문제 풀이 과제

1. 일정한 속력으로 달리는 기차가 길이 2400m 의 터널을 통과하는데 20 초가 걸리고, 길이 900m 의 철교를 통과하는데 8 초가 걸린다고 한다. 이 기차의 길이를 구하여라.

2. 열차가 일정한 속력으로 달려 200m 다리를 통과하는데 10 초 걸린다. 또 500m 터널을 통과하는데 20 초가 걸린다. 이 열차의 길이는?

① 70m ② 80m ③ 90m

④ 100m ⑤ 110m

3. 열차가 일정한 속력으로 달려 200m 다리를 통과하는데 20 초 걸린다. 또 500m 터널을 통과하는데 30 초가 걸린다. 이 열차의 길이는?

① 120m ② 150m ③ 300m

④ 400m ⑤ 450m

4. 시속 90km로 달리는 열차가 2.5km 의 터널을 빠져 나오는데 걸리는 시간이 2 분이라고 한다. 열차의 길이를 x(m) 라고 할 때 열차의 길이는?

① 100m ② 300m ③ 500m

④ 700m ⑤ 900m

5. 대청소를 하는데 나 혼자서 하면 3 시간, 형이 혼자서 하면 2 시간 걸린다. 나와 형이 함께 청소하여 12 시에 끝내려면 몇 시에 시작해야 하는가?

① 10 시 12 분 ② 10 시 22 분

③ 10 시 38 분 ④ 10 시 48 분

⑤ 11 시 10 분

6. 어떤 일을 완성하는데 갑은 30 분이 걸리고 을은 50 분이 걸린다. 갑이 12 분 동안 일을 하다가 몸이 아파 일을 그만 두자 을이 나머지 일을 완성하였다. 일을 완성하는데 걸린 시간은?

① 12 분 ② 30 분 ③ 32 분

④ 38 분 ⑤ 42 분

7. A 가 혼자서 일하면 3 시간, B 가 혼자서 하면 7 시간이 걸리는 일이 있다. B 가 혼자서 2 시간 동안 일한 뒤 A 와 B 가 함께 x 시간 동안 일해서 일을 마쳤다고 한다. x 에 관한 식으로 옳은 것은?

① $\frac{2}{7} \times (\frac{1}{3} + \frac{1}{7})x = 1$ ② $14 + (3+7)x = 1$

③ $\frac{2}{7} + (\frac{1}{3} + \frac{1}{7}) = 2$ ④ $\frac{2}{7} + (3+7)x = 1$

⑤ $\frac{2}{7} + (\frac{1}{3} + \frac{1}{7})x = 1$

8. 설탕물을 타 먹으려 하는데 2.5% 의 설탕물 160g 이 있다. 22% 의 설탕물을 먹고 싶어 설탕을 더 넣으려 한다. 얼마나 넣어야 하는지 구하여라.

9. 영민이는 어머니와 함께 간장을 담그려고 한다. 12 % 소금물 300kg 이 있는데 그 소금물의 농도를 20 % 로 하려고 한다. 소금을 몇 kg 더 넣어야 하는지 구하여라.

10. 5 % 의 소금물 200g 이 있다. 여기에서 몇 g 의 물을 증발시키면 8 % 의 소금물이 되겠는가?

① 30g ② 50g ③ 75g

④ 100g ⑤ 150g

11. 농도가 4 % 인 소금물 100g 이 들어있는 병의 뚜껑을 열어 놓은 채로 보관했더니 10 % 의 소금물이 되었다. 증발한 물은 몇 g 인지 구하여라.

12. 7 % 의 소금물 300g 에 물 xg 을 넣으면 5 % 의 소금물이 된다. x 에 관한 식으로 바른 것은?

① $0.07 \times 300 + x = 0.05(300 + x)$

② $0.07(300 + x) = 0.05(300 + x)$

③ $0.07 \times 300 = 0.05(300 + x)$

④ $0.07 \times (300 + x) = 0.05 \times 300$

⑤ $0.07 \times 300 = 0.05 \times 300$

13. 6 % 의 소금물이 350g이 있다. 여기에 소금을 14g 더 넣어 만든 소금물의 농도를 구하여라.

