

1. 연립방정식 $\begin{cases} x + 2y = 9 \\ ax - by = 3 \end{cases}$ 의 해가 무수히 많을 때, $a - b$ 의 값은?

① -3

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 3

2. 50 원짜리 동전과 100 원짜리 동전이 모두 20 개 있다. 전체 금액이 1700 원일 때, 100 원짜리 동전의 개수는?

- ① 10개
- ② 11개
- ③ 12개
- ④ 13개
- ⑤ 14개

3. 각 자리의 숫자의 합이 13인 두 자리의 자연수가 있다. 일의 자리의 숫자와 십의 자리의 숫자를 바꾸면 처음 수보다 45만큼 더 작다고 할 때, 처음 수를 구하여라.



답:

4. 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

5. 아름이는 새롬이보다 4살이 많고, 새롬이의 나이의 3배는 아름이의 나이의 2배보다 3살이 많다. 이때, 새롬이의 나이는?

① 10세

② 11세

③ 12세

④ 13세

⑤ 15세

6. 강의 상류 쪽으로 24km 떨어진 곳까지 배를 타고 거슬러 올라가는데 1 시간 30 분, 다시 하류로 같은 거리를 돌아오는데 1 시간 걸렸다. 배의 속력과 강물의 속력을 구하면?

- ① 배의 속력 20km /시, 강물의 속력 4km /시
- ② 배의 속력 30km /시, 강물의 속력 5km /시
- ③ 배의 속력 30km /시, 강물의 속력 4km /시
- ④ 배의 속력 20km /시, 강물의 속력 5km /시
- ⑤ 배의 속력 20km /시, 강물의 속력 8km /시

7. 10% 의 소금물과 물을 섞어서 6% 의 소금물 1000g 을 만들려고 한다.
이때 소금물과 물을 각각 몇 g 씩 섞으면 되는지 차례대로 구하여라.



답:

g



답:

g

8. 다음 연립방정식을 풀어라.

$$\begin{cases} 5(x - 2) + y = 0 \\ 0.4x - 0.3y = 0.8 \end{cases}$$



답: $x =$ _____



답: $y =$ _____

9. 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

10. A, B 두 종류의 소금물이 있다. A를 200g, B를 300g 섞었더니 7%의 소금물이 되었다. 또, A를 300g, B를 200g 을 섞었더니 8%의 소금물이 되었다. A, B 소금물의 농도를 각각 차례대로 구하시오.



답:

_____ %



답:

_____ %