

1. 다음 비의 설명으로 바르지 않는 것은 어느 것입니까?

4 : 7

① 숫자 7은 기준량입니다.

② 4대 7이라고 읽습니다.

③ 7에 대한 4의 비입니다.

④ 7의 4에 대한 비입니다.

⑤ 4와 7의 비입니다.

2. 다음 비에서 기준량을 찾아 밑줄을 그은 것입니다. 바르지 못한 것은 어느 것입니까?

① ★ 대 ■

② 빨간 구슬에 대한 파란구슬의 비

③ 6의 10에 대한 비

④ 용돈에 대한 저금한 돈의 비

⑤ 직사각형의 가로의 길이에 대한 세로의 길이의 비

**3.** 소수 0.871을 백분율로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① 8.71%

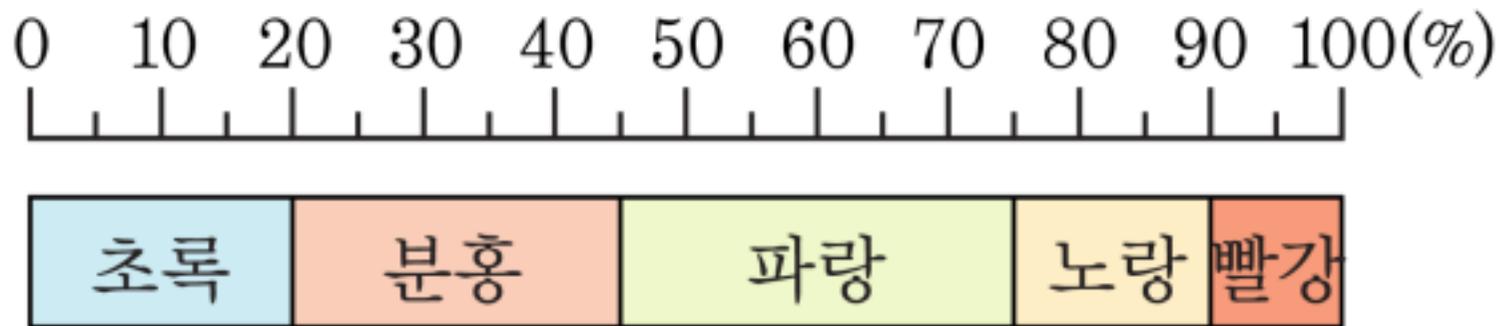
② 0.871%

③ 0.0871%

④ 87.1%

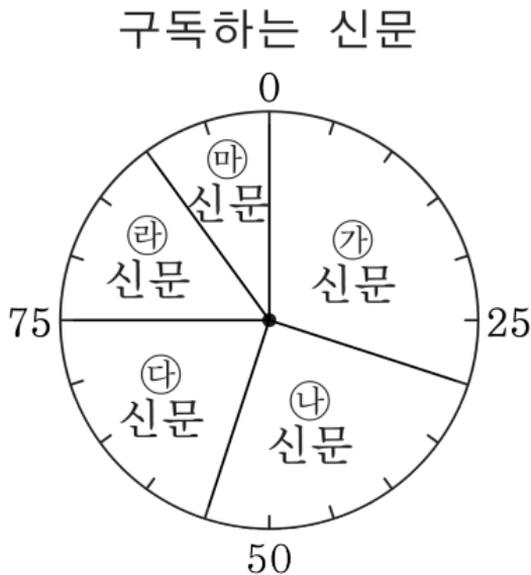
⑤ 8.701%

4. 다음은 진아네반 학생들이 좋아하는 색을 조사한 것입니다. 초록과 파랑을 좋아하는 학생 수는 빨강을 좋아하는 학생수의 몇 배입니까?



- ① 2배      ② 3배      ③ 4배      ④ 5배      ⑤ 6배

5. 다음은 혜승이네 마을에서 구독하는 신문을 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 둘째로 많이 구독하는 신문은 무엇입니까?



① 가신문

② 나신문

③ 다신문

④ 라신문

⑤ 마신문

**6.** 다음 중에서 비율그래프를 모두 고르시오.

① 막대그래프

② 띠그래프

③ 꺾은선그래프

④ 그림그래프

⑤ 원그래프

7.  $5 : 4$ 와 같은 비는 어느 것입니까?