14. 갑과 을의 집은 9500m 떨어져 있다. 갑은 분속 60m 로 을은 분속 90m 로 각자의 집에서 상대의 집으로 동시에 출발하였다. 두 사람이 만났을 때, 을이 걸은 거리를 구하여라.

15. 분속 60m 로 걷는 사람과 분속 80m 로 걷는 사람이 둘레의 길이가 700m 인 트랙을 같은 지점에서 출발하여 반대 방향으로 걷고 있다. 두 사람이 출발한지 몇 분 후에 처음 만나는지 구하여라.

16. 수진이와 희정이네 집사이의 거리는 1200m 이다. 수진이는 1 분에 60m 의 속력으로, 희정이는 1 분에 40m 의 속력으로 서로 상대방의 집을 향하여 각자의 집에서 동시에 출발하였다. 두 사람이 출발한 후 몇 분 후에 만나는가?

① 12 분 ② 14 분 ③ 16 분

④ 18 분 ⑤ 20 분

17. 10 % 의 소금물과 5 % 의 소금물을 섞은 다음 물을 100g 더 넣어 5 % 의 소금물 480g 을 만들었다. 5 % 의 소금물을 얼마나 섞었는지 구하여라.

18. 6 % 의 소금물 400g 에 농도를 모르는 소금물 200g 을 섞었더니 7 % 의 소금물이 되었다. 섞은 소금물의 농도를 구하여라.

19. 6 % 의 소금물 300g 과 x % 의 소금물 100g 을 섞었더니 8 % 의 소금물이 되었다. x 의 값을 구하여라.

20. 6 % 의 설탕물 100g 에 12 % 의 설탕물을 넣어 8 % 의 설탕물을 만들려고 한다. 12 % 의 설탕물을 몇 g 넣어야 하는지 구하여라.

21. 6 % 의 소금물 100g 과 9 % 의 소금물 200g 을 섞으면 이 소금물의 농도는?

① 5 %　② 6 %　③ 7 %
④ 8 %　⑤ 9 %

22. 3 % 의 설탕물 400g 과 8 % 의 설탕물 600g 을 섞으면 a % 의 설탕물이 된다고 한다. a 의 값을 구하여라.

23. 몇 명의 학생들에게 사탕을 나누어 주고 있다. 한 학생에게 6 개씩 나누어 주면 8 개가 남고, 7 개씩 나누어 주면 12 개가 모자란다. 이 때, 학생 수와 사탕의 개수를 각각 구하여라.

24. 어느 모임에서 사탕을 한 사람에게 3 개씩 나누어 주면 37 개가 남고, 5 개씩 나누어 주면 마지막 한 사람은 2 개만 받는다. 사탕의 수를 a 개, 모임에 참석한 사람의 수를 b 명이라 할 때, $a+b$의 값을 구하여라.

25. 학생들에게 삼각 김밥을 나누어주는데 한 사람에게 3 개씩 나누어 주면 4 개가 남고, 4 개씩 나누어 주면 3 개가 모자란다. 학생 수를 x 라고 할 때, 삼각 김밥의 개수에 관한 알맞은 식은?

① $3x-4=4x-3$　② $-4x-3=3x+4$
③ $3x+4=4x-3$　④ $-3x-4=4x+3$
⑤ $4x+3=3x-4$

26. 몇 명의 학생들에게 귤을 나누어주는데 한 사람에게 3 개씩 주면 4 개가 남고, 4 개씩 나누어 주면 3 개가 모자란다고 한다. 이때, 학생 수는?

① 5 명　② 7 명　③ 9 명
④ 11 명　⑤ 13 명

27. 학생들에게 귤을 나누어 주는 데 한 사람에게 4 개씩 나누어 주면 5 개가 남고 5 개씩 나누어 주면 4 개가 모자란다. 학생 수는?

