

1. 자연수 x, y 가 있다. 이 두 수의 합은 21 이고, x 의 2 배를 3 으로 나눈 값은 y 에서 1 을 빼 값과 같다고 한다. 이 때 y 의 값을 구하면?

① 9

② 10

③ 11

④ 12

⑤ 13

2. 두 정수 x, y 가 있다. x 의 2 배와 y 의 3 배를 더하면 8 이고, x 의 5 배에서 y 의 4 배를 빼면 43 이 된다고 한다. xy 의 값은?

① -14

② -10

③ -2

④ 5

⑤ 7

3. 각 자리의 숫자의 합이 4인 두 자리의 자연수가 있다. 일의 자리의 숫자와 십의 자리의 숫자를 바꾼 두 자리의 수는 처음 수와 같다. 처음 수를 구하여라.



답: _____

4. 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

5. 석기는 200 원짜리 사탕과 300 원짜리 사탕을 섞어서 3000 원어치 사려고 한다. 300 원짜리 사탕을 200 원짜리 사탕보다 5 개 더 사려면 300 원짜리 사탕을 몇 개 사야 하는가?

① 6 개

② 7 개

③ 8 개

④ 9 개

⑤ 10 개

6. A, B 두 사람이 과일가게에서 참외와 수박을 샀다. A 는 참외 3 개, 수박 2 개를 13000 원에 샀고, B 는 참외 2 개와 수박 1 개를 7000 원에 샀다. 참외 2 개의 가격을 구하여라.



답:

원

7. 닭과 토끼가 20 마리가 있다. 그 다리의 수가 52 개라면, 닭과 토끼는 각각 몇 마리씩인가?

① 닭 : 14 마리, 토끼 : 6 마리

② 닭 : 13 마리, 토끼 : 7 마리

③ 닭 : 12 마리, 토끼 : 8 마리

④ 닭 : 11 마리, 토끼 : 9 마리

⑤ 닭 : 10 마리, 토끼 : 10마리

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



답:

대

9. 아버지와 아들의 나이의 합은 60 세이고, 차는 30 세이다. 아들의 나이는?

① 12 세

② 13 세

③ 14 세

④ 15 세

⑤ 16 세

10. 4% 의 소금물과 6% 의 소금물을 섞은 후 물을 더 부어 3% 의 소금물 120g 을 만들었다. 4% 의 소금물과 더 부은 물의 양의 비가 1 : 3 이라 할 때, 더 부은 물의 양을 구하여라.



답:

_____ g

11. 상품 A 와 B 의 한 개당 원가는 각각 600 원, 300 원이다. A 상품은 원가의 6 할, B 상품은 원가의 2 할의 이익이 생긴다고 할 때, A 와 B 상품을 합하여 82 개를 팔았더니 16020 원의 이익이 생겼다. A 상품을 몇 개 팔았는지 구하여라.



답:

개

12. 연필 2 자루와 공책 1 권의 값은 490 원이고, 연필 4 자루와 공책 3 권의 값은 1230 원이라고 할 때, 연필 2 자루와 공책 5 권의 값은?

① 1100 원

② 1250 원

③ 1330 원

④ 1430 원

⑤ 1490 원

13. 현재 아버지의 나이는 딸의 나이의 4 배이고, 2 년 후의 아버지의 나이가 딸의 나이의 3 배보다 6 살이 많아진다. 현재 아버지의 나이는?

① 40 세

② 42 세

③ 44 세

④ 46 세

⑤ 48 세

14. 영재의 집에서 학교까지의 거리는 3km 이다. 영재가 아침 8 시에 집을 나서 시속 4km 로 학교로 걸어가다가 늦을 것 같아서 도중에 시속 8km 의 속력으로 달려서 8 시 30 분에 학교에 도착하였다. 영재가 달린 거리는?

① 0.5km

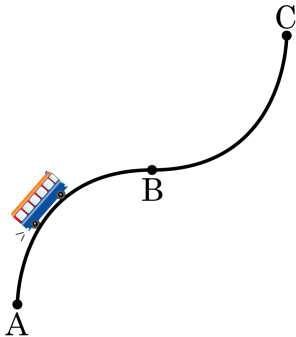
② 1km

③ 1.5km

④ 2km

⑤ 2.5km

15. 세 도시 A , B , C 를 차례로 지나는 50km 의 도로가 있다. 어떤 버스가 A , B 구간에서는 시속 40km 의 속력으로, B , C 구간에서는 시속 60km 의 속력으로 운행하여 A 에서 C 까지 가는 데 1 시간 4 분이 걸렸다. 이때, A 와 B 사이의 도로의 길이를 구하여라.



