1. 다음 중 비례식이 옳은 것은 어느 것입니까?

① $4 : 1 = 5 : 20$

② $11 : 8 = 22 : 10$

③ $20 : 50 = 2 : 5$

④ $\frac{1}{3} : \frac{2}{3} = 2 : 1$

⑤ $36 : 24 = 2 : 3$

2. $\square$안에 공통으로 들어갈 수 없는 수는 어느 것입니까?

$$0.1 : 0.06 = (0.1\times \square) : (0.06\times \square)$$

① 1000 ② 100 ③ 10 ④ 0 ⑤ $\frac{1}{10}$

3. 다음에서 5 : 8 과 비의 값이 같은 비는 어느 것인지 고르시오.

① 5 : 16 ② 10 : 8 ③ 15 : 16

④ 10 : 16 ⑤ 8 : 5

4. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$1.2 : 2.4$

답 : _____

5. 다음 중에서 비례식이 성립하지 <u>않는</u> 것은 어느 것인지 구하시오.

① $2 : 3 = 10 : 15$

② $3 : 6 = 1.4 : 2.8$

③ $5 : 4 = 10 : 8$

④ $7 : 8 = 9 : 10$

⑤ $10 : 5 = 24 : 12$

6. 공책 4 권을 600 원에 샀습니다. 1500 원을 가지면 이 공책을 몇 권 살 수 있는지 구하시오.

답: _____ 권

7. 영호가 운동장을 한 바퀴 도는데 걸어서는 17분 걸리고, 자전거로는 4분이 걸린다고 합니다. 운동장을 한 바퀴 도는 데 걸어서 34분이 걸렸다면 자전거로는 몇 분이 걸리겠는지 구하시오.

답: _____ 분

8. 다음 중 어떤 양을 $7 : 8$ 로 비례배분할 때, 알맞은 분수의 비를 모두 고르시오.

① $\frac{1}{7} : \frac{1}{8}$ ② $\frac{1}{8} : \frac{1}{7}$ ③ $\frac{8}{56} : \frac{7}{56}$

④ $\frac{7}{15} : \frac{8}{15}$ ⑤ $\frac{8}{15} : \frac{7}{15}$

9. 전항이 5 인 비에서 비의 값이 $\frac{5}{7}$ 일 때, 후항은 ㉠이고, 후항이 13 인 비에서 비의 값이 $\frac{9}{13}$ 일 때, 전항은 ㉡입니다. ㉠ × ㉡의 값을 구하시오.

답: _____

10. 후항은 한 자리 숫자이며, 비의 값이 0.75 인 2 개의 비로 비례식을 세운 것은 어느 것입니까?

① $6 : 9 = 2 : 3$ ② $2 : 4 = 1 : 2$ ③ $6 : 8 = 3 : 4$

④ $4 : 8 = 1 : 2$ ⑤ $2 : 6 = 1 : 3$

11. 다음 중에서 $3 : 4$와 같은 것을 모두 고르시오.

① $15 : 16$ ② $0.6 : 0.8$ ③ $\frac{1}{4} : \frac{1}{3}$

④ $1.3 : 1.4$ ⑤ $3.5 : 4.5$

12. 다음 식을 만족하는 가와 나가 있습니다. 나에 대한 가의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$\text{가} \times 36 = \text{나} \times 20$$

답: _____

13. 다음을 가장 간단한 자연수의 비 ㉮ : ㉯로 나타낼 때, ㉮+ ㉯의 값을 구하시오.

$$6.3 : 2\frac{5}{8}$$

답 : _____

14. 다음 비례식에서 $\square$ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\frac{3}{5} : \frac{1}{5} = \square : 3$$

답: _____

15. 직사각형의 가로, 세로의 길이의 비가 $5 : 3$ 입니다. 가로의 길이가 $35\,\mathrm{cm}$라면 이 직사각형의 넓이는 얼마입니까?

답: _____ cm^2

16. 어떤 과일 바구니의 무게 중 6 %가 바구니의 무게라고 할 때, 과일과 바구니의 무게의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

답 : _____

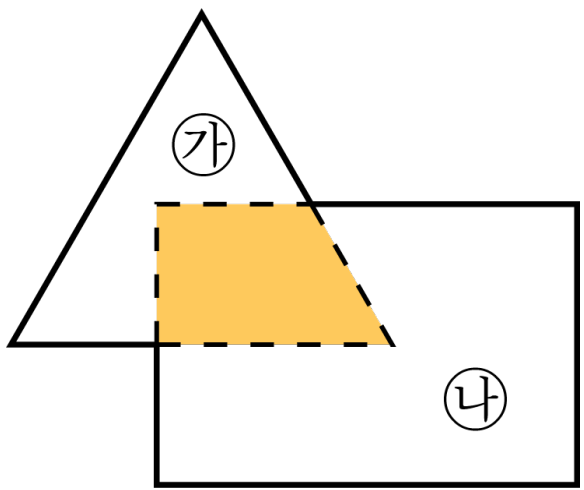
17. 형과 동생이 과일 도매점을 하여 얻은 63만 원의 이익금을 투자한 금액의 비에 따라 나누기로 하였습니다. 형이 650만 원, 동생이 520만 원을 투자하였다면 형은 얼마를 가져야 하겠는지 구하시오.