① 9 명　② 8 명　③ 7 명
④ 6 명　⑤ 5 명

28. 지수는 효림이보다 사탕을 18개 더 가지고 있다. 효림이에게 지수가 가진 사탕의 $\frac{1}{4}$ 배보다 1개 적게 주었더니 둘이 가지고 있는 사탕의 개수가 같아졌다. 지수가 효림이에게 준 사탕의 개수는?

① 6 개 ② 7 개 ③ 8 개
④ 9 개 ⑤ 10 개

29. 형은 구슬을 $6x$ 개, 동생은 $x+7$ 개 가지고 있다. 형이 동생에게 자신이 가진 구슬의 $\frac{1}{3}$ 개를 동생에게 주었더니 동생이 가진 구슬의 개수와 형이 가진 구슬의 개수가 같아졌다. 이 때, 형이 동생에게 준 구슬의 개수는?

① 6 개 ② 7 개 ③ 9 개
④ 14 개 ⑤ 42 개

30. 두 개의 병 A , B 에 우유가 각각 800g , 200g 가 들어 있을 때, A 병에 들어있는 우유의 양이 B 병에 들어 있는 우유의 양의 3 배가 되도록 하려고 할 때, A 병에서 B 병으로 옮겨야 하는 우유의 양은?

① 20g ② 30g ③ 40g
④ 50g ⑤ 60g

31. 은주는 통장에 30000 원이 있고, 은영이는 21000 원이 통장에 있다. 둘은 놀러가기 위해 돈을 모으기로 하고 매주 은주는 2000 원씩 은영이는 4500 원씩 저금하기로 하였다. 둘의 예금액이 같아지면 놀러가기로 했을 때, 놀러가는 것은 몇 주 후인가?

① 30주 후 ② 36주 후
③ 40주 후 ④ 60주 후
⑤ 같아지지 않는다.

32. 신이는 집에서 도서관까지 시속 2km로 걸어가 책을 2시간 30분 동안 본 뒤, 다시 집까지 시속 3km로 걸어왔다. 집을 나간 지 5시간 만에 집에 들어왔다. 집에서 도서관까지의 거리는?

① 2km ② 3km ③ 4km
④ 5km ⑤ 7km

33. 6km 의 길을 가는데 시속 5km로 가다가 나머지는 시속 3km의 속력으로 갔더니 1시간 40 분이 걸렸다. 이 때, 시속 5km로 간 거리는?

① 2km ② 2.5km ③ 3km
④ 3.5km ⑤ 4km

34. 어떤 사람이 200km의 거리를 자동차로 가는데 시속 60km로 달리다가 중간에 시속 50km로 달려서 3시간 30분이 걸렸다. 시속 60km로 달린 거리는?

① 80km ② 100km ③ 110km
④ 120km ⑤ 150km

35. 지혜는 등산을 하는데 올라갈 때에는 시속 2km 로, 같은 길을 시속 4km 로 내려와서 총 1 시간 30 분이 걸렸다면 지혜가 걸은 총 거리는?

① 2km ② 3km ③ 4km
④ 5km ⑤ 6km

36. 공원을 산책하는데 갈 때는 시속 3km , 올 때는 시속 4km로 걸어서 총 4시간이 걸렸다. 산책로의 길이를 $x$km라 할 때, x에 관한 식으로 알맞은 것은?

① $3x + 4x = 4$ ② $\frac{x}{3} + \frac{x}{4} = 4$
③ $\frac{3}{4}x = 4$ ④ $\frac{3+4}{x} = 4$
⑤ $\frac{3}{x} + \frac{4}{x} = 4$

37. 두 지점 A, B 사이를 왕복하는데 A에서 B로 갈 때에는 시속 4km로 걸어가고, B에서 A로 되돌아 올 때에는 시속 6km로 자전거를 타고 와서 왕복 5시간이 걸렸다. A에서 B사이의 거리를 $x$km 라 할 때, x에 관한 식으로 옳은 것은?