①  $4 : 5$

② 4의 5에 대한 비

③ 4와 5

④ 4에 대한 5의 비

⑤ 5에 대한 4의 비

8. 비 3 : 5를 여러 가지 방법으로 읽은 것 중 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

① 3대 5

② 3과 5의 비

③ 3의 5에 대한 비

④ 5에 대한 3의 비

⑤ 5의 3에 대한 비

9. 비율을 분수와 소수로 나타낸 것으로 올바른 것을 고르시오.

$$3 : 8$$

①  $\frac{11}{8}$ , 0.625

②  $\frac{3}{8}$ , 0.625

③  $\frac{3}{8}$ , 0.625

④  $\frac{3}{8}$ , 0.375

⑤  $\frac{3}{8}$ , 0.375

10. 제시된 비의 값을 분수와 소수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

$$8 : 25$$

①  $\frac{25}{8}$ , 3.125

②  $\frac{25}{8}$ , 3.25

③  $3\frac{1}{8}$ , 3.125

④  $\frac{8}{25}$ , 0.032

⑤  $\frac{8}{25}$ , 0.32

11. 다음 비의 값을 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

$$18 : 4$$

①  $\frac{4}{18}$

②  $\frac{2}{9}$

③  $\frac{18}{4}$

④  $4\frac{1}{2}$

⑤  $\frac{7}{2}$

**12.** 5 : 9 에 대한 설명이 바르게 된 것은 어느 것입니까?

① 5에 대한 9의 비

② 9와 5의비

③ 9대 5

④  $\frac{9}{5}$

⑤  $\frac{5}{9}$

**13.** 길이가 20 cm 인 띠그래프에서 7 cm로 나타난 것은 전체의 몇 %입니까?

① 15%

② 20%

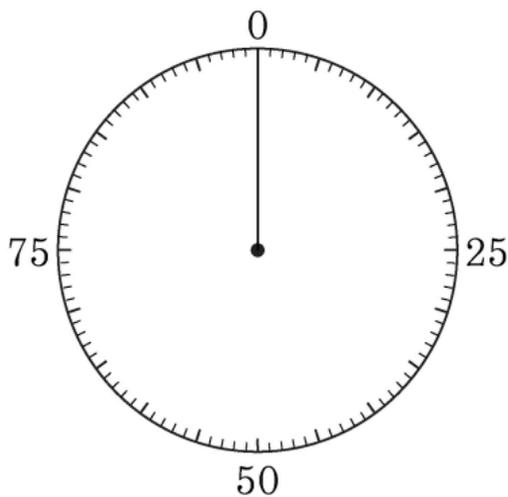
③ 25%

④ 30%

⑤ 35%

14. 다음 표는 쌀의 성분을 백분율로 나타낸 것입니다. 이 표를 아래와 같이 전체를 100 등분한 원그래프로 나타낼 때, 수분은 몇 칸을 차지합니까?

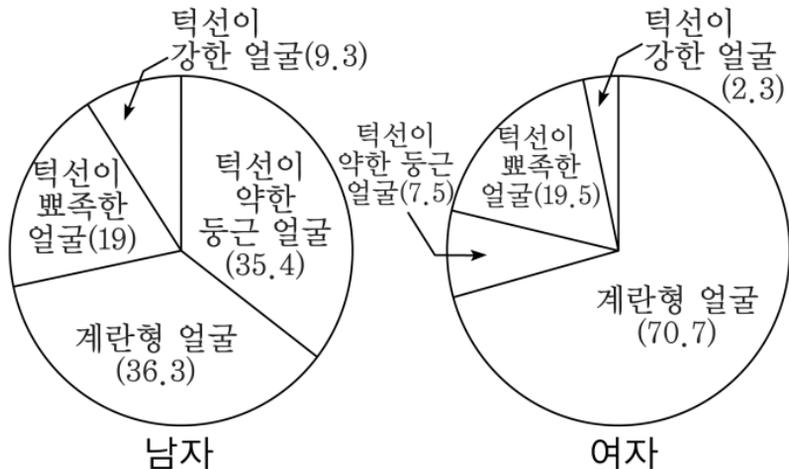
성분	탄수화물	수분	단백질	기타
백분율	77%	16%	6%	1%



- ① 1칸      ② 8칸      ③ 12칸      ④ 16칸      ⑤ 77칸

15. 원그래프는 회사에 취직하려는 사람들과 회사원을 뽑는 사람들이 좋아하는 얼굴 모양을 조사한 것입니다. 취업 관련자들이 좋아하는 얼굴형에서 남자의 경우와 여자의 경우가 비슷한 비율을 차지하는 것은 어떤 얼굴형인지 고르시오.

