

1. 자연수 x , y 가 있다. 이 두 수의 합은 33이고, 큰 수를 작은 수로 나누면 몫이 4이고, 나머지가 3인 두 정수가 있다. 이 두 수를 구하여라.



답:



답:

2. 두 자연수 x, y 가 있다. 두 자연수의 합은 21이고 차는 9이다. 이 두 자연수를 구하여라.(단, $x > y$)



답: $x =$ _____



답: $y =$ _____

3. 50 원짜리와 100 원짜리 동전을 합하여 15 개를 모았더니 1000 원이 되었다. 50 원짜리 동전의 개수는?

① 2개

② 4개

③ 6개

④ 8개

⑤ 10개

4. A 지점에서 B 지점까지 왕복을 하는데, 갈 때는 시속 2km로, 올 때는
간 길보다 3km 더 짧은 길을 시속 3km로 걸어 총 4 시간이 걸렸다.
올 때의 거리는 몇 km 인지 구하여라.



답:

km

5. 합이 42인 두 정수가 있다. 큰 정수를 작은 정수로 나누면 몫이 7이고 나머지가 2이다. 큰 정수는?

① 24

② 27

③ 30

④ 34

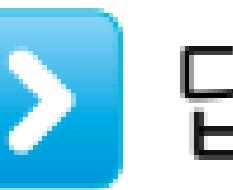
⑤ 37

6. 각 자리의 숫자의 합이 10인 두 자리의 자연수가 있다. 일의 자리의 숫자와 십의 자리의 숫자를 바꾼 두 자리의 수는 처음 수와 같다. 처음 수를 구하여라.



답:

7. 두 자리 자연수가 있다. 각 자리에 있는 수의 합은 12이고, 이 자연수의 십의 자리의 숫자와 일의 자리의 숫자를 바꾼 두 자리의 수는 처음 수보다 18이 더 크다. 처음 자연수를 구하여라.



답:

8. A , B 두 종류의 과자가 있다. A 과자 4 개와 B 과자 3 개의 가격은 4700 원이고, A 과자의 가격은 B 과자의 가격보다 300 원 더 비싸다고 한다. A 과자 한 개와 B 과자 한 개의 가격은?

① A 과자 : 400 원, B 과자 : 100 원

② A 과자 : 500 원, B 과자 : 200 원

③ A 과자 : 600 원, B 과자 : 300 원

④ A 과자 : 700 원, B 과자 : 400 원

⑤ A 과자 : 800 원, B 과자 : 500 원

9. 두 자리의 자연수가 있다. 각 자리의 숫자의 합은 9이고, 이 수를 십의 자리 숫자와 일의 자리 숫자를 바꾼 수는 처음 수보다 9가 작다고 한다. 처음 수의 십의 자리의 숫자는?

① 4

② 5

③ 6

④ 7

⑤ 8

10. 혜미네 학교의 수학 시험 총 문항 수는 20 문제이다. 정답에 대해서는 5 점을 주고, 틀린 답에 대해서는 4 점을 감점하고 각 문제별로 채점 한다. 혜미가 총 64 점을 받았을 때, 혜미가 틀린 문제의 개수는?

- ① 2 개
- ② 4 개
- ③ 5 개
- ④ 6 개
- ⑤ 10 개

11. 정림이는 1.8km 떨어진 한강놀이터에서 친구와 만나기 위해 오후 5시에 집을 나섰다. 정림이는 시속 6km로 뛰어가다가 힘들어서 10분간 앉아서 휴식한 후 다시 일어나서 시속 3km로 걸어갔다. 집에서 한강놀이터까지 모두 40분이 걸렸다면 정림이가 걸어서 간 거리는?

① 0.6km

② 0.8km

③ 0.9km

④ 1km

⑤ 1.2km

12. 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 만나는데 걸리는 시간은 몇 분인지 구하여라.



답:

분

13. 수영이는 8시부터 산에 오르기 시작했고, 20분 후에 희윤이가 오르기 시작했다. 수영이는 매분 50m의 속력으로, 희윤이는 매분 90m의 속력으로 걸어갈 때, 희윤이가 수영이를 만나는 시각은?

① 8시 30분

② 8시 45분

③ 8시 55분

④ 9시

⑤ 9시 10분

14. 등산을 하는데, 올라갈 때는 시속 3km로 걷고, 내려올 때에는 4km 가 더 먼 길을 시속 5km로 걸었다. 올라가고 내려오는데 모두 6시간이 걸렸다면 올라갈 때 걸은 거리는?