① $6x + 4x = 5x$ ② $6x + 4x = 5$
③ $\frac{x}{6} + \frac{x}{5} = 4$ ④ $\frac{x}{4} + \frac{x}{6} = 5$
⑤ $5 = \frac{6}{4}x$

38. A에서 B까지 시속 14km 로 1시간, B에서 C까지 시속 3km 로 2시간을 걸었다고 한다. A에서 C까지의 거리를 구하여라.

39. 어떤 상품의 원가에 30%의 이익을 붙여 정가로 했다가 물건이 팔리지 않아 이 정가의 20% 를 할인하여 팔았더니 1개당 200원의 이익이 생겼다. 이 상품의 원가는?

① 4600 원 ② 4700 원 ③ 4800 원
④ 4900 원 ⑤ 5000 원

40. 30% 세일을 하는 옷가게에서 32900원에 옷을 샀다. 이 옷의 정가를 구하여라.

41. 어떤 책을 10% 할인 받아 샀더니 9900원이었다. 이 책의 정가를 구하여라.

42. 어느 과일가게에서 1개당 80원 주고, 400개의 귤을 사들였다. 이 귤을 크기에 따라 나누어 큰 것은 200원, 작은 것은 150원에 팔았다. 다 팔고 난 후 계산해 보니 30000원의 이익을 보았다. 큰 귤의 개수를 구하여라.

43. 어느 학교의 전체 학생 수가 지난해에는 남녀 합하여 800명이었다. 그런데 올해는 지난해에 비해 남학생은 5% 증가하고 여학생은 3% 감소하여 전체적으로 8명이 늘었다. 작년 남학생 수를 x라 할 때, x에 관한 식으로 옳은 것은?

① $0.05x - 0.03(800 - x) = 8$
② $0.95x + 0.97(800 - x) = 8$
③ $1.05x + 0.97(800 - x) = 8$
④ $0.05(800 - x) - 0.03x = 8$
⑤ $0.05x + 0.03(800 - x) = 8$

44. 어느 학교는 올해 학생 수가 작년 보다 8% 감소하여 552명이 되었다. 이 학교의 작년 학생 수는?

① 570 명 ② 580 명 ③ 590 명

④ 600 명 ⑤ 610 명

45. 올해 A중학교의 학생 수는 작년보다 5% 증가하여 189명이 되었다. 증가한 학생 수로 알맞은 것은?

① 10 명 ② 9 명 ③ 8 명

④ 7 명 ⑤ 6 명

46. 평소에는 집에서 학교까지 가는데 시속 20km로 자전거를 타고 간다. 오늘은 늦잠을 자는 바람에 18분 늦게 출발하였다. 시속 50km로 달리는 버스를 타고 가니 평소보다 27 분 일찍 도착하였다. 집에서 학교까지의 거리를 구하여라.

47. B군은 집에서 학교까지 보통 분속 60m로 걸어 다닌다. 어느 날 10분 늦게 출발하게 되어 분속 100m로 뛰어 갔더니 오히려 12분 일찍 도착하였다. 집에서 학교까지의 거리를 구하여라.

48. 동생이 시속 4km로 걸어서 등교하는데 집에 실내화를 놓고 가서 형이 15 분 후에 자전거를 타고 시속 8km로 뒤따라갔다. 집으로부터 몇 km 떨어진 곳에서 두 사람이 만나겠는가?

① 1km ② 2km ③ 3km

④ 4km ⑤ 4.5km

49. 동생이 집을 출발한 지 10분 후에 형이 동생을 따라 나섰다. 동생은 매분 60m 의 속력으로 걷고, 형은 매분 100m의 속력으로 따라간다면 형이 집을 출발한지 몇 분 후에 동생을 만나겠는가?

