

1. 다음 중 비를 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① 6과 7의 비 $\Rightarrow 6 : 7$

② 7에 대한 3의 비 $\Rightarrow 3 : 7$

③ 6의 5에 대한 비 $\Rightarrow 6 : 5$

④ 9대 6 $\Rightarrow 6 : 9$

⑤ 12에 대한 7의 비 $\Rightarrow 7 : 12$

2. 7에 대한 15의 비를 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $7 : 15$

② 15와 7의 비

③ $15 : 7$

④ 15대 7

⑤ 15의 7에 대한 비

3. 비 3 : 8 에 대한 설명이 잘못된 것을 고르시오.

① 후항은 8 입니다.

② 전항은 3 입니다.

③ 비의 값은 $\frac{8}{3}$ 입니다.

④ 8에 대한 3의 비입니다.

⑤ 비의 항은 3, 8 입니다.

4. 다음을 표현했을 때 나머지 것과 다른 하나는 어느 것입니까?

① 4와 5의 비

② 4대 5

③ 4의 5에 대한 비

④ 4에 대한 5의 비

⑤ 5에 대한 4의 비

5. 연필 한 다스에 대한 5자루의 비를 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① 12에 대한 5의 비

② 5와 12의 비

③ $5 : 12$

④ 12의 5에 대한 비

⑤ $\frac{5}{12}$

6. 다음 중 비의 값이 1보다 작은 것은 어느 것입니까?

① $5 : 2$

② $1.57 : 1.23$

③ $\frac{25}{7} : \frac{2}{3}$

④ $\frac{1}{4} : 2$

⑤ $\frac{1}{2} : 0.1$

7. 비율을 분수와 소수로 나타낸 것으로 올바른 것을 고르시오.

$$3 : 8$$

① $\frac{11}{8}$, 0.625

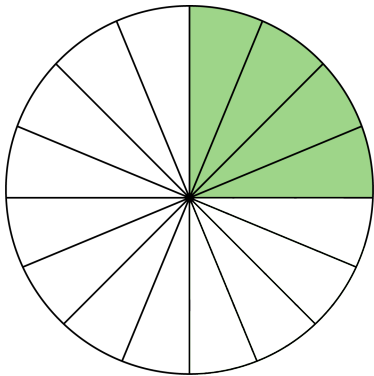
② $\frac{8}{3}$, 0.625

③ $\frac{3}{8}$, 0.625

④ $\frac{8}{3}$, 0.375

⑤ $\frac{3}{8}$, 0.375

8. 전체에 대한 색칠한 부분의 비의 값을 기약분수로 나타낸 것으로 올바른 것을 고르시오.



① $\frac{1}{3}$

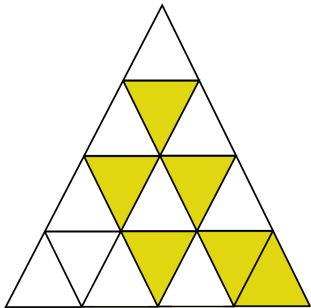
② $\frac{1}{4}$

③ $\frac{1}{5}$

④ $\frac{4}{15}$

⑤ $\frac{4}{16}$

9. 전체에 대한 색칠한 비의 값을 기약분수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.



① $\frac{1}{2}$

② $\frac{1}{3}$

③ $\frac{1}{4}$

④ $\frac{5}{16}$

⑤ $\frac{3}{8}$

10. 다음 비의 값을 구하시오.

$$2 : 3$$

① $\frac{2}{3}$

② $\frac{3}{2}$

③ 2.3

④ 3.2

⑤ 5

11. 3의 4에 대한 비의 값은 얼마입니까?

① $\frac{3}{4}$

② $1\frac{1}{3}$

③ $\frac{1}{12}$

④ $\frac{4}{9}$

⑤ 3.4

12. 비의 값을 분수로 나타낸 것으로 올바른 것을 고르시오.

$$2 : 7$$

① $\frac{9}{7}$

② $\frac{2}{7}$

③ $\frac{7}{2}$

④ $\frac{5}{7}$

⑤ $\frac{7}{5}$

13. 다음 중 비의 값이 다른 것은 어느 것입니까?

