

1. 다음 연립방정식을 풀어라.

$$\begin{cases} \frac{1}{2}x + \frac{1}{3}y = \frac{4}{3} \\ 0.7x - 0.4y = 1 \end{cases}$$

 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

 답:  $y =$  \_\_\_\_\_

2. 두 정수의 합이  $-2$  이고, 차이가  $18$  일 때, 이 중 작은 수는?

①  $-10$

②  $-8$

③  $0$

④  $8$

⑤  $10$

3. 두 자리 자연수가 있다. 이 수의 각 자리의 숫자의 합은 8 이고, 십의 자리의 숫자가 일의 자리의 숫자의  $\frac{1}{3}$  배일 때, 이 수를 구하면?

① 17

② 26

③ 35

④ 53

⑤ 62

4. 어느 버스 회사의 요금은 2 종류여서 성인은 600 원이고, 학생과 어린이는 400 원이다. 버스가 차고에서 출발하여 노선을 한 바퀴 운행 후 다시 차고로 돌아올 때까지 버스에 탄 승객은 모두 220 명이었고, 수입은 120000 원이었다고 한다. 이때, 성인 승객 수를  $x$  명이라고 하고, 학생과 어린이 승객 수를  $y$  명이라고 할 때,  $x$  의 값을 구하면? (단, 요금을 지불하지 않는 유아와 노인 승객은 승객 수에서 제외한다.)

① 130

② 140

③ 150

④ 160

⑤ 170

5. 사랑이네 마을 주차장에 자전거와 자동차가 모두 34 대가 있다. 바퀴 수를 세어보았더니 모두 92 개이다. 자전거는 몇 대인지 구하여라.



답:

대

**6.** 아름이는 사랑이보다 4 살이 적고, 사랑이와 아름이 나이의 합은 26 살이다. 이때, 사랑이의 나이는?

① 11 살

② 12 살

③ 13 살

④ 14 살

⑤ 15 살

7. 어느 퀴즈 대회에서 처음에 기본 점수 100 점이 주어지고 20 문제를 모두 풀어야 하는데 한 문제를 맞히면 20 점을 얻고, 틀리면 10 점을 감점한다고 한다. 이때, 350 점을 얻으려면 몇 문제를 맞혀야 하는가?

① 5 개

② 10 개

③ 15 개

④ 20 개

⑤ 25 개

8. 배로 강을 20km 거슬러 올라가는데 2 시간, 같은 거리만큼 내려오는데 1 시간이 걸렸다. 강물의 속력과 배의 속력을 순서대로 구하여라. (단, 단위는 km/시)

 답: \_\_\_\_\_ km/h

 답: \_\_\_\_\_ km/h

9. 가로와 길이가 세로의 길이보다 5cm 더 짧은 직사각형의 둘레의 길이가 38cm 이다. 직사각형의 가로의 길이를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ cm

10. 옥경이네 집에서 문희네 집을 거쳐 진숙이네 집까지의 거리는 20km이다. 옥경이가 집에서 문희네 집까지는 시속 3km로 걸어가고 문희네 집에서 진숙이네 집까지는 자전거를 타고 시속 8km로 가서 3시간이 걸렸다. 옥경이네 집에서 문희네 집까지의 거리는?

① 2km

② 2.4km

③ 10km

④ 17.6km

⑤ 18km

11. 새롬이가 산책을 나간 지 20분 후에 같은 길로 순철이가 산책을 나갔다. 새롬이는 시속 10 km 의 속력으로 달리고, 순철이는 시속 20 km 의 속력으로 자전거를 탈 때, 순철이가 새롬이를 만나는 데 걸리는 시간은 몇 분인지 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_

분

**12.** 갑이 300 m 가는 동안 을은 200 m 가는 속력으로 2 km 의 거리를 서로 마주 보고 걸어서 만나는데 20 분이 걸렸다. 갑과 을의 속력의 합을 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ m/min

**13.** 분속 150m 로  $A$  자전거가 먼저 출발하여 300m 를 간 후,  $B$  자전거가 분속 200m 로 출발하였다.  $B$  자전거는 출발한지 몇 m 지점에서  $A$  자전거를 앞지르는가?

① 400m

② 600m

③ 800m

④ 1200m

⑤ 1400m

14. 어떤 다리를 건너는데 길이가 140m 인 열차는 40 초가 걸렸고, 길이가 100m 인 열차는 두 배의 속도로 18 초에 통과하였다. 연립방정식을 활용하여 140m 인 열차의 속력 (m / 초) 을 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ m/s

