

1. 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 $x + 25 = 2x$

2. 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 $4x + 9 = 4x$

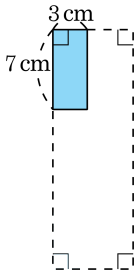
③ $10x + 4 = 4x - 9$

④ $10x + 4 = 40 + x - 9$

⑤ $10x + 4 = 40 + x + 9$

3. 다음 그림과 같이 가로와 세로의 길이가 각각 3 cm이고, 7 cm인 직사각형에서 가로와 세로의 길이를 각각 3 cm 늘리고, 세로의 길이를 얼마만큼 늘렸더니 넓이가 처음 넓이의 6 배가 되었다. 이 때, 세로의 길이는 몇 cm 늘렸겠는가?

- ① 10 cm ② 11 cm ③ 12 cm
- ④ 13 cm ⑤ 14 cm



4. A 상품의 원가에 15 % 이익을 취하면 A 상품의 정가는 6900 원이 된다. A 상품의 원가는 얼마인지 구하여라.



답:

원

5. 현재 형과 동생의 통장에 각각 7300 원과 3400 원이 예금되어있다. 형은 매 달 120 원, 동생은 매 달에 250 원씩 저축한다. x 개월 후에 형과 동생의 예금액이 같아진다고 할 때, x 에 관한 식으로 옳은 것은?

① $(7300 + 120)x = (3400 + 250)x$

② $7300 + 3400 = 2x$

③ $7300 + 120x = 3400 + 250x$

④ $7300 + 120 = 3400 + 250x$

⑤ $7300 \times 120x = 3400 \times 250x$

6. 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 x 라 할 때, x 에 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 $0.05x + 0.03(800 - x) = 8$

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

8. 둘레가 2.8km 인 호수가 있다. 대한이와 민국이가 산책을 나와 호수 주변을 각각 매분 80m , 60m 의 속력으로 같은 지점에서 동시에 출발하여 서로를 향해 반대 방향으로 걸었다. 두 사람은 몇 분 후에 만나겠는가?

- ① 10 분 ② 20 분 ③ 30 분 ④ 40 분 ⑤ 50 분

9. 지은이의 키는 민지의 키보다 4 cm 더 크다. 지은이와 민지의 키의 평균이 160 cm 일 때, 민지의 키를 구하면?

① 158 cm

② 159 cm

③ 160 cm

④ 161 cm

⑤ 162 cm

10. 웅기가 1 개에 600 원 하는 빵과 1 개에 200 원 하는 소시지를 합쳐서 7 개를 사고 3,000 원을 냈더니 400 원을 거스름돈으로 받았다. 웅기가 산 빵의 개수를 구하여라.



답:

개

11. 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

12. 어떤 일을 하는 데 민희가 하면 25 일, 효진이가 하면 20 일 걸린다고 한다. 민희와 효진이가 5 일 동안 함께 일하고, 나머지는 효진이가 혼자 맡아서 하였다. 일을 완성하는 데 모두 며칠이 걸리는가?

① 11 일

② 13 일

③ 14 일

④ 16 일

⑤ 18 일

13. 84 cm의 끈을 세 부분으로 잘랐을 때, 길이의 비가 3 : 4 : 5 가 되도록 하려고 한다. 잘라낸 끈 중 가장 긴 끈의 길이를 구하여라.



답:

_____ cm

14. 2시와 3시 사이에 시침과 분침이 서로 반대방향으로 일직선을 이루는 시각은?

① 2시 $38\frac{9}{11}$ 분

② 2시 $35\frac{4}{11}$ 분

③ 2시 $42\frac{5}{11}$ 분

④ 2시 $43\frac{7}{11}$ 분

⑤ 2시 $44\frac{3}{11}$ 분

15. A, B 두 지점 사이를 시속 60km로 가는 것과 시속 30km로 가는 것과는 15분의 차이가 생긴다고 한다. A, B 사이의 거리를 구하여라.



답:

_____ km

16. 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

17. 5%의 소금물과 15%의 소금물을 섞어서 10%의 소금물 500g을 만들었다. 15%의 소금물 몇 g을 섞었는가?

① 200g

② 250g

③ 300g

④ 350g

⑤ 400g

18. A와 B가 처음 만났을 때, B의 나이는 A의 나이의 3배였다. 현재 A의 나이는 꼭 그 때의 B의 나이이다. a 년 후, A의 나이가 현재 나이의 3배가 될 때, A와 B의 나이를 합하면 100세가 된다고 한다. 현재 A와 B의 나이의 합을 구하시오.



답:

세

19. 두 항아리 A , B 에 각각 3 kg , $1\text{ kg } 800\text{ g}$ 의 간장이 들어 있다. A 항아리에 들어 있는 간장의 양이 B 항아리에 들어 있는 간장의 양의 3배가 되게 하려면 B 항아리에서 A 항아리로 몇 g 의 간장을 옮겨야 하는지 구하여라.



답:

 g

20. 어떤 물통에 물을 가득 채우는데 A 호스로는 30 분, B 호스로는 40 분이 걸리며, 또 가득찬 물을 C 호스로 빼는 데는 1 시간이 걸린다. 세 호스를 동시에 사용하여 물을 채우는 데 몇 분이 걸리겠는가?

① 20 분

② $13\frac{1}{3}$ 분

③ 24 분

④ 36 분

⑤ 50 분

21. A, B 두 사람이 각각 분속 80 m, 120 m 로 공원 산책로를 산책한다. 두 사람이 같은 곳에서 출발하여 같은 방향으로 걸었을 때와 반대 방향으로 걸었을 때, 만난 때까지 걸린 시간의 차가 30 분이라면 공원 주위의 길은 몇 m 인가?

① 1000 m

② 1200 m

③ 1500 m

④ 1700 m

⑤ 2000 m

22. 길이가 500m 인 철교를 통과하는 데 30 초 걸리는 여객 열차가 있다. 열차의 길이가 90m 이고 초속 20m 의 속력으로 달리는 화물 열차와 서로 반대 방향으로 달려서 완전히 지나치는 데에는 5 초가 걸린다고 한다. 이 여객 열차의 길이는?

- ① 108m ② 110m ③ 112m ④ 114m ⑤ 116m

23. 돼지저금통에 10 원, 50 원, 100 원, 500 원짜리 동전을 40 개 가지고 있다. 10 원짜리 동전은 100 원짜리 동전보다 4 개 적고, 100 원짜리 동전은 50 원짜리 동전보다 7 개 많고, 500 원짜리 동전은 10 원짜리 동전보다 5 개가 적다고 한다. 진석이가 가지고 있는 10 원짜리 동전은 몇 개인가?

① 5 개

② 7 개

③ 9 개

④ 11 개

⑤ 13 개

24. 농도가 30 % 인 설탕물 150 g 을 공기 중에 방치했더니 증발하여 농도가 40 % 가 되었다. 여기에 물을 더 넣어 농도가 20 % 인 설탕물로 만들려면, 몇 g 의 물을 더 넣어야 하는지 구하여라.



답:

g

25. 15% 의 소금물 120 g 에서 얼마만큼의 소금물을 퍼내서 버리고, 같은 양만큼의 물을 채웠다. 여기에 10% 의 소금물 180 g 을 섞었더니 10% 의 소금물이 되었다. 더 부은 물의 양을 구하면?

① 40 g

② 45 g

③ 50 g

④ 55 g

⑤ 60 g