① $1 : 2$

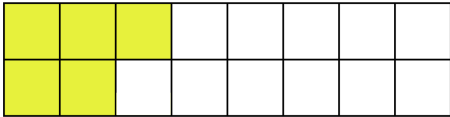
② $4 : 8$

③ $5 : 12$

④ $5 : 10$

⑤ $6 : 12$

14. 그림을 보고, 전체에 대한 색칠한 부분의 비의 값을 분수로 나타낸 것으로 올바른 것을 고르시오.



① $\frac{5}{20}$

② $\frac{15}{20}$

③ $\frac{5}{16}$

④ $\frac{11}{16}$

⑤ $\frac{5}{18}$

15. 다음 비의 값을 구하시오.

$$2\frac{1}{2} : 1.2$$

① $2\frac{1}{12}$

② $1\frac{1}{12}$

③ $\frac{12}{25}$

④ $\frac{13}{12}$

⑤ $2\frac{1}{6}$

16. 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

17. 비의 값을 분수로 나타낸 것입니다. 잘못된 것은 어느 것입니까?

① $5 : 12 = \frac{5}{12}$

② $7 : 2 = \frac{2}{7}$

③ $7 : 2 = 3\frac{1}{2}$

④ $15 : 2 = 7\frac{1}{2}$

⑤ $5 : 7 = \frac{5}{7}$

18. 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 $\frac{7}{2}$

19. 비의 값을 분수로 나타낸 것으로 올바른 것을 고르시오.

10 에 대한 7 의 비

① $\frac{10}{7}$

② $\frac{7}{10}$

③ $\frac{3}{7}$

④ $\frac{7}{3}$

⑤ $\frac{3}{10}$

20. 다음 중 비의 값을 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① 3에 대한 7의 비 $\rightarrow 2\frac{1}{3}$

② 1대 6 $\rightarrow \frac{1}{6}$

③ $2:5 \rightarrow \frac{2}{5}$

④ 6의 11에 대한 비 $\rightarrow \frac{11}{6}$

⑤ 4와 7의 비 $\rightarrow \frac{4}{7}$

21. 다음 중 같은 것끼리 바르게 연결 된 것은 어느 것입니까?

① $3 : 5 \Rightarrow 5$ 와 3 의 비

② $6 : 7 \Rightarrow \frac{7}{6}$

③ 5 의 대한 3 의 비 $\Rightarrow \frac{5}{3}$

④ $\frac{7}{10} \Rightarrow 7 : 10$

⑤ 2 대 $3 \Rightarrow 2$ 에 대한 3 의 비

22. 80 L 들이의 물통이 있습니다. 이 물통에 30 % 의 물을 채웠다면 몇 L
를 더 넣어야 물통에 물이 가득 차겠습니까?

① 24 L

② 30 L

③ 42 L

④ 50 L

⑤ 56 L

23. 영이네 학교의 6학년 학생 수는 400 명입니다. 그 중에서 여학생 수는 30 %이고, 여학생 중 15 % 는 영이네 반이라고 합니다. 영이네 반 여학생은 몇 명입니까?

① 32 명

② 28 명

③ 26 명

④ 22 명

⑤ 18 명

24. 재훈이네 반 학생들 중에서 8 명이 운동 선수가 되고 싶어 하는데, 그 비율은 반 전체 학생의 20 % 입니다. 재훈이네 반의 전체 학생 수를 구한 것을 고르시오.

① 40 명

② 38 명

③ 36 명

④ 34 명

⑤ 32 명

25. 남연초등학교 6학년 학생들의 20%인 76명이 컴퓨터 학원에 다니고 있습니다. 남연초 6학년 학생은 몇 명인지 구하시오.

① 310명

② 340명

③ 360명

④ 380명

⑤ 400명

26. 효원이네 학교 6학년 학생들의 45 %인 144명이 컴퓨터 학원에 다니고 있습니다. 효원이네 학교 6학년 학생은 몇 명인지 구하시오.

① 310명

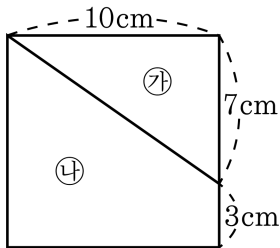
② 320명

③ 330명

④ 350명

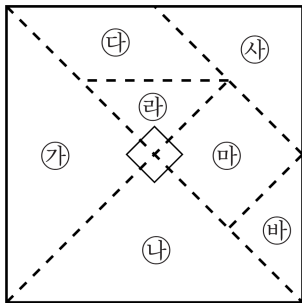
⑤ 400명

27. 다음 그림과 같이 한 변이 10cm인 정사각형을 ㉠, ㉡ 두 부분으로 나누었습니다. ㉡의 넓이에 대한 ㉠의 넓이의 비의 값을 구하시오.



