1. 비에서 전항과 후항을 찾아 순서대로 쓰시오.

8 : 9

답: _____

답: _____

2. 다음 비례식을 보고, 알맞게 짝지어진 것은 어느 것입니까?

$7 : 13 = 21 : 39$

① $7 \Rightarrow$ 후항 ② $13 \Rightarrow$ 외항 ③ $21 \Rightarrow$ 외항

④ $39 \Rightarrow$ 전항 ⑤ $13 \Rightarrow$ 후항

3. 다음 괄호안에 알맞은 말을 차례대로 써넣으시오.

$$3 : 4 = 12 : 16$$

위와 같이 비의 값이 같은 두 비를 등식으로 나타낸 식을 ☐ 이라고 하고 각 비에서 4와 12를 ☐, 3과 16을 ☐이라고 합니다.

답: _____

답: _____

답: _____

4. 비례식 $1 : 3 = 2 : 6$ 에서 외항은 (　　)과 (　　)입니다. (　　)안에 알맞은 수를 쓰시오.

답: _____

답: _____

5. <보기>에서 알맞은 말을 찾아 ☐ 안에 차례대로 써 넣으시오.

<보기>

항 전항 후항 내항 외항

㉠

12 : 15 = 18 : 30

㉡

답: _____

답: _____

6. 다음<보기>와 같이 $\square$안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

보기

$2:3=(2\times3):(3\times3)=6:9 \Rightarrow \frac{6}{9}=\frac{2}{3}$

$3:7=(3\times2):(7\times2)=6:\square \Rightarrow \frac{6}{\square}=\frac{3}{7}$

답: _____

답: _____

7. 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내려고 합니다. $\square$안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$1.28 : 0.21 = (1.28 \times \square) : (0.21 \times \square)$
$= \square : \square$

답: _____

답: _____

답: _____

답: _____

8. 다음은 비례식에서 $\square$를 구하는 과정입니다. (　　) 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$8 : 6 = 4 : \square$
$\rightarrow 8 \times \square = 6 \times 4$
$\rightarrow 8 \times \square = 24$
$\rightarrow \square = 24 \div (\quad)$
$\rightarrow \square = (\quad)$

답: _____

답: _____

9. 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 $36 : 24 = 2 : 3$

10. 다음 중 비의 값이 $3:5$와 같은 것을 찾아 비례식으로 나타내시오.

$4:7$ $\quad$ $5:3$ $\quad$ $7:9$ $\quad$ $6:10$

답: _____

11. 비의 값이 같은 것을 찾아 비례식으로 나타내시오.

$1:3$ $2:4$ $3:9$ $4:15$

답: _____

12. 다음 중 틀린 것은 어느 것입니까?

① $4:8$의 전항은 4입니다.

② $6:14=3:7$일 때 외항은 6과 7입니다.

③ $21:24=7:8$ 일 때 24는 내항입니다.

④ $9:11=27:33$일 때 내항은 9와 11입니다.

⑤ $2:3=40:60$에서 전항은 2와 40입니다.

13. 다음 중 비의 값이 $2:9$와 같은 것은 어느 것인지 고르시오.

① $9:2$ ② $4:11$ ③ $6:18$
④ $8:36$ ⑤ $10:90$

14. 24 : 36과 다음 수들과 함께 비례식을 나타내려고 합니다. 나타낼 수 <u>없는</u> 것을 고르시오.

① 6 : 9 ② 2 : 3 ③ 12 : 18
④ 4 : 6 ⑤ 49 : 72

15. 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

0.5 : 0.7

답: _____

16. 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 $10:5=24:12$

17. 다음 중 <u>틀린</u> 것은 어느 것인지 고르시오.

① $2:5=6:15$에서 내항은 5와 6이고, 외항은 2와 15입니다.

② $2:4=8:16$에서 외항의 곱은 2와 16을 곱해야 합니다.

③ 비례식에서 외항의 곱과 내항의 곱은 같을 수도 있고 다를 수도 있습니다.

④ $3:4=9:\blacksquare$ 에서 $\blacksquare$안에 들어갈 수는 12입니다.

⑤ $3:7=12:28$에서 내항과 외항의 곱은 같습니다.

18. 바구니에 사과와 배가 3 : 5로 담겨 있습니다. 배가 15개일 때 사과는 몇 개인지 구하시오.

답: _____ 개

19. 5 자루에 3300 원 하는 연필이 있습니다. 이 연필을 3 자루 사려면 얼마가 필요합니까?

답: _____ 원

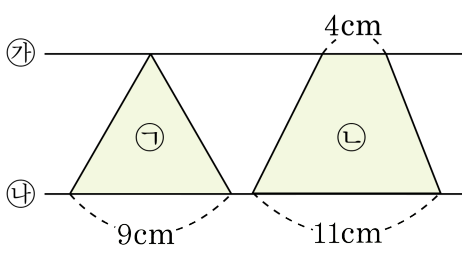
20. 95를 9 : 10으로 비례배분하시오.

답: _____

21. 어느 날 낮과 밤의 길이의 비가 3 : 5 이었다고 합니다. 밤의 길이는 몇 시간입니까?

① 13 시간 ② 14 시간 ③ 15 시간
④ 16 시간 ⑤ 17 시간

22. 다음 직선 가, 나는 서로 평행합니다. ㉠의 넓이에 대한 ㉡의 넓이의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타낸 것은 어느 것입니까?



① 9 : 11　　② 4.5 : 7.5　　③ 9 : 15

④ 16 : 9　　⑤ 5 : 3

23. 빠르기의 비가 $4:5$ 인 자전거와 오토바이가 동시에 같은 장소에서 같은 방향으로 출발하였습니다. 자전거가 $4\,\mathrm{km}$ 달렸을 때, 오토바이는 자전거보다 몇 km 앞에 있는가를 알아보는 바른 식은 어느 것인지 고르시오.

① $4:5=4:\square$

② $5:4=\square:3$

③ $4:5=4:(4+\square)$

④ $4:5=4:(4-\square)$

⑤ $4:5=(4+\square):4$

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

답: _____ 원

25. 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