① 10 분 후 ② 15 분 후 ③ 20 분 후

④ 25 분 후 ⑤ 30 분 후

50. 갑은 출근할 때 시속 60km로, 퇴근 할 때는 시속 40km로 달리는데, 출근할 때와 퇴근할 때의 시간은 10 분의 차이가 난다고 한다. 갑의 집에서 회사까지의 거리는?

① 10km ② 20km ③ 30km

④ 40km ⑤ 50km

51. 집에서 외가를 갈 때에 차를 타고 시속 50km로 가는 것과 자전거를 타고 시속 30km로 가는 것 사이에는 4 시간 20 분의 시간 차이가 생긴다. 두 지점 사이의 거리를 x km 라 할 때, 구하는 식으로 옳은 것은?

① $\frac{x}{50}+\frac{x}{30}=\frac{260}{60}$ ② $\frac{x}{50}-\frac{x}{30}=420$

③ $\frac{x}{30}-\frac{x}{50}=420$ ④ $\frac{x}{30}-\frac{x}{50}=260$

⑤ $\frac{x}{30}-\frac{x}{50}=\frac{260}{60}$

52. 학생 3명과 어른 2명이 수족관을 구경하려고 한다. 학생 1명의 입장료는 x원이고 어른 1명의 입장료는 학생 1명의 입장료보다 500원이 비싸다. 5명의 입장료를 합하여 6000원을 지불했을 때, 학생 1명의 입장료를 구하여라.

53. 어느 유원지의 어린이의 입장료는 어른의 입장료보다 400 원이 싸다고 한다. 어른 2 명과 어린이 3명의 입장료가 모두 합하여 5300원이다. 어른의 입장료를 구하여라.

54. 형은 2700원, 동생은 2000원을 가지고 있었다. 불우이웃돕기 성금으로 같은 금액을 내고 나니 형이 가진 돈이 동생이 가진 돈의 두 배가 되었다. 이들이 낸 성금의 금액을 x원이라 할 때, 구하는 식으로 옳은 것은?

① $2700 - x = 2 \times 2000$

② $2700 - x = 4000 - x$

③ $2700 - x = 2000 - x$

④ $2700 - x = 2(2000 - x)$

⑤ $2700 - 2x = 2000 - 2x$

55. 준호는 900원, 은주는 700원을 가지고 있었는데, 각각 똑같은 필통을 한 개씩 샀더니 준호의 남은 돈이 은주의 남은 돈의 2배가 되었다. 이때, 필통 한 개의 값을 x 원이라 할 때, 구하는 식으로 옳은 것은?

① $900 = 2(700 - x)$

② $900 - x = 1400$

③ $900x = 1400x$

④ $900 - 2x = 700 - x$

⑤ $900 - x = 2(700 - x)$

56. 십의 자리의 숫자가 4 , 일의 자리 숫자가 x 인 두 자리의 자연수가 있다. 이 자연수는 각 자리 숫자를 더한 수의 7배가 된다. 이 자연수를 구하여라.

57. 두 자리 정수의 각 자리 숫자의 합은 5이다. 이 정수는 일의 자리 수와 십의 자리 수를 바꾼 수보다 9만큼 더 크다. 어떤 수인가?

① 23 ② 32 ③ 41 ④ 50 ⑤ 64

58. 두 자리의 자연수가 있다. 일의 자리의 숫자와 십의 자리의 숫자의 합은 8 이고, 일의 자리의 숫자와 십의 자리의 숫자를 바꾸면 원래의 수보다 54 만큼 커진다. 처음 두 자리의 자연수는?

① 15 ② 17 ③ 19 ④ 51 ⑤ 71

59. 십의 자리의 숫자가 일의 자리 숫자의 2배인 두 자리의 자연수가 있다. 이 수의 일의 자리 숫자와 십의 자리 숫자를 바꾸면 처음보다 18이 작다. 일의 자리 숫자를 x라 할 때, 처음 수를 구하기 위한 식으로 옳은 것은?

