

1. 서로 다른 정육면체 ㉠, ㉡가 있습니다. ㉠의 부피는 ㉡의 부피의 $\frac{1}{8}$ 이고, ㉡의 부피는 512cm^3 입니다. ㉡의 한 모서리의 길이에 대한 ㉠의 한 모서리의 길이의 비의 값과 같은 것은 어느 것인지 구하시오.

① $1 : 512$

② $1 : 64$

③ $1 : 8$

④ $1 : 4$

⑤ $1 : 2$

2. 다음에서 $\textcircled{\Gamma} : \textcircled{\square} = 15 : 1$, $\textcircled{\Delta} : \textcircled{\square} = 12 : 1$, $\textcircled{\Delta} : \textcircled{\square} = 6 : 5$ 일 때 $\textcircled{\Gamma} : \textcircled{\text{H}}$ 을 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$6 : 5 = \textcircled{\Gamma} : 25$$

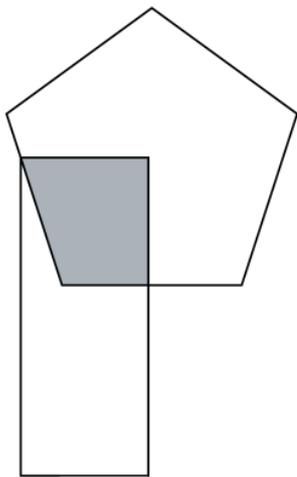
$$16 : \textcircled{\Delta} = \textcircled{\square} : \textcircled{\text{E}}$$

$$4 : \textcircled{\text{E}} = \textcircled{\square} : \textcircled{\text{H}}$$



답:

3. 다음 그림에서 겹쳐진 부분의 넓이는 직사각형의 $\frac{2}{5}$, 정오각형의 $\frac{1}{4}$ 입니다. 직사각형과 정오각형의 넓이의 차이가 15 cm^2 일 때, 직사각형과 정오각형의 넓이의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내고, 겹쳐진 부분의 넓이를 구하여 차례대로 쓰시오.



> 답: _____

> 답: _____ cm^2

4. 세로와 가로의 비가 $2 : 5$ 인 밭의 세로, 가로의 길이는 각각 \square m 씩 늘렸더니 그 비가 $5 : 8$ 이 되었습니다. 원래 밭의 세로의 길이가 4 m 이면, 늘어난 길이는 몇 m 인지 구하시오.



답:

 m

5. 의연이와 장연이가 가지고 있는 용돈의 비는 3 : 5 이고, 의연이는 3000 원을 가지고 있습니다. 두 사람이 똑같이 돈을 내어 부모님의 선물을 사고 나니 남은 돈의 비가 1 : 5 가 되었습니다. 지금 장연이에게 남은 돈은 얼마인지 구하시오.



답:

원

6. 수연이와 호진이 가진 돈의 비는 3 : 2입니다. 그런데 호진은 어머니로부터 700원을 더 받았기 때문에 현재 두 사람이 가진 돈의 비는 4 : 5가 되었습니다. 지금 두 사람이 가진 돈의 비를 처음과 같이 3 : 2으로 하려면 수연이는 얼마나 더 받아야 하는지 구하시오.



답:

_____ 원

7. 학교수학경시대회에서 시험을 본 남학생수와 여학생수의 비는 4 : 3 이고, 본선 진출자는 남, 여 합해서 77명으로 남녀의 비는 7 : 4입니다. 또, 진출탈락자의 남녀의 비는 3 : 4일 때, 경시시험을 본 학생은 몇 명입니까?



답:

명

8. 500 원짜리와 100 원짜리 동전을 합하여 64 개가 있습니다. 500 원짜리 동전의 금액과 100 원짜리 동전의 금액의 비가 5 : 3 일 때, 500 원짜리 동전 개수는 몇 개입니까?



답:

_____ 개

9. A, B 두 삼각형의 밑변의 길이의 비는 3 : 4이고, 높이의 비는 2 : 5 일 때 A, B 두 삼각형의 넓이의 비는 얼마입니까?



답: _____

10. 둘레의 길이가 8.2 km 인 호숫가를 1 시간 동안 아버지는 4.2 km 의 빠르기로, 영진은 3.8 km 의 빠르기로 돌았습니다. 두 사람이 한 지점에서 서로 반대 방향으로 걸었다면, 출발한 지 몇 분 만에 서로 만나겠는지 구하시오.



답:

분

11. 어느 장난감 공장에서 장난감 10개를 한 사람이 만드는 데 3시간이 걸린다고 합니다. 이와 같은 장난감 100개를 10시간 동안에 만들려면 몇 사람이 만들어야 하겠는지 구하시오.



답:

사람

12. 아버지의 몸무게는 72 kg, 어머니의 몸무게는 54 kg입니다. 두 분이 시소에 수평이 되도록 타고 있다가 딸 유리가 와서 어머니와 함께 처음 아버지 자리에 앉고, 아버지는 처음 어머니의 자리로 가서 앉았더니, 수평이 되었습니다. 유리의 몸무게를 구하시오.

① 36 kg

② 38 kg

③ 40 kg

④ 41 kg

⑤ 42 kg

13. 형이 6분에 가는 거리를 동생은 10분에 갑니다. 동생이 출발한 지 12분 후에 형이 동생을 쫓아갔습니다. 형이 출발한 지 몇 분 후에 동생을 추월합니까?



답:

분

14. 하루에 6분씩 늦어지는 시계가 있습니다. 어느 날 정오에 시계를 정확히 12시에 맞추어 놓았습니다. 며칠 후 이 시계는 정오에 11시 12분을 가리켰다면 며칠 후입니까?



답:

일후

15. 하루에 8분씩 늦게 가는 시계가 있습니다. 어느 날 오전 8시에 정확히 시계를 맞추고, 다음날 오전 7시에 이 시계가 가리키는 시간은 얼마인지 구하시오.



답: 오전 _____

16. 하루에 8분씩 늦게 가는 시계가 있습니다. 어느 날 오전 9시에 정확히 시계를 맞추고, 다음날 오전 6시에 이 시계가 가리키는 시간은 얼마인지 구하시오.



답: 오전 _____

17. 이모는 사과와 배를 합하여 84개를 56000원을 주고 샀습니다. 사과와 배의 개수의 비는 1 : 5이고, 사과와 배 1개당 가격의 비는 5 : 1이라고 합니다. 사과 1개와 배 1개의 가격의 차를 구하시오.



답:

원의

18. 고모는 수박과 참외를 합하여 100개를 64000원을 주고 샀습니다. 수박과 참외의 개수의 비는 2 : 3이고, 수박과 참외 1개당 가격의 비는 5 : 2라고 합니다. 수박 1개와 참외 1개의 가격의 합을 구하시오.



답:

원

19. 배를 30톤 수확하였습니다. 그 중 $\frac{1}{15}$ 은 상품성이 없습니다. 상품성이 있는 배를 도매용과 소매용을 $\frac{1}{3} : 1$ 의 비로 나누어 팔려고 합니다. 도매용은 1톤에 200만 원이고, 소매용은 1톤에 230만 원입니다. 총 수익은 얼마겠습니까?



답: _____

원

20. 소 5 마리가 운반하는 짐의 양과 말 4 마리가 운반하는 짐의 양은 같습니다. 말 15 마리가 20 회에 운반하는 양은 소 5 마리가 몇 번 나르면 되는지 구하시오.

① 69 번

② 71 번

③ 73 번

④ 75 번

⑤ 77 번