

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  
찾으면?

어떤 수를  $x$  라 하면

어떤 수의 2배에 7을 더한 수는  $2x + 7 \dots \textcircled{1}$

그 수(어떤 수)보다 11 작은 수는  $x - 11 \dots \textcircled{2}$

방정식을 세우면  $2x + 7 = x - 11 \dots \textcircled{3}$

방정식을 풀면  $x = 18 \dots \textcircled{4}$

따라서, 어떤 수는  $18 \dots \textcircled{5}$

① ①

② ②

③ ③

④ ④

⑤ 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. 가로의 길이가 세로의 길이보다 2cm 더 긴 직사각형의 둘레의 길이가  
76cm 일 때, 이 직사각형의 가로의 길이를 구하여라.

① 18 cm

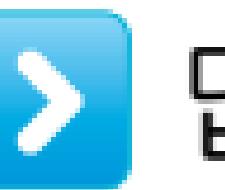
② 19 cm

③ 20 cm

④ 21 cm

⑤ 22 cm

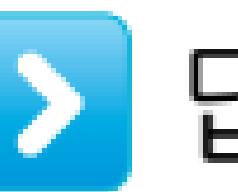
4. 미영이와 회주는 A에서 B로 가는데 각각 시속 3km, 시속 4km로 걸어간다. 회주가 미영이보다 1시간 먼저 도착했다고 할 때, A에서 B까지의 거리를 구하여라.



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. 10% 의 설탕물 200g 에 설탕을 40g 더 넣으면 설탕물의 농도는 몇 % 가 되는가?

① 10%

② 15%

③ 20%

④ 25%

⑤ 30%

7. 다음 중 360의 소인수를 모두 구한 것은?

① 1, 2, 3

② 2, 3

③ 2

④ 3, 5

⑤ 2, 3, 5

8. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?

- ① 음의 정수에서는 절댓값이 큰 수가 작다.
- ② 부호가 다른 두 정수의 곱은 0보다 크다.
- ③ 나눗셈에서는 교환법칙이 성립하지 않는다.
- ④ 0이 아닌 정수를 0으로 나누면 항상 0이다.
- ⑤ 0이 아닌 세 수 이상의 곱에서는 곱해진 음의 정수의 개수가 홀수 개이면 0보다 작다.

9.  $\frac{2a+1}{3} - \frac{a-1}{2} + \frac{a+3}{4}$  을 간단히 하였을 때,  $a$ 의 계수와 상수항의 합은?

①  $\frac{5}{12}$

②  $\frac{9}{12}$

③  $\frac{19}{12}$

④  $\frac{1}{2}$

⑤ 2

10. 다음 문장을 등식으로 옳게 나타낸 것은?

가로의 길이가  $x$ , 세로의 길이가 5인 직사각형의 넓이는 20이다.

①  $2x + 5 = 20$       ②  $2x - 5 = 20$       ③  $2(x + 5) = 20$

④  $2(x - 5) = 20$       ⑤  $5x = 20$

11. 510km 떨어져 있는 두 사람 A, B 가 동시에 출발하여 A 는 시속 75km , B 는 시속 95km 로 자동차를 마주 보고 달리면 두 사람은 몇 시간 후에 만나게 되는가?

① 1 시간

② 1 시간 30 분

③ 2 시간

④ 2 시간 30 분

⑤ 3 시간

12. 시속 60km 의 속력으로 달리는 기차의 길이는 600m 이다. 이 열차가 터널을 통과하는데 걸리는 시간이 3분이었다. 터널의 길이를 구하여라.



답:

m

13. 6% 의 소금물 100g 과 9% 의 소금물 200g 을 섞으면 이 소금물의  
농도는?

① 5%

② 6%

③ 7%

④ 8%

⑤ 9%

14. 다음 중 거듭제곱의 표현으로 옳지 않은 것은?

①  $3 \times 3 \times 3 \times 3 = 3^4$

②  $5 \times 5 \times 5 = 5^3$

③  $3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 7 = 3^2 \times 5^2 \times 7$

④  $3 + 3 + 3 + 3 = 3^4$

⑤  $\frac{2 \times 2 \times 2}{3 \times 3 \times 3} = \frac{2^3}{3^3}$

15. 다음 계산 과정에서 ( )안에 알맞은 수를 순서대로 써넣어라.

$$40 - [\{-4^2 + (-2) \times 5\} + 4]$$

$$= 40 - [\{-4^2 + (\textcircled{7})\} + 4]$$

$$= 40 - [(\textcircled{L}) + 4]$$

$$= 40 - (\textcircled{C})$$

$$= (\textcircled{B})$$



답: ⑦

\_\_\_\_\_



답: ⑧

\_\_\_\_\_



답: ⑨

\_\_\_\_\_



답: ⑩

\_\_\_\_\_

16. 어떤 다항식에서  $2a - 3$ 을 빼어야 할 것을 잘못해서 더하였더니  $5a + 4$ 가 되었다. 이때 바르게 계산한 결과를 구하여라.

①  $a - 7$

②  $a - 10$

③  $3a - 2$

④  $a + 10$

⑤  $3a + 5$

17. 다음 중 방정식  $0.1x + 0.3 = \frac{-x + 3}{5}$  의 해와 같은 것은?

①  $4x + 5 = 3$

②  $2x - 4 = 5$

③  $5x - 3 = 2x - 6$

④  $\frac{1}{4}x = \frac{3}{2} + \frac{2}{5}x$

⑤  $2 - 0.6x = 1.4x$

18. 일의 자리 숫자와 십의 자리 숫자 백의 자리 숫자가 차례대로 연속한 세 자연수 일 때, 큰 수는 작은 수의 2 배보다 36 작다. 작은 수를 구하여라.



답:

---

19. 어떤 남자는 그의 부인보다 4살이 많다. 6년 전 그는 살아온 인생의 꼭 절반동안 결혼생활을 해 왔음을 알았다. 13년 후 부인이 그녀 생애의  $\frac{2}{3}$  만큼 결혼 생활을 했다는 것을 알게 되었다. 이들 부부가 결혼 30주년이 되었을 때, 이 남자의 나이를 구하여라.



답:

세

20. 어떤 일을 완성하는데 아버지는 14일, 아들은 28일이 걸린다고 한다.  
이 일을 아들이 4일 동안 한 후에 나머지를 아버지가 해서 완성하려고  
할 때, 아버지는 며칠 동안 일을 해야 하는가?

① 4일

② 6일

③ 8일

④ 10일

⑤ 12일