① $20x + x = 10x + x - 18$

② $2x + x = 10x + 2x + 18$

③ $20x + x = 10x + 2x + 18$

④ $10x + x + 18 = x + 10$

⑤ $10 + x + 2x = x + 18 + 2x$

60. 일의 자리 숫자가 십의 자리 숫자의 2 배인 두 자리 자연수가 있다. 일의 자리 숫자와 십의 자리 숫자를 바꾼 것은 처음 수보다 18 만큼 커졌다. 처음 십의 자리 숫자를 x 라 할 때, x 에 관한 식으로 알맞은 것은?

① $12x - 18 = 21x$ ② $12x + 18 = 21x$

③ $x + 2x = 18$ ④ $10x + x = 20x + x$

⑤ $10x + 20x = 18$

61. 일의 자리의 숫자가 8인 두 자리의 자연수에서 십의 자리의 숫자와 일의 자리의 숫자를 바꾸면 처음의 자연수보다 27 만큼 커진다고 한다. 처음의 자연수를 구하여라.

62. 십의 자리 숫자가 6 이고 일의 자리 숫자가 x 인 두 자리의 자연수가 있다. 십의 자리의 숫자와 일의 자리의 숫자를 바꾸면 처음 수보다 18 이 크다고 할 때, 처음 수를 구하는 식으로 옳은 것은?

① $6 + x = x + 6 - 18$

② $6x + 18 = 6x$

③ $6 + x + 18 = 6x$

④ $60 + x - 18 = 10x + 6$

⑤ $60 + x + 18 = 10x + 6$

63. 십의 자리 숫자가 x이고 일의 자리의 숫자가 4인 두 자리 자연수가 있다. 십의 자리의 숫자와 일의 자리의 숫자를 바꾼 수가 처음 수보다 9만큼 크다고 할 때, 처음 수를 구하는 식으로 옳은 것은?

① $x + 4 = 4 + x - 9$

② $4x + 9 = 4x$

③ $10x + 4 = 4x - 9$

④ $10x + 4 = 40 + x - 9$

⑤ $10x + 4 = 40 + x + 9$

64. 시계의 긴 바늘과 짧은 바늘이 3시와 4시 사이에서 일직선이 되는 시각은?

① 3 시 $49\frac{1}{11}$ 분 ② 3 시 $49\frac{2}{11}$ 분

③ 3 시 $49\frac{3}{11}$ 분 ④ 3 시 $49\frac{4}{11}$ 분

⑤ 3 시 $49\frac{5}{11}$ 분

65. 2시와 3시 사이에 시침과 분침이 서로 반대방향으로 일직선을 이루는 시각은?

① 2 시 $38\frac{9}{11}$ 분 ② 2 시 $35\frac{4}{11}$ 분
③ 2 시 $42\frac{5}{11}$ 분 ④ 2 시 $43\frac{7}{11}$ 분
⑤ 2 시 $44\frac{3}{11}$ 분

66. 7 시와 8 시 사이에서 시계의 두 바늘이 직각을 이룰 때의 시간을 7 시 x 분이라 할 때 식으로 맞는 것은?

① $210 - 0.5x - 6x = 90$
② $210 + 0.5x - 6x = 90$
③ $180 + 0.5x - 6x = 90$
④ $210 + 0.5x + 6x = 90$
⑤ $120 + 0.5x - 6x = 90$

67. 현재 나와 어머니의 나이의 합은 54세이고 9년 후에 어머니의 나이는 나의 나이의 2배가 된다. 현재 어머니의 나이는?

① 15 세 ② 30 세 ③ 36 세
④ 39 세 ⑤ 48 세

68. 현재 아버지와 아들의 나이의 합은 55세이고, 10년 후에 아버지의 나이는 아들의 나이의 2 배가 된다. 현재 아들의 나이는?

① 5 세 ② 10 세 ③ 12 세
④ 15 세 ⑤ 18 세

69. 현재 어머니의 나이는 43세, 나의 나이는 15세이다. 어머니의 나이가 나의 나이의 5 배였을 때, 자전거를 처음 내게 사주셨다고 한다. 내가 처음 자전거를 가졌던 나이를 구하여라.

