

1. 어느 중학교의 작년의 학생 수는 1200 명이었다. 올해는 작년에 비하여 남학생 수는 6% 감소하고, 여학생 수는 8% 증가하여 전체로는 2 명이 감소하였다. 작년의 남학생의 수와 여학생의 수를 구하는 방정식은? (단,  $x$  는 작년의 남학생의 수,  $y$  는 작년의 여학생의 수)

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} \begin{cases} x+y=1200 \\ -\frac{6}{100}x+\frac{8}{100}y=2 \end{cases} & \textcircled{2} \begin{cases} x+y=1200 \\ -\frac{6}{100}x+\frac{8}{100}y=-2 \end{cases} \\ \textcircled{3} \begin{cases} x+y=1200 \\ \frac{6}{100}x-\frac{8}{100}y=-2 \end{cases} & \textcircled{4} \begin{cases} x+y=1200 \\ \frac{106}{100}x-\frac{92}{100}y=1202 \end{cases} \\ \textcircled{5} \begin{cases} x+y=1200 \\ -\frac{94}{100}x+\frac{108}{100}y=-2 \end{cases} & \end{array}$$

2. 작년의 학생 수는 1050 명이고 금년은 작년보다 남학생은 4% 증가하고, 여학생은 2% 감소하여 전체적으로 9 명이 증가했다. 금년의 남녀 학생 수를 각각 구하면?

- ① 남학생 : 500 명, 여학생 : 550 명
- ② 남학생 : 530 명, 여학생 : 529 명
- ③ 남학생 : 540 명, 여학생 : 519 명
- ④ 남학생 : 550 명, 여학생 : 509 명
- ⑤ 남학생 : 520 명, 여학생 : 539 명

3. 어느 학교의 금년의 학생 수는 작년에 비하여 남학생은 5% 늘고 여학생은 15% 줄어서, 전체 학생 수는 70명이 줄어든 930명이 되었다고 한다. 금년의 여학생 수와 남학생 수의 차를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 명

4. 어느 중학교의 올해 학생 수는 291 명이고, 이것은 작년과 비교해서 남자는 5% 증가하고 여자는 10% 감소하여 전체적으로 9 명이 감소하였다. 올해 여학생 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 명

5. 어느 서점의 지난 달 수학교서와 과학도서의 판매량을 합하면 모두 300 권이다. 이 달의 10% 판매량이 증가한 수학교서와 5% 판매량이 증가한 과학도서의 판매량이 같다고 할 때, 이 달의 수학교서의 판매량은?

① 90 권

② 100 권

③ 110 권

④ 120 권

⑤ 130 권

6. 어느 학교의 작년 학생 수는 800명이었는데 올해에는 작년에 비해 남학생은 5% 증가하고 여학생은 3% 증가하였다. 증가한 남학생 수와 증가한 여학생 수가 같다고 할 때, 올해 남학생 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 명

7. A, B 두 마을에서 작년에 추수한 쌀은 290 톤이었다. 금년에는 작년에 비해 A 마을에서는 쌀의 생산량이 10% 증가하였고, B 마을에서는 10% 감소하여 A 마을의 생산량이 B 마을의 생산량의 2 배가 되었다. 금년의 A 마을의 생산량은?

- ① 180 톤                      ② 186 톤                      ③ 192 톤
- ④ 198 톤                      ⑤ 204 톤

8. 어느 학교 작년 학생 수는 1050명이었고, 올해 남학생은 4% 증가하고 여학생은 2% 감소하여 1059명이 되었다. 올해 남학생 수는?

① 480명

② 500명

③ 520명

④ 540명

⑤ 560명

9. A 중학교 작년의 총 학생 수는 1200 명이고, 금년은 작년보다 남학생은 5% 증가하고, 여학생은 4% 감소하여 전체적으로 6 명이 증가했다. 이 학교의 금년의 남학생 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 명

10. 어느 상점에서  $A$ ,  $B$  상품을 합하여 어제 200 개를 팔았다. 오늘은  $A$  상품을 10% 덜 팔고,  $B$  상품은 10 개를 더 팔아 전체적으로 어제보다 2 개를 더 팔았다. 오늘 판  $A, B$  상품의 개수는?

①  $A$  : 30 개,  $B$  : 170 개

②  $A$  : 50 개,  $B$  : 150 개

③  $A$  : 150 개,  $B$  : 50 개

④  $A$  : 130 개,  $B$  : 72 개

⑤  $A$  : 72 개,  $B$  : 130 개

11. 어느 학교의 작년의 학생 수는 850명이고, 금년의 학생 수는 작년보다 남자는 10% 증가하고, 여자는 10% 감소해서 전체적으로는 5명이 증가하였다. 금년의 남학생 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 명

12. 작년도 학생 수는 1000 명이고 금년에는 작년보다 남학생은 5% 증가하고 여학생은 3% 감소하여 전체 학생 수는 2 명이 증가했다. 금년의 여학생 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 명

13. 어느 대학교의 작년도 학생 수는 12000 명이고, 올해 학생 수는 남학생은 7%, 여학생은 10% 가 줄어서 작년보다 960 명이 감소하였다. 올해 남학생 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 명

14. 학생수가 42 명인 어느 모임에서 남학생의  $\frac{1}{3}$  과 여학생의  $\frac{1}{5}$  이 과제를 해오지 않았다. 이들의 합이 학급 전체의  $\frac{2}{7}$  라고 할 때, 이 학급의 남, 여 학생 수의 차를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 명

15. A 중학교 작년의 총 학생 수는 1200 명이고, 금년은 작년보다 남학생은 5% 증가하고, 여학생은 4% 증가하여 전체적으로 53 명이 증가했다. 이 학교의 금년의 남학생 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 명

16. 홍콩의 어느 도시의 2년 전 내국인과 외국인을 합한 총 인구는 20,000명이었다. 그런데 그 후로 매년 내국인은 10%씩 증가하고, 외국인은 매년 5%씩 감소하여 금년에 내국인이 외국인보다 5,700명이 많았다. 이 때, 2년 전의 내국인의 인구는 몇 명인가?(필요하면  $1.1^2 = 1.21$ ,  $0.95^2 = 0.9025$ 를 이용하고, 인구수는 백의 자리에서 버림하여 나타내어라.)

- ① 8000명                      ② 9000명                      ③ 10000명  
④ 11000명                      ⑤ 12000명

17. 이탈리아의 어느 도시의 3년 전 내국인과 외국인을 합한 총 인구는 3500000명이었다. 그런데 그 후로 매년 내국인은 10%씩 감소하고, 외국인은 매년 20%씩 증가하여 금년에 외국인이 내국인보다 396900명이 많았다. 이 때, 3년 전의 외국인은 몇 명인가?(필요하면  $0.9^3 = 0.729$ ,  $1.2^3 = 1.728$ 를 이용하시오.)

- ① 1180000명      ② 1190000명      ③ 1200000명  
④ 1210000명      ⑤ 1220000명

18. 어느 학교의 작년의 학생 수는 1100명이었다. 금년에는 작년보다 남학생이 4% 감소하고 여학생은 6% 증가하여 전체 학생 수는 작년보다 16명 증가하였을 때, 금년의 남학생 수는?

- ① 480 명                      ② 500 명                      ③ 576 명  
④ 600 명                      ⑤ 636 명