답: _____

km

16. 상민이가 등산을 하는데 올라갈 때에는 시속 2km 로 걷고, 내려올 때에는 다른 길을 택하여 시속 4km 로 걸어서 모두 5 시간이 걸렸다. 총 12km 를 걸었다고 할 때, 내려온 거리는?

① 4km

② 5km

③ 6km

④ 7km

⑤ 8km

17. 희철이가 등산을 하는데 올라갈 때에는 시속 3km 로 걷고, 내려올 때에는 다른 길을 택하여 시속 5km 로 걸어서 모두 4 시간이 걸렸다. 총 16km 를 걸었다고 할 때, 올라간 거리를 구하여라.



답:

_____ km

18. 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

19. 둘레의 길이가 400m 인 트랙을 따라 재연이와 도연이는 각자 일정한 속력으로 자전거를 타고 있다. 재연이가 60m 를 달리는 동안 도연이는 40m 을 달린다고 할 때, 두 사람이 같은 지점에서 동시에 출발하여 서로 반대 방향으로 달리면 20 초 만에 다시 만난다고 한다. 두 사람은 자전거로 1 초에 각각 몇 m 를 달리는가?

① 재연 6m , 도연 4m

② 재연 12m , 도연 8m

③ 재연 15m , 도연 10m

④ 재연 30m , 도연 20m

⑤ 재연 60m , 도연 40m

20. 둘레의 길이가 3000m 인 호수 주위를 형과 동생이 같은 지점에서 동시에 출발하여 같은 방향으로 뛰면 30 분 후에 다시 만나고, 반대 방향으로 뛰면 10 분 후에 다시 만난다고 한다. 형이 1 분 동안에 간 거리는? (단, 형이 동생보다 더 빠르게 뛰었다고 한다.)

- ① 100m ② 150m ③ 200m ④ 250m ⑤ 300m

21. 농도가 9% 인 소금물과 5% 인 소금물을 섞어서 농도가 6% 인 소금물 1200g 을 만들려고 한다. 5% 의 소금물 몇 g 을 섞어야 하는가?

① 600g

② 700g

③ 800g

④ 900g

⑤ 1000g

22. 농도가 다른 A , B 설탕물이 있다. A 의 설탕물 500 g과 B 의 설탕물 300 g을 섞으면 8.5%의 설탕물이 되고, A 의 설탕물 600 g과 B 의 설탕물 200 g을 섞으면 9%의 설탕물이 될 때, 설탕물 A 와 B 의 농도를 차례대로 구하여라.

 답: A : _____ %

 답: B : _____ %

23. 수정이네 학교의 수학 시험 총 문항 수는 25 문제이다. 정답에 대해서는 4 점을 주고, 틀린 답에 대해서는 3 점을 감점하고 각 문제별로 채점한다. 수정이가 총 65 점을 받았을 때, 수정이가 맞춘 문제의 개수는?

- ① 14 개 ② 15 개 ③ 18 개 ④ 20 개 ⑤ 21 개

24. 현우는 A 지점에서 출발하여 s m 떨어진 B 지점까지 달리고, 주희는 B 지점에서 동시에 출발하여 A 지점을 향해 달렸다. 두 사람이 중간에 만날 때까지 달린 거리는 현우가 50m 더 길었고, 나머지 거리를 달리는 데 걸린 시간은 현우가 6 초, 주희가 24 초일 때, 두 지점 사이의 거리 s 를 구하여라.



답:

m

25. 두 개의 컵 A, B 에 각각 $a\%$ 의 소금물 1000g , $b\%$ 의 소금물 600g 이 들어 있다. A 의 소금물의 20% 를 B 에 넣어 잘 섞은 후, B 의 소금물의 50% 를 A 에 넣고 잘 섞었다. 그 결과 A 는 12% , B 는 8% 의 소금물이 되었다. 이 때, $2a - b$ 의 값은?

① 22

② 24

③ 25

④ 26

⑤ 28