km로 걸어 출발한 후 3시간 30분 이내에 B 지점에 도착하려고 한다. A 지점에서  $x$ km 까지를 시속 3km로 걸어간다고 하여 부등식을 세울 때, 다음 중 옳은 부등식은?

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} \quad \frac{x}{3} + \frac{y}{4} \leq \frac{7}{2} & \textcircled{2} \quad \frac{x}{3} + \frac{4}{15-x} \leq \frac{7}{2} \\ \textcircled{3} \quad \frac{x}{3} + \frac{15-x}{4} \leq \frac{7}{2} & \textcircled{4} \quad \frac{x}{4} + \frac{15-x}{4} \leq \frac{7}{2} \\ \textcircled{5} \quad 3x + 4(15-x) = \frac{7}{2} & \end{array}$$

29. A 마을에서 14km 떨어진 B 마을로 가는데, 처음에는 시속 5km로  
걷다가 도중에 시속 4km로 걸어서 B 마을에 도착하였다. 9시에  
출발하여 12시 이내에 도착하였다면 시속 5km로 걸은 거리는 몇 km  
인가?

- ① 9km 이하      ② 9km 이상      ③ 10km 이하  
④ 10km 이상      ⑤ 10km

30. A 지점에서 15km 떨어진 B 지점으로 가는데, 처음에는 시속 3km로  
가다가 도중에 시속 4km로 걸어 출발한 후 4시간 이내에 B 지점에  
도착하려고 한다. A 지점에서  $x$ km까지를 시속 3km로 걸어간다고  
하여 부등식을 세울 때, 다음 중 옳은 부등식은?

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} \quad \frac{x}{3} + \frac{y}{4} \leq 4 & \textcircled{2} \quad \frac{x}{3} + \frac{4}{15-x} \leq 4 \\ \textcircled{3} \quad \frac{x}{3} + \frac{15-x}{4} \leq 4 & \textcircled{4} \quad \frac{x}{4} + \frac{15-x}{4} \leq 4 \\ \textcircled{5} \quad 3x + 4(15-x) = 4 & \end{array}$$

**31.** A 지점에서 3000m 떨어진 B 지점까지 갈 때, 처음에는 1 분에 100m의 속력으로 뛰어가다가 나중에는 1 분에 50m 의 속력으로 걸어서 30 분 이내에 도착하려고 한다. 뛰어간 거리에 해당되는 것을 모두 고르면?

- ① 900m
- ② 1000m
- ③ 2000m
- ④ 3000m
- ⑤ 3500m

32. 집에서 3000m 떨어진 기차역까지 갈 때, 처음에는 1 분에 50m 속력으로 걷다가 30 분 이내에 도착하기 위하여 도중에 1 분에 150m 의 속력으로 뛰었다고 한다. 걸어간 거리는?

- ① 250m 이하
- ② 500m 이하
- ③ 750m 이하
- ④ 1500m 이하
- ⑤ 2000m 이하

33. A 지점에서 3000 m떨어진 B 지점까지 갈 때, 처음에는 1 분에 100 m의 속력으로 뛰어가다가 나중에는 1 분에 50 m의 속력으로 걸어서 40 분 이내에 도착하려고 한다. 뛰어간 거리에 해당되는 것을 모두 고르면?

- ① 300 m
- ② 500 m
- ③ 1000 m

- ④ 2000 m
- ⑤ 2500 m

34. A 지점으로부터 24km 떨어져 있는 B 지점까지 가는데 처음에는 시속

6km로 걷다가 10분을 쉬고, 그 후에는 시속 4km로 걸어서 전체 걸린 시간을 4시간 30분 이내에 도착하려고 한다. 이때, 시속 6km로 걸어야 할 거리는 몇 km 이상인가?

- ① 10km 이상      ② 15km 이상      ③ 20km 이상

- ④ 25km 이상      ⑤ 30km 이상

35. 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

**36.** 15분 후면 TV에서 재미있는 코미디 프로그램이 방송된다. 선영이가 TV 앞에 앉아 있는데 아버지가 갑자기 심부름을 시켰다. 선영이가 1분에 50m의 속도로 걷는다면, 몇 m 이내에 있는 가게에 가야 15분 안에 돌아올 수 있는가? (단, 물건을 사는데 걸리는 시간은 1분이다.)

- ① 120m 이내
- ② 180m 이내
- ③ 200m 이내
- ④ 240m 이내
- ⑤ 350m 이내

37. 두 지점 A, B 사이를 왕복하는데 갈 때에는 시속 5 km, 올 때에는 시속 4 km로 걸어서 3시간 이내에 왕복하려고 할 때, A, B 사이의 거리의 범위는?

