

1. 다음은 어떤 수의 2 배에 7 을 더한 수가 그 수보다 11 이 작을 때, 어떤 수를 구하는 과정이다. 이 풀이 과정에서 처음으로 잘못된 곳을 찾으려면?

어떤 수를 x 라 하면
어떤 수의 2 배에 7 을 더한 수는 $2x + 7 \dots$ ㉠
그 수 (어떤 수) 보다 11 작은 수는 $x - 11 \dots$ ㉡
방정식을 세우면 $2x + 7 = x - 11 \dots$ ㉢
방정식을 풀면 $x = 18 \dots$ ㉣
따라서, 어떤 수는 18 $\dots$ ㉤

- ① ㉠ ② ㉡ ③ ㉢ ④ ㉣ ⑤ ㉤

2. 연속하는 세 홀수의 합이 57 일 때, 세 수 중 가장 작은 수를 구하는 방정식으로 옳은 것을 고르면?

① $x + (x + 1) + (x + 2) = 57$

② $(x - 1) + x + (x + 1) = 57$

③ $(x - 2) + x + (x - 1) = 57$

④ $x + 2x + 4x = 57$

⑤ $x + (x + 2) + (x + 4) = 57$

3. 공 30 개를 x 명에게 4개씩 나누어 주었더니 2개가 남았다. x 를 구하여라.

 답: _____

4. 미영이와 희주는 A에서 B로 가는데 각각 시속 3km, 시속 4km로 걸어간다. 희주가 미영이보다 1시간 먼저 도착했다고 할 때, A에서 B까지의 거리를 구하여라.

 답: _____ km

5. 집에서 도서관까지 가는데 민수는 시속 5 km로 걸어서가고 민호는 30 분 후에 자전거를 타고 시속 10 km로 가면 두 사람은 동시에 도서관에 도착한다고 한다. 집에서 도서관까지의 거리를 구하여라.

 답: _____ km

6. 20%의 소금물이 100 g 이 있을 때 물 100 g 을 섞으면 소금물의 농도는 몇 % 가 되는가?

 답: _____ %

7. 어떤 수 x 의 2 배보다 3 이 큰 수가 15 이다. 어떤 수는?

① 9

② 8

③ 7

④ 6

⑤ 5

8. 십의 자리 숫자가 x 이고 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 $10x + 4 = 40 + x + 9$

9. 둘레의 길이가 20cm이고, 가로와 세로의 길이가 2cm 더 긴 직사각형의 가로와 세로의 길이를 구하여라.

 답: _____ cm

10. 준호는 900 원, 은주는 700 원을 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 $900 - x = 2(700 - x)$

11. 어느 학교의 작년 전체 학생 수가 1200명이었다. 그런데 올해는 지난해에 비해 남학생은 4 % 감소하고 여학생은 2 % 증가하여 전체적으로 24명이 줄어 들었다. 작년 남학생 수를 x 라 할 때, x 에 관한 식으로 옳은 것은?

① $x + (1200 - x) = 1194$

② $0.96x + 1.02(1200 - x) = -24$

③ $0.04x + 0.02(1200 - x) = -24$

④ $-0.04x + 0.02(1200 - x) = -24$

⑤ $-1.04x + 1.02(1200 - x) = -24$

12. x 명의 학생들에게 연필을 나누어 주려고 한다. 연필을 4 자루씩 나누어 주면 12 자루가 남고, 5 자루씩 나누어 주면 3 자루가 모자란다고 할 때, 연필의 개수에 대한 식으로 알맞은 것은?

① $4x - 12 = 5x + 3$

② $4x + 12 = 5x - 3$

③ $-4x - 12 = -5x - 3$

④ $-4x + 12 = -5x - 3$

⑤ $-4x + 12 = 5x - 3$

- 13.** 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 $\frac{2}{7} \times \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{7} \right) x = 1$

② $14 + (3 + 7)x = 1$

③ $\frac{2}{7} + \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{7} \right) = 2$

④ $\frac{2}{7} + (3 + 7)x = 1$

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

14. 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 12분 ② 14분 ③ 16분 ④ 18분 ⑤ 20분

15. 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

16. 8%의 설탕물 x g 과 3%의 설탕물을 섞은 다음 다시 설탕 15g을 더 넣어 7%의 설탕물 480g을 만들 때 x 에 대한 식으로 옳은 것은?