70. 현재 아버지의 나이는 37세, 아들의 나이는 4세이다. 아버지의 나이가 아들의 나이의 4배가 될 때 해외여행을 하기로 약속하였다면 해외여행을 갈 때의 아들의 나이를 구하여라.

71. 현재 할머니의 나이는 영희 나이의 8배이지만 6년 후에는 영희 나이의 5배가 된다. 영희의 현재 나이는?

① 6 ② 7 ③ 8 ④ 9 ⑤ 10

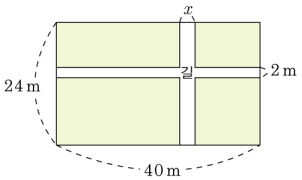
72. 올해 어머니의 나이는 39세이고, 동생의 나이는 8세이다. 어머니의 나이가 동생의 나이의 2 배가 되는 것은 몇 년 후인가?

① 15 ② 17 ③ 19 ④ 21 ⑤ 23

73. 현재 지영이의 나이는 12 세, 아버지의 나이는 42 세이다. 아버지의 나이가 지영이의 나이의 3 배가 되는 것은 몇 년 후인가?

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

74. 가로 40m, 세로 24m 인 직사각형 모양의 화단에 다음 그림과 같은 일정한 폭을 갖는 길을 내려고 한다. 길을 제외한 화단의 넓이가 814cm^2 일 때, x 의 값을 구하여라.



75. 가로가 2cm 이고 세로가 12cm 인 직사각형을 가로를 $x$cm 늘이고 세로를 6cm 줄였더니 처음 직사각형의 넓이와 같아졌다. 가로를 얼마나 늘였는지 구하여라.

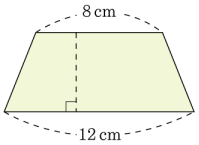
76. 직사각형의 둘레의 길이가 50cm 이고 가로와 세로의 비가 2 : 3 이라고 한다. 이 직사각형의 세로의 길이로 알맞은 것은?

① 5cm ② 10cm ③ 15cm
④ 20cm ⑤ 25cm

77. 밑변의 길이가 6cm 이고, 높이가 3cm 인 삼각형이 있다. 밑변을 2cm 늘이고 높이를 적당히 늘여서 넓이를 처음의 2 배가 되게 하였다. 높이를 얼마나 늘였는지 구하여라.

78. 밑변의 길이가 4cm 이고 높이가 6cm 인 삼각형이 있다. 밑변을 1cm 줄이고, 높이를 적당히 늘였더니 넓이가 처음과 같게 되었다. 늘어난 길이를 구하여라.

79. 다음 그림과 같은 사다리꼴이 있다. 사다리꼴의 넓이가 50cm^2 라 할 때, 이 사다리꼴의 높이를 구하여라.



80. 가로의 길이가 8cm, 세로의 길이가 $x$cm 인 직사각형의 둘레의 길이가 28cm 이다. 이 때 세로의 길이 x 를 구하여라.

81. 연속한 세 짝수의 합은 가장 작은 수의 2 배 보다 14 만큼 크다고 한다. 가장 큰 수를 구하여라.

82. 연속한 세 짝수의 합이 492 일 때, 가장 작은 수의 십의 자리 숫자와 일의 자리 숫자를 더한 값은?

① 8 ② 9 ③ 10 ④ 11 ⑤ 12

83. 연속하는 세 짝수의 합이 126 이다. 가장 작은 수는?

① 38 ② 40 ③ 42 ④ 44 ⑤ 46

84. 연속하는 세 자연수의 합이 63 이다. 이때 가장 큰 수는?

① 18 ② 19 ③ 20 ④ 21 ⑤ 22

85. 연속하는 두 자연수의 합이 25 이다. 작은 수를 x 라 할 때, x 를 구하기 위한 식으로 옳은 것은?

