1. 형과 동생은 연필을 각각 42자루, 6자루씩 가지고 있다. 형이 동생에게 연필 몇 자루를 주면 형이 가진 연필의 수가 동생이 가진 연필의 수의 3배가 된다. 형이 동생에게 몇 자루를 주어야 하는가?

① 4 자루 ② 5 자루 ③ 6 자루
④ 12 자루 ⑤ 36 자루

2. 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 $0.05x + 0.03(800 - x) = 8$

3. 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 $-4x + 12 = 5x - 3$

4. 다음을 보고 사탕의 개수를 구하여라.

학생들에게 사탕을 나누어 주려고 할 때, 한 사람에게 2 개씩 나누어 주면 17 개가 남고, 3 개씩 나누어 주면 8 개가 부족하다.

답: _____ 개

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

6. 형은 연필을 41개, 동생은 16개를 가지고 있다. 형이 동생에게 연필을 몇 개 주었더니 형이 가진 연필의 개수가 동생이 가진 연필의 개수의 $\frac{1}{2}$ 배가 되었다. 이 때, 형이 동생에게 준 연필의 개수를 구하여라.

답: _____ 개

7. A, B 두 그릇에 각각 200 g, 420 g 의 물이 들어 있다. A 그릇에 들어 있는 물의 양이 B 그릇에 들어 있는 물의 양의 $\frac{1}{4}$ 이 되게 하려면 A 그릇에서 B 그릇으로 몇 g 의 물을 옮겨야 하는지 구하여라.

답: _____ g

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

① 570 명 ② 580 명 ③ 590 명
④ 600 명 ⑤ 610 명

9. 모임에서 회비를 내는 1000 원씩 내면 목표 금액에서 5000 원이 모자라고, 1500 원씩 내면 1000 원이 남는다. 이 모임의 인원수를 구하여라.

답: _____ 명

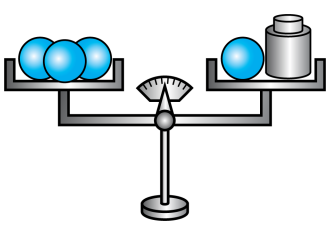
10. 어떤 일을 하는 데 민희가 하면 25 일, 효진이가 하면 20일 걸린다고 한다. 민희와 효진이가 5일 동안 함께 일하고, 나머지는 효진이가 혼자 맡아서 하였다. 일을 완성하는 데 모두 며칠이 걸리는가?

① 11일 ② 13일 ③ 14일 ④ 16일 ⑤ 18일

11. 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

12. 다음 그림과 같이 양팔 저울에 무게가 같은 구슬 4개와 80 g짜리 추 1개를 올려 놓았더니, 수평이 되었다. 이때 구슬 1개의 무게를 구하여라.



답: _____ g

13. 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 $120 + 0.5x - 6x = 90$

14. 동준이가 학교에서 수업을 마치고 집에 와서 시계를 보니 시계의 큰 바늘과 작은 바늘이 오후 3 시와 4 시 사이에서 겹쳐져 있었다. 동준이가 집에 도착한 시간은 몇 시 몇 분인가?

① 3 시 $11\frac{4}{11}$ 분 ② 3 시 $12\frac{4}{11}$ 분 ③ 3 시 $14\frac{4}{11}$ 분
④ 3 시 $15\frac{4}{11}$ 분 ⑤ 3 시 $16\frac{4}{11}$ 분

15. A와 B는 각각 책을 바꿔 읽기로 하였다. A와 B가 가지고 있는 책의 개수의 비는 5 : 4 였는데 A가 B에게 20권을 책을 빌려주고 B가 A에게 8권의 책을 빌려주니 이들이 가지고 있는 책의 개수의 비는 1 : 2가 되었다. 처음 A는 몇 권의 책을 가지고 있었는지 구하여라.

답: _____ 권

16. 할머니께서 집에 놀러온 손주들에게 줄 샤프 몇 자루와 샤프심 3 통을 샀다. 샤프 1 자루에 샤프심 5 개씩 넣었더니 샤프심이 10 개가 남고, 6 개씩 넣었더니 모자라거나 남는 것이 없었다. 샤프심 한 통에 들어 있는 샤프심의 개수를 구하여라.

답: _____ 개

17. 버스가 종점에서 10 명의 승객을 태우고 출발하였다. 다음 정거장인 A 중학교 앞에서 8 명의 승객이 내리고 B 역 앞에서 15 명이 탔다. 그리고 A 중학교 앞에서 탄 승객 수는 B 역에서 내린 승객수의 2 배였다. 버스가 B 역 앞에서 출발할 때 승객수가 25 명이었다면 A 중학교 앞에서 버스에 탄 승객은 몇 명인가?

① 8 명 ② 10 명 ③ 11 명 ④ 15 명 ⑤ 16 명

18. 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

19. 한 전시장에 몇 명의 사람이 있고, 매 분 일정한 수의 사람이 빠져나간다. 전시장에 1 분에 6 명씩 들여보내면 2 시간 20 분이 지나서 정원이 차고, 1 분에 4 명씩 들여보내면 7 시간 후에 정원이 찬다. 전시장의 정원이 500 명이라면, 처음 전시장에 있던 사람의 수를 구하여라.

답: _____ 명

20. 공장에서 일하는 갑은 10 개의 부품을 만드는 데 50 분이 걸린다. 어느 날 갑이 동료 을과 함께 2 시간 30 분 동안 50 개의 부품을 만든 후, 을은 밥을 먹으러 갔고, 갑은 혼자 1 시간 15 분을 일하다가 을이 다시 합류하여 40 개를 더 만들었다. 그리고 나서 이번엔 갑이 밥을 먹으러 갔고, 을은 그 동안 6 개의 부품을 혼자 더 만들었다. 이 날 두 사람이 각각 일한 시간의 합을 구하여라.

답: _____ 시간