- ①  $\frac{20}{9}$  km 이내      ② 2.5 km 이내      ③  $\frac{10}{3}$  km 이내  
④ 6.5 km 이내      ⑤  $\frac{20}{3}$  km 이내

**38.** 등산을 하는데 올라갈 때는 한 시간에 2km, 내려올 때는 같은 길을 한 시간에 3km의 속도로 걸어서 전체 걸리는 시간을 3시간 이내로 하려고 한다. 몇 km까지 오르고 내려오면 되는가?

- ① 1 km
- ② 2 km
- ③ 3.6 km
- ④ 5 km
- ⑤ 6 km

39. 오후 4시에 출발하는 기차를 타기 위해 오후 2시에 역에 도착하였다.  
출발 시각까지 남은 시간을 이용하여 선물을 사려고 하는데 선물을  
고르는데 1시간 걸린다고 하면, 시속 4km로 걸어서 갔다가 올 때  
역에서 몇 km 이내에 있는 상점을 이용해야 하는가?

- ①  $\frac{2}{3}$ km      ② 1km      ③  $\frac{4}{3}$ km      ④  $\frac{5}{3}$ km      ⑤ 2km

40. A 중학교에 다니는 혜교는 등교할 때 미술 준비물을 준비하지 못했다. 미술 준비물을 사기 위해 점심 시간 1시간을 이용하여 시속 2km로 걸어서 문방구에서 준비하려고 한다. 미술 준비물을 사는데 20분이 걸린다면 학교에서 몇 km 이내의 문방구를 이용하면 되는가?

①  $\frac{1}{2}$ km 이내      ②  $\frac{1}{3}$ km 이내      ③  $\frac{2}{3}$ km 이내  
④  $\frac{1}{4}$ km 이내      ⑤  $\frac{3}{4}$ km 이내

41. 버스가 출발하기까지 2시간의 여유가 있어서 이 시간 동안에 상점에 가서 물건을 사려고 한다. 물건을 사는데 20분이 걸리고 시속 5km로 걷는다면, 역에서 몇 km 이내에 있는 상점을 이용할 수 있는가?

- ①  $\frac{5}{3}$ km      ②  $\frac{25}{6}$ km      ③ 3km  
④ 5km      ⑤  $\frac{25}{3}$ km

42. 미진이가 6km 떨어진 고모댁에 심부름을 다녀오는데 2시간 이내에 돌아와야 한다고 할 때, 최소 시속 몇 km로 가야하는가?

- ① 2km      ② 3km      ③ 4km      ④ 5km      ⑤ 6km

43. 터미널에서 버스를 기다리는 데, 버스가 출발할 때까지는 꼭 20분의 여유가 있다. 이 사이에 슈퍼까지 뛰어가서 아이스크림을 사려고 한다. 뛸 때 속도는 분속 300m이고, 아이스크림을 사는데 5분이 걸린다고 한다. 이때, 슈퍼는 터미널에서 몇 m의 범위 내에 있어야 하는가? (단, 터미널 안에는 아이스크림을 파는 슈퍼는 없다.)

- ① 2000m      ② 2100m      ③ 2200m  
④ 2250m      ⑤ 2350m

44. 길동이는 도로를 따라 산책하려고 한다. 갈 때에는 시속 6km, 돌아올 때는 시속 4km로 걸어서 2시간 이내로 산책을 끝내려면 길동이는 집으로부터 몇 km까지 산책할 수 있는가?

- ① 3km 이내
- ② 4km 이내
- ③ 4.8km 이내
- ④ 6.5km 이내
- ⑤ 7km 이내

45. 미혜는 산책로를 따라 산책을 하려고 한다. 갈 때에는 시속 5km, 돌 아올 때는 시속 4km로 걸어서 1시간 이내로 산책을 끝내려면 미혜는 집으로부터 몇 km까지 산책할 수 있는가? (단, 소수 둘째 자리에서 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하여라.)

- ① 1.1km 이내      ② 2.1km 이내      ③ 2.2km 이내  
④ 2.3km 이내      ⑤ 2.4km 이내

**46.** 등산을 하는데 올라갈 때는 시속 2km, 내려올 때는 시속 3km로 걸어서 전체 걸리는 시간을 3시간 이내로 하려고 한다. 몇 km 지점까지 올라갔다 내려오면 되겠는가?

- ① 3.3km
- ② 3.4km
- ③ 3.5km
- ④ 3.6km
- ⑤ 3.7km

47. 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

48. 역에서 기차를 기다리는 데 40분의 여유가 있어서 책을 사오려고 한다.  
시속 3km로 걸어가서 10분동안 책을 사고, 시속 4km로 돌아온다면  
역에서 몇 km이내의 서점까지 갔다 올 수 있는가?

