

1. 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  $60 + x + 18 = 10x + 6$

2. 어느 학교의 작년 전체 학생 수가 1200명이었다. 그런데 올해는 지난해에 비해 남학생은 4% 감소하고 여학생은 2% 증가하여 전체적으로 24명이 줄어들었다. 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  $-1.04x + 1.02(1200 - x) = -24$

3. A가 혼자서 일하면 3시간, B가 혼자서 하면 7시간이 걸리는 일이다. B가 혼자서 2시간 동안 일한 뒤 A와 B가 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  $\frac{2}{7} + \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{7}\right)x = 1$

4. 연속하는 세 자연수가 있다. 가장 작은 수의 3 배는 나머지 두 수의 합보다 8 이 크다. 세 수의 합을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

5. 현재 형의 통장에는 30000 원, 동생의 통장에는 10000 원이 예금되어 있다. 매월 형은 4000 원씩, 동생은 3000 원씩 예금한다면 몇 개월 후에 형의 예금액이 동생의 예금액의 2 배와 같아지는가?

① 2개월 후

② 3개월 후

③ 4개월 후

④ 5개월 후

⑤ 6개월 후

6. 선생님이 학생들에게 사탕을 나누어줄 때 4 개씩 나누어주면 6 개가 남고, 6 개씩 나누어 주면 모두 받고 마지막 학생은 받지 못하게 된다. 사탕의 수를  $a$ , 학생의 수를  $b$  라 할 때,  $a + b$  의 값을 구하여라.

▶ 답:  $a + b =$  \_\_\_\_\_

7. A 도시에서 B 도시까지 갈 때는 시속 80km 인 버스를 타고 가고, 올 때는 시속 120km 인 열차를 타고 왔더니 왕복 4 시간이 걸렸다. A 도시에서 B 도시까지의 거리를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ km

8. 원석이네 학교에서 졸업여행을 가는 데 45 인승 버스와 25 인승 버스를 타고 가려고 한다. 빈 좌석 없이 15 대의 버스에 535 명이 탔다면 45 인승 버스는 몇 대인가?

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

9. 8% 의 소금물 500g 이 있다. 이것을 A, B 의 컵에 각각 200g, 300g 씩 나누어 담은 후, A 에는 소금을 더 넣어 소금의 양을 같게 만들려고 한다. 이때, A 컵에 넣어야 할 소금의 양은?

- ① 3g      ② 3.2g      ③ 4.5g      ④ 5g      ⑤ 8g

10. 다음은 이순신 장군의 일생에 대한 이야기이다.

일생의  $\frac{7}{18}$ 이 지나 결혼을 하고 1년이 지나자 무과공부를 시작했다. 일생의  $\frac{1}{9}$ 동안 무과 공부를 하여 무과에 응시하였으나 다리 골절상으로 낙방하게 된다. 그로부터 4년 후, 무과에 급제하여 관직에서 파직과 복직을 하는 등 순탄치 않은 생활을 하다가 일생의  $\frac{5}{18}$ 가 지나자 전라좌수사가 된다. 이후 임진왜란이 발발하여 7년간 23전 23승의 세계전쟁사에 유래없는 기록을 세우고 임진왜란의 마지막 해전인 노량해전에서 전사하게 된다.

이

순신 장군이 몇 살까지 살았는지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 살