취업 관련자들이 좋아하는 얼굴형(단위:%)



- ① 턱선이 약한 둥근 얼굴      ② 계란형 얼굴  
 ③ 턱선이 뾰족한 얼굴      ④ 턱선이 강한 얼굴  
 ⑤ 모두 비슷합니다.

16. 다음 중 기준량이 비교하는 양보다 큰 것은 어느 것입니까?

①  $7 : 6$

②  $\frac{5}{3}$

③  $198\%$

④  $53\%$

⑤ 5에 대한 13의 비

17. 지구 표면적의  $\frac{7}{10}$  은 바다이고, 바다의  $\frac{4}{7}$  는 남반구에 있습니다.

북반구의 육지 면적은 지구 표면적의 몇 분의 몇이 되겠습니까?

①  $\frac{3}{10}$

②  $\frac{7}{10}$

③  $\frac{4}{5}$

④  $\frac{1}{5}$

⑤  $\frac{2}{3}$

18. 한 개에 500 원 하는 과자가 600 원으로 올랐고, 5 개에 2000 원 하는 아이스크림은 4 개에 2000 원이 되었습니다. 어느 쪽의 인상률이 얼마나 더 높습니까?

① 과자, 5%

② 과자, 10%

③ 인상률이 같습니다.

④ 아이스크림, 5%

⑤ 아이스크림, 10%

19. 다음 그림그래프는 동네별 돼지 수를 나타낸 것입니다. 전체 돼지 수의 평균은 470마리라고 합니다. 다음 중 ㉔ 동네의 돼지 수를 구하는 그림그래프를 바르게 완성한 것은?

동네	돼지 수
㉑	○○○○○○□□□□
㉒	○○○○○○○○□□
㉓	
㉔	○○○○○ □□□□□

○100마리    □10마리

① ○○○○□□□□

② ○○○○○○○□□□

③ ○○○○○□□□□

④ ○○□□□□□□

⑤ ○○○□□□□□

20. 다음은 어느 지방의 땅 넓이를 용도별로 나타낸 띠그래프입니다. 도로가 차지하는 넓이는 논이 차지하는 넓이의 몇 % 인니까? (반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오.)

용도별 땅넓이 (전체:3200km<sup>2</sup>)



- ① 약 34.37%      ② 약 34.38%      ③ 약 34.39%
- ④ 약 34.41%      ⑤ 약 34.42%

**21.** 윤이네 농장에서 기르고 있는 가축의 수를 띠그래프로 나타내었을 때, 닭 84마리는 전체 가축수의 20%를 나타냅니다. 소가 전체의 25%이면 몇 마리입니까?

① 402 마리

② 105 마리

③ 110 마리

④ 350 마리

⑤ 270 마리

**22.** 은하네 반 학생 50명 중에 학교 뒤 황실아파트에 22명이 삽니다. 황실아파트에 사는 학생을 25 cm의 띠그래프에 나타내면, 몇 cm가 됩니까?

- ① 22 cm      ② 25 cm      ③ 20 cm      ④ 13 cm      ⑤ 11 cm

23. 어느 마을에서 생산한 곡식의 양을 나타낸 원그래프입니다. 곡식의 총 생산량이 54000 kg 일 때, 보리의 생산량은 몇 kg입니까?



- ① 9800 kg                      ② 10800 kg                      ③ 11800 kg  
 ④ 12800 kg                      ⑤ 13800 kg

24. 다음은 용석이의 한 달 용돈을 나타낸 것입니다. 다음 원그래프를 띠그래프로 나타내었더니, 군것질을 나타내는 길이가 30cm입니다. 저금의 길이는 몇 cm입니까?



- ① 20 cm    ② 40 cm    ③ 60 cm    ④ 70 cm    ⑤ 80 cm

**25.** 다음 중 100의 약수의 개수와 72의 약수의 개수에 대한 비를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

①  $3 : 5$

②  $9 : 12$

③  $8 : 10$

④  $8 : 12$

⑤  $72 : 100$

**26.** 100 이하의 수 중에서 3과 4의 공배수의 개수와 9의 배수의 개수의 비의 값을 분수로 구하시오.

①  $\frac{11}{8}$

②  $\frac{8}{11}$

③  $\frac{8}{12}$

④  $\frac{9}{12}$

⑤  $\frac{9}{11}$

27. 비율이 높은 것부터 차례로 쓴 것을 고르시오.