- ① 1 ② $\frac{1}{4}$ ③ $\frac{1}{3}$ ④ $\frac{7}{30}$ ⑤ $\frac{7}{13}$

28. 다음 정사각형을 점선을 따라 오렸을 때, ㉠의 넓이에 대한 ㉡의 넓이의 비를 구한 것을 고르시오.



① 4 : 1

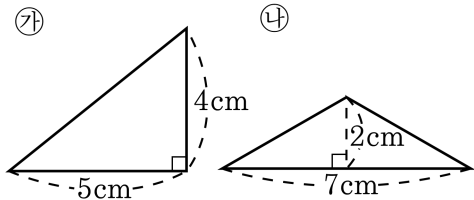
② 1 : 4

③ 4 : 3

④ 3 : 2

⑤ 2 : 5

29. 삼각형 ㉠의 ㉡에 대한 넓이의 비를, 비의 값으로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?



① $\frac{14}{20}$

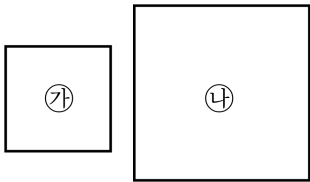
② 0.7%

③ $\frac{7}{10}$

④ $\frac{17}{10}$

⑤ $\frac{10}{7}$

30. 한 변의 길이의 비가 3 : 5 인 두 정사각형 ㉠과 ㉡가 있습니다. ㉡의 넓이에 대한 ㉠의 넓이의 비의 값은 얼마입니까?



① $\frac{3}{5}$

② $\frac{5}{3}$

③ $\frac{9}{25}$

④ $\frac{25}{9}$

⑤ $\frac{3}{8}$

31. 가로 15 cm , 세로 20 cm 인 직사각형을 가로는 5 cm 줄이고, 세로는 4 cm 늘였습니다. 새로 만든 직사각형의 넓이는 처음 직사각형의 넓이의 몇 %입니까?

① 90 %

② 88 %

③ 86.5 %

④ 83 %

⑤ 80 %

32. 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 $\frac{2}{3}$

33. 한 개에 250 원 하는 사과가 380 원으로 올랐고, 한 개에 150 원 하는 바나나가 270 원이 되었습니다. 어느 쪽의 인상률이 얼마나 더 높습니까?

① 사과, 28 %

② 사과, 18 %

③ 바나나, 28 %

④ 바나나, 18 %

⑤ 바나나, 52 %

34. 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 %

35. 원가가 8000 원인 운동화에 x %의 이익을 취하면 정가가 9600 원이 된다. x 의 값은?

① 10 %

② 16 %

③ 20 %

④ 26 %

⑤ 30 %

36. 농구공을 원가에 2할의 이윤을 붙여 정가를 정한 후 3800 원을 할인하여 팔았더니 900 원의 이익이 생겼다. 농구공의 원가를 구하면?

① 22000 원

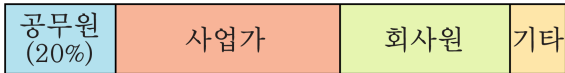
② 22500 원

③ 23000 원

④ 23500 원

⑤ 24000 원

37. 은하 초등학교에서 500명 학생들의 아버지 직업을 조사하였습니다.
조사한 직업 중에 공무원의 아버지를 둔 학생은 몇 명입니까?



- ① 50명 ② 100명 ③ 150명
- ④ 200명 ⑤ 250명

38. 윤이네 농장에서 기르고 있는 가축의 수를 피그래프로 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

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

용도별 땅넓이
(전체: 3200km^2)

논 (32%)	밭 (26%)	주거지 (16%)	도로 (11%)	기타
------------	------------	--------------	-------------	----

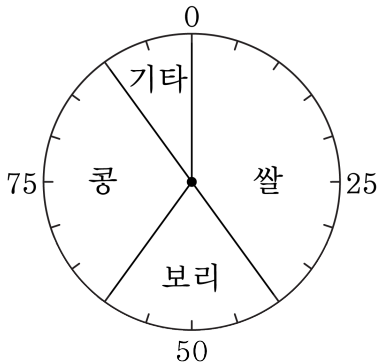
- ① 약 34.37 % ② 약 34.38 % ③ 약 34.39 %
④ 약 34.41 % ⑤ 약 34.42 %

40. 다음은 과자에 들어있는 영양소를 나타낸 원그래프입니다. 다음 원 그래프를 보고, 이 과자의 300 g에 들어 있는 트랜스지방은 몇 g인지 구하시오.