- ①  $\frac{4}{3}$  km    ②  $\frac{5}{4}$  km    ③  $\frac{4}{5}$  km    ④  $\frac{6}{7}$  km    ⑤  $\frac{7}{8}$  km

49. 전체 길이가 100km인 강을 배를 타고 8시간 이내에 왕복하려고 한다.  
강을 따라 내려갈 때의 배의 속력이 시속 18km 일 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

50. 영희는 철수와의 약속 시간보다 1시간 먼저 도착하여 그 시간을 이용하여 평소 원하던 책을 사기위해 서점에 갔다. 약속 장소에서 서점 까지는 시속 4km 의 속력으로 가고 서점에서 약속 장소까지는 시속 2km 의 속력으로 왔다고 한다. 책을 사는데 15분이 걸렸다면 약속 장소에서 서점까지의 거리는 몇 km 이내에 있어야 하는가?

- ① 1km                  ② 1.1km                  ③ 1.2km  
④ 1.3km                  ⑤ 1.4km

51. 5%의 설탕물 200g에 최소 몇 g의 물을 넣으면 설탕물의 농도가 4% 이하가 되겠는가?

- ① 20g      ② 40g      ③ 50g      ④ 60g      ⑤ 80g

52. 다음 그림과 같이 비커 안에 소금물 300g이 들어있다. 농도를 8% 이하가 되게 하려면 물을 최소 몇 g을 넣어야 하는가?



- ① 50g      ② 55g      ③ 60g      ④ 70g      ⑤ 75g

53. 다음 그림과 같이 비커 안에 설탕물 400g이 들어있다. 농도를 15% 이상이 되게 하려면 물을 최소 몇 g을 증발시켜야 하는가?



- ① 50g      ② 60g      ③ 70g      ④ 80g      ⑤ 90g

54. 4% 의 소금물 400g 에 추가로 물을 더 넣어서 1% 이하의 소금물을 만들었다고 한다. 추가로 넣어준 물의 양은 최소한 몇 g 인가?

- ① 800g
- ② 900g
- ③ 1000g
- ④ 1100g
- ⑤ 1200g

55. 6%의 설탕물 200g이 있다. 여기에 설탕을 넣어서 농도가 20% 이상의 설탕물을 만들려고 한다. 이 때, 설탕은 최소 몇 g 이상 넣어야 하는가?

- ① 25g      ② 30g      ③ 35g      ④ 40g      ⑤ 45g

56. 5% 의 소금물 300g에 소금을 넣어서 농도가 10% 이상의 소금물을 만들려고 한다. 이 때, 소금은 최소 몇 g 이상 넣어야 하는가?

①  $\frac{20}{3}$  g      ②  $\frac{40}{3}$  g      ③  $\frac{50}{3}$  g      ④  $\frac{70}{3}$  g      ⑤  $\frac{80}{3}$  g

57. 15% 의 소금물 200g 에 물을  $x$ g 을 넣어서 소금물의 농도가 6% 의  
이하가 되었다고 한다.  $x$  의 범위는?

- ①  $x \leq 100$       ②  $x \geq 100$       ③  $x \leq 300$   
④  $x \geq 300$       ⑤  $x \leq 400$

58. 다음을 읽고 부등식으로 나타낸 것 중 바른 것을 고르면?

8% 소금물 200g에서 물을 증발시켰더니 농도가 12% 이상이 되었다.

$$\textcircled{1} \quad \frac{8}{200+x} \times 100 \geq 12 \quad \textcircled{2} \quad \frac{16}{200+x} \times 100 \geq 12$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{8}{200-x} \times 100 \geq 12 \quad \textcircled{4} \quad \frac{16}{200-x} \times 100 \geq 12$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{16-x}{200-x} \times 100 \geq 12$$

59. 10% 의 소금물 500 g에서 최소 몇 g의 물을 증발시키면 농도가 18% 이상의 소금물이 되겠는가?

- ① 22 g      ② 220 g      ③ 240 g  
④  $\frac{2000}{18}$  g      ⑤  $\frac{2000}{9}$  g

60. 20% 의 소금물 300g 에 물  $x$ g 을 섞어서 15% 이하의 소금물을 만들려고 할 때,  $x$  의 범위를 구하는 과정이다. 다음 중 빈 칸에 넣은 수가 옳지 않은 것은?

20% 의 소금물 300g 에 들어있는 소금의 양은  $\frac{20}{100} \times (1) = (2)(g)$

물  $x$ g 을 섞었을 때의 소금물의 양은 (3)g 이다.

전체 소금물의 농도는  $\frac{60}{300+x} \times 100(\%)$  이다.

소금물의 농도가 15% 이하이므로  $\frac{60}{300+x} \times 100 \leq 15$

$$\frac{60}{300+x} \times 100 \leq 15, (4) \leq 300 + x \\ x \geq (5)$$

따라서  $x$  의 범위는 (6)g 이상이다.

① 300

② 60

③  $300 + x$

④ 600

⑤ 100