① $\frac{39}{4}$ km

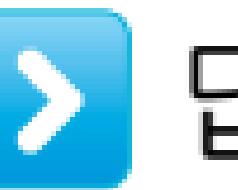
④ $\frac{88}{7}$ km

② $\frac{60}{7}$ km

⑤ $\frac{33}{4}$ km

③ $\frac{55}{4}$ km

15. 철수가 20m 걷는 동안에 영희는 30m 를 걷는 속도로, 철수와 영희가 2km 떨어진 지점에서 서로 마주보고 걸었더니 10 분 만에 만났다. 영희의 걷는 속력을 구하여라.



답:

_____ m/min

16. 둘레의 길이가 1000m 인 호수가 있다. 찬종이와 성주가 호수의 둘레를 동시에 같은 방향으로 돌면 10 분 후에 만나고, 반대 방향으로 돌면 2 분 후에 만난다고 한다. 찬종이의 속력이 성주의 속력보다 빠르다고 할 때, 찬종이의 속력을 구하면?

- ① 100m/분
- ② 200m/분
- ③ 300m/분
- ④ 400m/분
- ⑤ 500m/분

17. 5% 의 소금물 200g 이 있다. 지금 이 소금물의 물을 증발시켜서 8% 의 소금물을 만들려고 한다. 이때, 몇 g 의 물을 증발시켜야 하는가?

① 95g

② 90g

③ 85g

④ 80g

⑤ 75g

18. 6%의 소금물 A와 10%의 소금물 B를 섞어서 8%의 소금물 800g을 만들려고 한다. 두 종류의 소금물을 각각 몇 g씩 넣어야 하는지 구하여라.

- ① A : 400 g, B : 400 g
- ② A : 200 g, B : 400 g
- ③ A : 200 g, B : 600 g
- ④ A : 300 g, B : 500 g
- ⑤ A : 500 g, B : 300 g

19. 소금과 물의 혼합물에 물 3g을 넣었더니 20%의 농도가 되었다. 다시 이 혼합물에 소금 3g을 넣었더니 25%의 농도가 되었다. 처음 혼합물 속의 소금의 농도는?

① $\frac{148}{7}\%$

② $\frac{149}{7}\%$

③ $\frac{150}{7}\%$

④ $\frac{151}{7}\%$

⑤ $\frac{152}{7}\%$

20. 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

21. 병규는 집에서 140km 떨어진 할머니 댁을 왕복하는데 걸리는 걸어서 1시간, 버스로 2시간 걸렸고, 같은 길을 올 때는 걸어서 4시간, 버스로 1시간 걸렸다. 이 때 걷는 속력을 구하여라. (단, 걷는 속력과 버스의 속력은 항상 일정하다.)



답:

_____ km/h

22. 둘레의 길이가 400m 인 트랙을 A,B 두 사람이 같은 지점에서 동시에 반대 방향으로 출발하면 20초후에 만나고, 동시에 같은 방향으로 달리면 1분 40초 후에 다시 만난다고 한다. A,B 두 사람의 속력 (m/s)을 순서대로 구하시오. (단, B 는 A 보다 빠르다고 한다)



답: _____ m/s

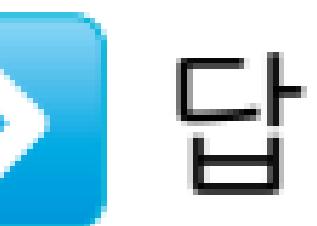


답: _____ m/s

23. 아들이 시속 20km 의 속력으로 자전거를 타고 집을 나선 지 5분 후에
지갑을 놓고 간 것을 어머니가 자동차를 타고 시속 30km 로 달려서
아들을 만났다. 어머니는 출발한지 몇 분 후에 아들을 만났는가?

- ① 5분
- ② 6분
- ③ 8분
- ④ 10분
- ⑤ 12분

24. 10% 의 소금물에 물을 섞어서 8% 의 소금물 $500g$ 을 만들려고 한다.
이 때, 10% 의 소금물의 양을 구하여라.



답:

 g

25. 농도가 서로 다른 두 종류의 소금물 A , B 가 있다. A 를 100g , B 를 200g 섞으면 농도가 9% 인 소금물이 되고 A 를 200g , B 를 100g 섞으면 농도가 5% 인 소금물이 된다. 이 두 소금물 A , B 의 농도를 구하여라.



답: A = _____ %



답: B = _____ %