

1. 두 자리 자연수가 있다. 각 자리의 숫자의 합은 8이고 일의 자리 수와 십의 자리 수를 바꾼 수는 처음 수의 2배보다 10이 더 컸다. 처음 수를 구하여라.

▶ 답: _____

2. 영주는 생일날 커다란 곰인형을 사려고 마음먹고 매일 조금씩 돈을 모으기로 했다. 오늘부터 하루에 300 원씩 모으면 1500 원이 부족하고, 400 원씩 모으면 600 원이 남는다고 할 때, 곰인형의 가격을 구하여라.

▶ 답: _____ 원

3. 학생이 40 명인 어느 학급에서 좋아하는 취미를 조사하였더니 남학생의 $\frac{1}{3}$, 여학생의 $\frac{1}{2}$ 이 음악 감상을 좋아한다고 하였다. 음악감상을 좋아하는 남학생 수와 여학생 수가 같았다고 할 때, 이 학급의 남학생의 수를 구하여라.

▶ 답: _____ 명

4. 둘레의 길이가 64cm 인 직사각형이 있다. 이 직사각형의 가로의 길이를 4cm 줄이고, 세로의 길이를 3 배로 늘렸더니 둘레의 길이가 104cm가 되었다. 처음 직사각형의 가로의 길이를 구하여라.

▶ 답: _____ cm

5. 올라가고 내려오는데 총 18km 의 거리를 등산하는 데, 올라갈 때는 시속 3km 의 속력으로 걷고, 내려올 때는 시속 4km 의 속력으로 걸어서 5 시간 20 분이 걸렸다. 내려온 거리는?

- ① 4km ② 5.2km ③ $\frac{5}{6}$ km
④ 8km ⑤ 10km

6. 다빈이와 엄마의 나이의 합은 60살이고, 5년 후에는 엄마의 나이가
다빈이의 나이의 3 배보다 2 살이 더 많다. 다빈이의 나이를 구하여라.

 답: _____ 살

7. 음악실에서 학생들이 한 의자에 5명씩 앉으면 5명이 남고, 6명씩 앉으면 의자 한 개가 남고 마지막 한 의자에는 5명이 앉게 된다고 한다. 학생 수와 의자의 개수를 각각 구하면?

- ① 학생 60명, 의자 12개
- ② 학생 65명, 의자 11개
- ③ 학생 65명, 의자 13개
- ④ 학생 65명, 의자 12개
- ⑤ 학생 60명, 의자 11개

8. 15 문제가 출제된 어느 시험에서 한 문제를 맞히면 4 점을 얻고, 틀리면 1 점이 감점된다고 한다. 재성이은 15 문제를 모두 풀어서 30 점을 얻었다고 할 때, 재성이가 맞힌 문제 수는?

- ① 9 문제 ② 10 문제 ③ 11 문제
④ 12 문제 ⑤ 13 문제

9. 어느 주차장에 오토바이와 자동차가 모두 12 대가 있다. 바퀴 수를 세어보았더니 모두 32개이다. 자동차는 몇 대인지 구하여라.

▶ 답: _____ 대

10. 그릇에 농도가 다른 두 소금물 A , B 가 있다. A 소금물 100g 과 B 소금물 200g 을 섞으면 농도가 20% 의 소금물이 되고, A 소금물 300g 과 B 소금물 100g 을 섞으면 25% 의 소금물이 되었을 때, A 소금물과 B 소금물의 농도를 각각 차례대로 구하여라.

▶ 답: _____ %

▶ 답: _____ %

11. 다음 그림에서 점 O 가 $\triangle ABC$ 의 외심일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



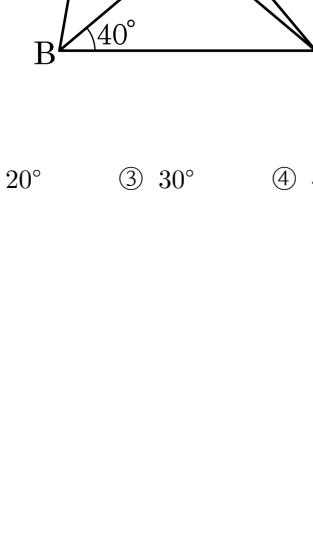
▶ 답: _____ °

12. 다음 그림은 $\angle B$ 가 직각인 삼각형이다. 점 M이 $\triangle ABC$ 의 외심이고, $\overline{AB} = 6\text{cm}$, $\overline{BC} = 8\text{cm}$, $\overline{CA} = 10\text{cm}$ 일 때, $\triangle MBC$ 의 넓이는?



- ① 10cm^2 ② 12cm^2 ③ 13cm^2
④ 15cm^2 ⑤ 16cm^2

13. 다음 $\triangle ABC$ 의 외심을 O 라고 할 때, $\angle x$ 의 크기는?



- ① 10° ② 20° ③ 30° ④ 40° ⑤ 50°

14. 다음 그림에서 점 O는 $\triangle ABC$ 의 외심이다. $\angle BOC = 100^\circ$ 일 때, $\angle A$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

15. 다음 그림에서 점 O가 삼각형 ABC의 외심일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

16. 다음 그림에서 점 I는 $\triangle ABC$ 의 내심이다. x 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

17. 다음 그림에서 점 I가 $\triangle ABC$ 의 내심일 때, $\angle x = (\quad)$ °이다.
(\quad)안에 알맞은 수를 구하여라.



▶ 답: _____

18. 다음 그림에서 점 I가 삼각형의 내심일 때, $\angle x$ 의 크기는?



- ① 20° ② 30° ③ 40° ④ 50° ⑤ 60°

19. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 의 내심을 I라 할 때, $\angle A = 50^\circ$ 이면 $\angle BIC$ 의 크기는?



- ① 100° ② 105° ③ 110° ④ 115° ⑤ 120°

20. 다음 그림에서 점 I는 $\triangle ABC$ 의 내심이다. $\angle B = 30^\circ$, $\angle C = 70^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



- ① 20° ② 25° ③ 30° ④ 35° ⑤ 40°