

1. 다항식 $5x^2 - 11x - 7$ 에 대하여 이 다항식의 차수를 a , 항의 개수를 b , 상수항을 c 라 할 때, abc 의 값은?

① -42 ② -20 ③ -3 ④ 5 ⑤ 11

2. 다음 문장을 식으로 바르게 나타낸 것은?

정가 2000 원에서 $b\%$ 할인된 가격

- ① $(2000 - b)$ 원
- ② $(2000 - 2b)$ 원
- ③ $(2000 - 10b)$ 원
- ④ $(2000 - 20b)$ 원
- ⑤ $-b$ 원

3. 올해 어머니의 나이는 53 세, 아들의 나이는 17 세이다. 몇 년 전에 어머니의 나이가 아들의 나이의 4 배가 되었는지 구하여라.

 답: _____ 년

4. 10%의 소금물과 6%의 소금물을 섞어서 7%의 소금물 600g을 만들었다. 이때, 섞은 10%의 소금물의 양을 구하여라.

 답: _____ g

5. 4% 의 소금물 200g 과 $x\%$ 의 소금물 300g 을 섞었더니 10% 의 소금물이 되었다. 이때, x 의 값을 구하여라.

 답: _____

6. 다항식 $-3x^2 + 6x - 2ax^2 - 7x + 1$ 을 간단히 하였을 때, 이 다항식은 x 에 관한 일차식이다. 이 때 a 의 값은?

- ① $-\frac{2}{3}$ ② $-\frac{3}{2}$ ③ -1 ④ $\frac{2}{3}$ ⑤ $\frac{3}{2}$

7. 다음 식을 간단히 하여라.

$$5(x+3) + \frac{7-6x}{2}$$

 답: _____

8. $3x+4a-(5-bx)$ 의 x 의 계수가 5 이고 상수항이 7 일 때, a^2-2b-1 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

9. $5(x-2) = 3x+4$ 의 해를 a , $0.5x+1.6 = 0.3x$ 의 해를 b 라 할 때,
 $a+b$ 의 값은?

① -5 ② -1 ③ 0 ④ 7 ⑤ 14

10. 어떤 수의 8배에서 3을 빼면 어떤 수의 3배보다 8만큼 작다. 어떤 수를 구하여라.

 답: _____

11. 연속하는 두 홀수의 합이 240 일 때, 두 수 중 큰 수를 구하여라.

 답: _____

12. 모임에서 회비를 내는 1000 원씩 내면 목표 금액에서 5000 원이 모자라고, 1500 원씩 내면 1000 원이 남는다. 이 모임의 인원수를 구하여라.

 답: _____ 명

13. 친구들과 놀이동산을 가기로 하였다. 시속 50km의 자동차를 타고 가면 약속시간보다 15분 일찍 도착하고, 시속 12km의 자전거를 타고 가면 약속시간보다 5분 일찍 도착한다. 놀이동산까지의 거리를 구하여라.

 답: _____ km

14. 은지가 학교에서 문방구를 향해 매분 40m로 걸어간 지 20분후에 혜영이가 매분 60m로 학교를 출발하여 문방구 앞에서 만났다. 이때, 은지가 학교에서 문방구까지 가는 데 걸린 시간을 구하여라.

 답: _____ 분

15. A, B 두 지점 사이를 시속 60km로 가는 것과 시속 30km로 가는 것과는 15분의 차이가 생긴다고 한다. A, B 사이의 거리를 구하여라.

 답: _____ km

16. 형이 집에서 학교로 떠난 지 20분 후에 동생이 자전거로 같은 길을 따라 형을 쫓아갔다. 형이 걷는 속도는 시속 4km, 동생의 자전거 속도는 시속 20km 라 하면 동생은 출발한지 몇 분 후에 형과 만나겠는지 구하여라.

 답: _____ 분

17. 15% 의 소금물 540 g 이 있다. 이 소금물에서 물 a g 을 증발시킨 뒤 처음과 같은 양의 소금을 넣었더니 36% 의 소금물이 되었다. 물 몇 g 을 증발시켰는지 구하여라.

 답: _____ g

18. 5%의 소금물 150g에 물을 넣고 섞었더니 3%의 소금물이 되었다. 이때, 넣은 물의 양을 구하여라.

 답: _____ g

19. 영민이는 어머니와 함께 간장을 담그려고 한다. 12 % 소금물 300kg 이 있는데 그 소금물의 농도를 20 % 로 하려고 한다. 소금을 몇 kg 더 넣어야 하는지 구하여라.

 답: _____ kg

20. 12%의 소금물 600 g에서 물을 증발시켰더니 15%의 소금물이 되었다. 소금의 양은 변하지 않음을 이용하여 증발시킨 물의 양을 구하여라.

 답: _____ g