① $0.08x + 0.03(480 - x) = 0.07 \times 480$

② $0.08x + 0.03(465 - x) = 7$

③ $0.08x + 0.03(465 - x) + 15 = 0.07 \times 480$

④ $0.08(465 - x) + 0.03x = 0.07 \times 480$

⑤ $0.08 + x + 0.03 + 465 - x = 7$

17. 연속한 두 자연수의 합이 작은 수의 반보다 7 이 더 크다고 한다. 두 수의 합을 구하여라.

 답: _____

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

① 6

② 7

③ 8

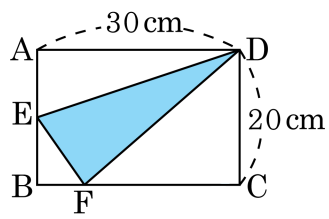
④ 9

⑤ 10

19. 한 변의 길이가 10cm 인 정사각형의 가로의 길이를 5cm 늘이고 세로의 길이를 x cm 만큼 늘였더니 전체 넓이가 처음 넓이의 3 배가 되었다. 늘어난 길이를 구하여라.

 답: _____ cm

20. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD에서 점 E는 $\overline{AB}$ 의 중점이다.
 $\triangle DEF$ 의 넓이가 185cm^2 일 때, $\overline{BF}$ 의 길이는?



- ① 7cm ② 10cm ③ 12cm ④ 15cm ⑤ 17cm

21. 세로의 길이가 가로 길이보다 4 cm 더 짧은 직사각형의 둘레의 길이가 40 cm 일 때, 이 직사각형의 가로의 길이를 구하여라.

 답: _____ cm

22. 몇 명의 학생들에게 꿀을 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

23. 150 명이 야영을 가서 텐트를 치려고 한다. 텐트는 6 인용과 2 인용이 있다고 한다. 텐트는 30 개를 가지고 가려고 할 때, 모든 사람이 텐트에 다 들어가려면 6 인용 텐트는 최소한 몇 개를 가지고 가야하는지 구하여라.

 답: _____ 개

24. 집에서 도서관 까지 갈 때는 자전거를 타고 시속 8km 로 가고 집으로 돌아올 때는 시속 4km 로 걸어왔더니 왕복 3 시간이 걸렸다. 집에서 도서관까지의 거리는?

- ① 5km ② 6km ③ 7km ④ 8km ⑤ 9km

25. 어떤 부부는 남자가 부인보다 7살이 많다. 3년 전 부인은 자신이 살아온 인생의 절반동안 결혼생활을 했음을 알게 되었고 남자는 자신의 생애의 $\frac{3}{7}$ 만큼을 결혼 생활이 차지함을 알게 되었다. 이들은 남편이 몇 세 때 결혼을 하였는지 구하여라.

 답: _____ 세

26. 어떤 상품을 1개 팔면 100원 이익이 되고, 팔다가 남으면 1개당 60원 손해가 된다고 한다. 이 상품을 a 개 구입하여 팔다가 20%가 남게 되었다. 이때, 얼마의 이익이 있었는지 구하여라.

 답: _____ 원

27. 갑의 저금통에는 을의 저금통에 있는 금액의 $\frac{1}{2}$ 배보다 900 원이 많고
을의 저금통에는 갑의 저금통에 있는 금액의 $\frac{3}{2}$ 배가 있다고 한다.
갑이 매일 600 원씩 을이 매일 300 원씩 저금한다면 며칠 후에 둘의
예금액이 같아지는지 구하여라.

 답: _____ 일

28. 민희는 구슬을 53개 가지고 있고, 동혁이는 구슬을 42개 가지고 있다. 민희가 동혁이에게 몇 개의 구슬을 주었더니 민희와 동혁이의 구슬의 개수의 비가 2 : 3 이 되었다. 민희가 동혁이에게 준 구슬은 몇 개인지 구하여라.

 답: _____ 개

29. 강당의 긴 의자에 학생들이 앉는데 한 의자에 4 명씩 앉으면 7 명의 학생이 남고, 5 명씩 앉으면 마지막 의자에는 3 명이 앉고 빈 의자가 4 개 생긴다고 할 때, 학생 수를 구하면?

① 117 명

② 119 명

③ 121 명

④ 123 명

⑤ 125 명

30. 7 시와 8 시 사이에 시침과 분침이 180° 를 이루는 시각은?

- ① 7 시 $5\frac{5}{11}$ 분 ② 7 시 $5\frac{6}{11}$ 분 ③ 7 시 $5\frac{7}{11}$ 분
④ 7 시 $5\frac{8}{11}$ 분 ⑤ 7 시 $5\frac{9}{11}$ 분