15. 어느 식당에서 점심식사를 하고 받은 영수증 2 장이 있다. 한 영수증에는 샌드위치 3 개, 커피 7 잔, 파이 1 조각의 비용으로 3150 원이 적혀 있고, 다른 영수증에는 샌드위치 4 개, 커피 10 잔, 파이 1 조각의 비용으로 4200 원이 적혀 있다. 이 식당에서 샌드위치 1 개, 커피 1 잔, 파이 1 조각을 먹으려면 얼마가 필요한지 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_

원

**16.** 어느 학교의 작년의 학생 수는 1100 명이었다. 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

17.  $A, B$  의 두 수도관을 이용하여 1000L 의 물탱크를 채우는 데  $A$  를 20 분 사용하고,  $B$  를 24 분 사용하면 물탱크를 모두 채울 수 있다. 처음 16 분간  $A, B$  두 수도관을 모두 사용하고,  $B$  수도관이 고장나서 10 분간은  $A$  수도관만을 사용하여 채웠더니 80L 가 부족하였다.  $A$  수도관만을 사용하여 물탱크를 가득 채우려면 몇 분이 걸리는지 구하여라.



답:

분

18. 매일 같은 양의 물이 유입되는 정수기가 있다. 이 정수기 2 대를 9 명이 있는 사무실에 가져다 놓으면 16 일만에 물이 다 떨어지고, 정수기 3 대를 18 명이 있는 사무실에 가져다 놓으면 10 일만에 물이 다 떨어진다. 정수기 한 대에 원래 들어있던 물의 양은 모두 같고, 한 사람이 하루에 소비하는 물의 양도 모두 같다고 할 때, 정수기 5 대를 35 명이 있는 사무실에 가져다 놓았을 때, 정수기의 물이 다 떨어지는데 걸리는 날 수를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_

일

19. 어느 상점에서 어떤 상품을 사서 구입 가격의 30%의 이익을 붙여 정가로 판매하였더니, 기대했던 것보다 잘 팔리지 않아서 상품이 60개 남았을 때부터 정가의 20%를 할인하여 팔다가 10권이 남고, 이익이 1950원이었다. 이 상점에서 한 번 더 같은 상품을 같은 가격, 수량으로 들여왔을 때, 이번에는 20%의 이익을 붙인 후, 정가로 판매하여 10권이 남았을 때의 이익이 2100원이었다. 상점에서 이 상품을 구입하는데 든 금액의 총합을 구하여라.

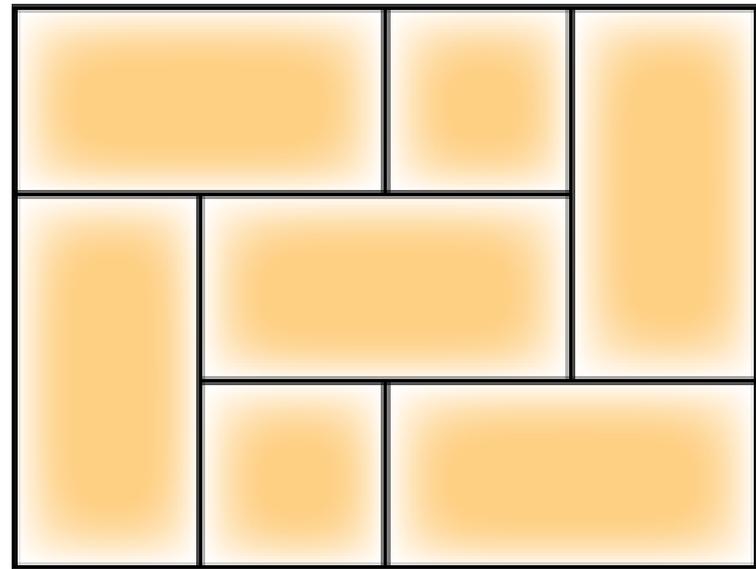


답:

\_\_\_\_\_

원

20. 다음 그림과 같이 크기가 같은 직사각형 5 개와 직사각형과 한변의 길이가 같은 정사각형 2 개를 겹치지 않게 빈틈없이 붙여 큰 직사각형 모양을 만들었더니 그 둘레의 길이가 168cm 였다. 직사각형의 긴 모서리의 길이가 짧은 모서리의 길이의 2 배일 때, 큰 직사각형의 넓이를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

cm<sup>2</sup>