① $x+y=25$ ② $x+(x+1)=25$

③ $x+2x=25$ ④ $x=2x$

⑤ $x+25=2x$

86. 어떤 수에 3 을 곱해야 할 것을 잘못하여 8 을 곱하였더니 어떤 수보다 21 만큼 큰 수가 되었다. 바르게 계산한 값을 구하여라.

87. 어떤 수에 3 을 곱한 후 4 를 더한 수는 원래 수에 2 를 곱한 후 1 을 뺀 수의 두 배 이다. 어떤 수를 구하여라.

88. 어떤 수에 2 배 에서 11 을 뺀 수는 원래 수를 $\frac{1}{3}$ 배 한 후 4 를 더한 수와 같다. 어떤 수를 구하여라.

89. 어떤 수와 17 의 합은 그 수의 2 배 보다 5 가 크다. 어떤 수는?

① 9 ② 10 ③ 11 ④ 12 ⑤ 13

90. 어떤 정수를 3 배 한 후 4 를 뺀 것은 그 수를 4 배 해서 3 을 더한 것과 같다고 한다. 이때 처음 수는?

① -4 ② -5 ③ -6 ④ -7 ⑤ -8

91. '어떤 수 x 보다 3 만큼 큰 수는 x 의 2 배 보다 2 가 작다'를 방정식으로 바르게 나타낸 것은?

① $x+3=2x-2$ ② $x+3=2x+2$

③ $x+2=2x-3$ ④ $2x-3=x+1$

⑤ $2x+1=x-3$

92. 어떤 수의 3 배 에서 2 를 뺀 수가 -17 일 때, 어떤 수는?

① -5 ② -3 ③ 0 ④ 2 ⑤ 5

93. 가로, 세로의 길이가 각각 3 cm, 8 cm 인 직사각형이 있다. 가로를 늘리고, 세로를 2 cm 줄였더니 넓이가 42 cm^2 가 되었을 때, 가로의 길이를 구하면?

① 4 cm ② 5 cm ③ 6 cm

④ 7 cm ⑤ 8 cm

94. 연속하는 세 개의 3 의 배수가 있다. 가장 큰 수가 다른 두 수의 합보다 15 만큼 작을 때, 세 수 중 가장 작은 수를 구하면?

① 9 ② 12 ③ 15 ④ 18 ⑤ 21

95. 연속하는 세 개의 3 의 배수가 있다. 가장 큰 수가 다른 두 수의 합보다 12 만큼 작을 때, 세 수 중 가장 작은 수를 구하여라.

96. 시침이 4 시와 5 시 사이에 있고, 시침과 분침이 180° 를 이루는 시각을 구하면?

① 4 시 $53\frac{5}{7}$ 분 ② 4 시 $53\frac{11}{13}$ 분
③ 4 시 $53\frac{14}{15}$ 분 ④ 4 시 $54\frac{3}{4}$ 분
⑤ 4 시 $54\frac{6}{11}$ 분

97. 24% 의 소금물 300g 과 x% 의 소금물 500g 을 섞었더니 19% 의 소금물이 되었다. 이때, x 의 값을 구하여라.

98. 올해 어머니의 나이는 53 세, 아들의 나이는 17 세이다. 몇 년 전에 어머니의 나이가 아들의 나이의 4 배가 되었는지 구하여라.

99. 어떤 수에서 5 를 뺀 후 4 배 한 수는 그 수에 3 배 하여 2 를 더한 수와 같다. 어떤 수를 구하면?

① 6 ② 10 ③ 12 ④ 20 ⑤ 22

100. 일차방정식의 활용 문제를 푸는 순서를 차례로 기호를 써라.

㉠ 방정식을 푼다.
㉡ 문제의 뜻을 이해하고, 구하려는 것을 x 로 놓는다.
㉢ 문제에 나오는 수량을 x 의 식으로 나타낸다.
㉣ 구한 해가 문제의 뜻에 맞는지 확인한다.
㉤ 문제의 뜻에 따라 방정식을 세운다.