㉠ 5 : 7

㉡ 3의 8에 대한 비

㉢ 5에 대한 4의 비

① ㉠, ㉡, ㉢

② ㉠, ㉢, ㉡

③ ㉡, ㉢, ㉠

④ ㉢, ㉠, ㉡

⑤ ㉢, ㉡, ㉠

**28.** 어떤 물건을 20000 원에 사서 20%의 이익을 붙여 정가를 정했다가, 팔 때는 정가의 20%를 할인하여 팔았습니다. 결과적으로 몇 %의 손해 또는 이익이 생겼습니까?

① 5% 이익

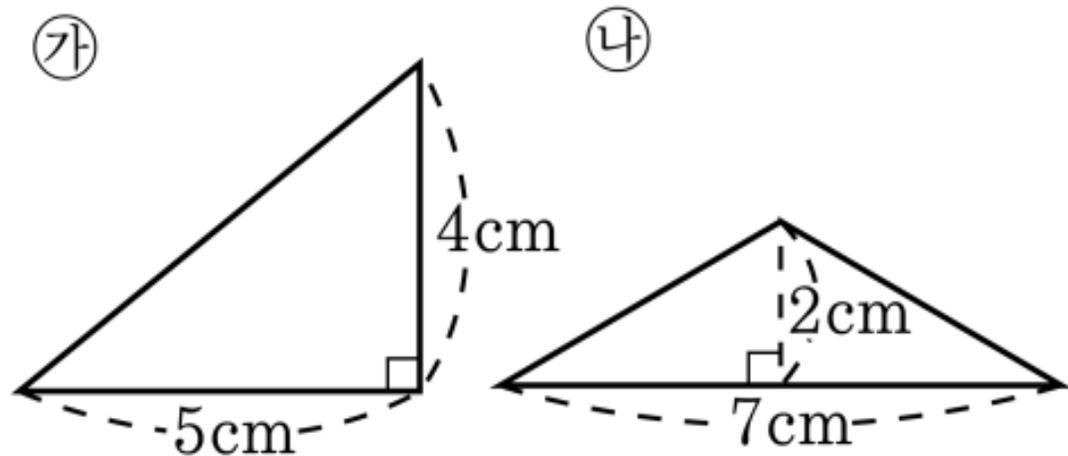
② 5% 손해

③ 4% 이익

④ 4% 손해

⑤ 이익도 손해도 없습니다.

29. 다음 그림을 보고 ㉠과 ㉡의 넓이의 합에 대한 ㉡의 넓이의 비의 값으로 바르게 나타 낸 것은 어느 것입니까?



①  $\frac{7}{77}$

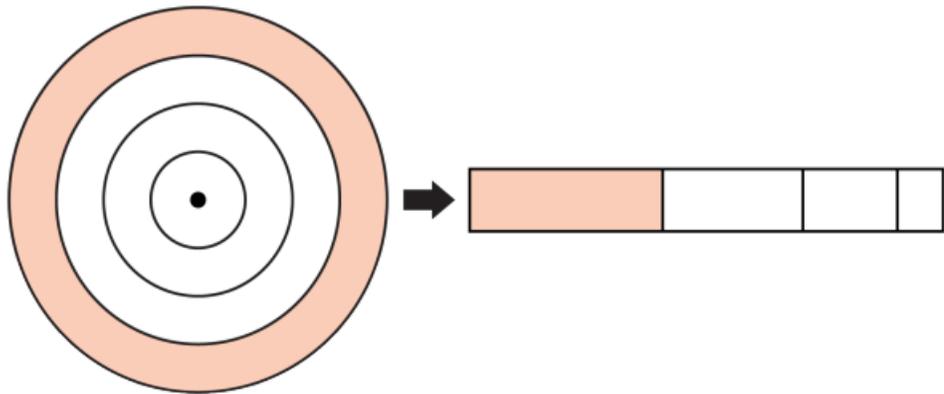
②  $\frac{17}{17}$

③  $\frac{17}{7}$

④  $\frac{7}{17}$

⑤  $\frac{7}{10}$

30. 반지름의 길이가 1 cm, 2 cm, 3 cm, 4 cm인 원을 동일한 중심을 갖도록 배열하여 원그래프를 만든 것입니다. 원그래프의 색칠한 부분이 차지하는 비율을 띠그래프로 바꿔 그렸을 때, 띠그래프에서 차지하는 비율은 몇 %인지 구하시오.



① 34%

② 40.5%

③ 43.75%

④ 54%

⑤ 63.25%