답: _____ 원

18. 두 상품 ㉮, ㉯가 있습니다. ㉮의 정가에 1할 8푼을 더한 금액과 ㉯의 정가에 2할 2푼을 할인한 금액이 같다고 합니다. 두 상품 ㉮, ㉯의 정가의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

답: _____

19. 삼각형과 사각형이 다음 그림과 같이 겹쳐 있습니다. 겹친 부분의 넓이는 삼각형 ㉮의 넓이의 $\frac{3}{5}$ 이고, 사각형 ㉯의 넓이의 $\frac{1}{4}$ 입니다. ㉮와 ㉯의 넓이를 가장 작은 자연수의 비로 나타내시오.



답: _____

20. 두 원 A, B 가 있습니다. 지름의 길이의 비가 $2 : 5$ 일 때, A 의 넓이가 $62.8\,\mathrm{cm}^2$ 이면 B 의 넓이는 몇 cm^2 인지 소수로 나타내시오.

답: _____ cm^2

21. 갑은 5분에 390 m를 걸었고, 을은 6분에 420 m를 걸었습니다. 1시간 후에는 (　　)이 (　　) m 더 걸었습니다. 이 때, (　　)안에 알맞은 말이나 수를 차례대로 쓰시오.

답: _____

답: _____ m

22. 1시간에 90 km를 달리는 기차와 1분에 1.2 km를 달리는 고속버스가 있습니다. 기차와 고속버스가 같은 거리를 간다고 했을 때, 걸리는 시간의 비를 구하시오.

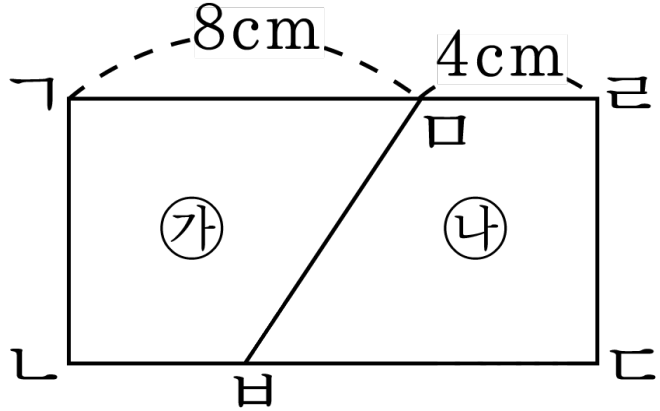
답: _____

23. 맞물려 도는 두 톱니바퀴가 있습니다. ㉮톱니바퀴가 7번 도는 동안 ㉯톱니바퀴는 5번 돕니다. ㉯톱니바퀴가 75번 도는 동안 ㉮톱니바퀴는 몇 번을 돕니까?

① 100번　② 105번　③ 110번

④ 115번　⑤ 120번

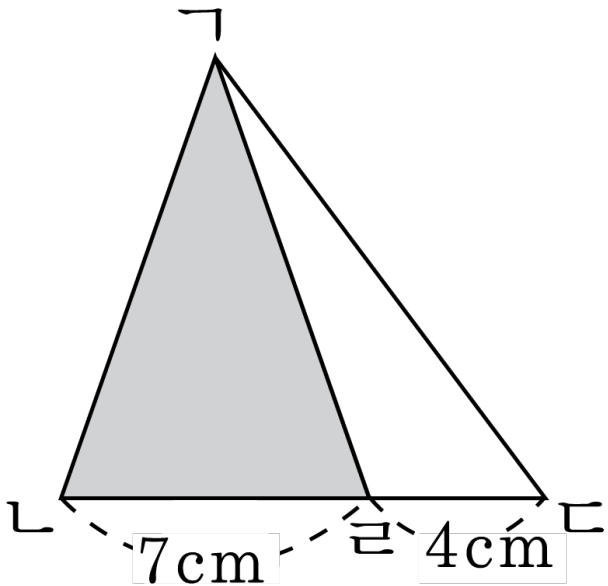
24. 다음 직사각형에서 (변 ㄴㅂ): (변 ㅂㄷ)$= 2\frac{1}{2} : 3\frac{1}{2}$ 입니다. 직사각형의 넓이가 $120\,\mathrm{cm}^2$ 일 때, 사다리꼴 ㉮의 넓이를 $\square\,\mathrm{cm}^2$ 라 할 때 $\square$에 알맞은 수를 구하시오.



① $63\,\mathrm{cm}^2$ ② $65\,\mathrm{cm}^2$ ③ $67\,\mathrm{cm}^2$

④ $69\,\mathrm{cm}^2$ ⑤ $71\,\mathrm{cm}^2$

25. 다음 그림에서 삼각형 ㄱㄴㄷ의 넓이가 99cm^2 일 때, 삼각형 ㄱㄴㄹ의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



답: _____ cm^2