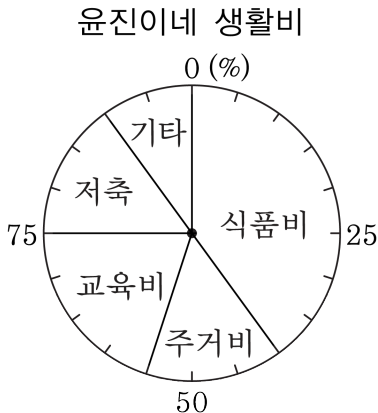
- ① 9 g ② 30 g ③ 55 g ④ 75 g ⑤ 90 g

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



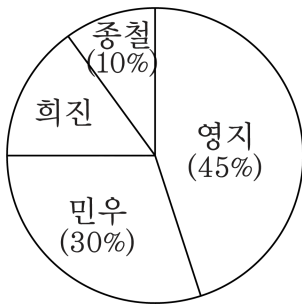
- ① 9800 kg ② 10800 kg ③ 11800 kg
④ 12800 kg ⑤ 13800 kg

42. 다음 원그래프는 윤진이네 생활비를 나타낸 것입니다. 한 달 생활비가 90 만 원일 때 각 생활비를 나타낸 것 중 옳지 않은 것은 무엇입니까?



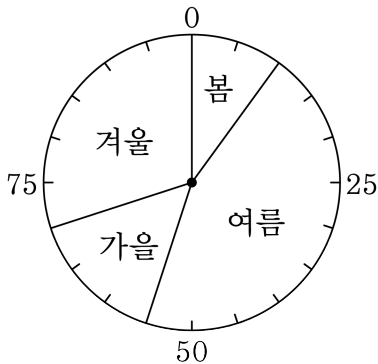
- | | |
|--------------|--------------------|
| ① 식품비 : 36만원 | ② 주거비 : 13만 5000 원 |
| ③ 교육비 : 18만원 | ④ 저축 : 13만 5000 원 |
| ⑤ 기타 : 18만원 | |

43. 정아네 학교에서 회장선거에서 후보자별 득표율을 나타낸 것입니다. 아래 그림의 원그래프에서 민우가 얻은 표와 종철이가 얻은 표의 차를 구하여라.(단, 전체 학생수는 200명입니다.)



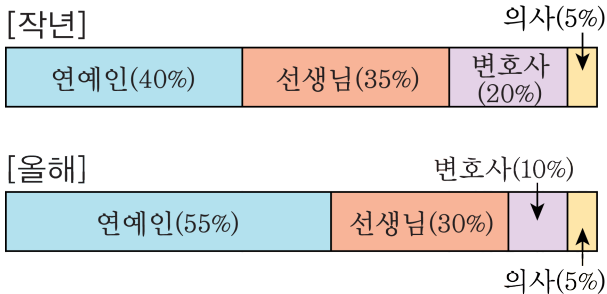
- ① 20 표 ② 30 표 ③ 40 표 ④ 50 표 ⑤ 60 표

44. 다음 그림은 다혜네 반 학생들이 좋아하는 계절을 조사한 원 그래프입니다. 다음 원 그래프의 설명으로 바르지 않은 것은 어느 것입니까?



- ① 전체에 대한 가을의 백분율은 15%입니다.
- ② 겨울의 백분율은 봄의 3배입니다.
- ③ 학생들이 가장 좋아하는 계절은 여름입니다.
- ④ 가을의 백분율은 여름의 3배입니다.
- ⑤ 가장 적게 좋아하는 계절은 봄입니다.

45. 다음 피그 그래프는 금성초등학교 아이들의 장래 희망을 조사한 것입니다. 조사한 학생이 300명이라면, 올해는 작년 비해 연예인의 희망수가 몇 명이 늘었습니까?



- ① 20명 ② 40명 ③ 45명 ④ 50명 ⑤ 55명

46. 다음 중에서 비율그래프를 모두 고르시오.

① 막대그래프

② 띠그래프

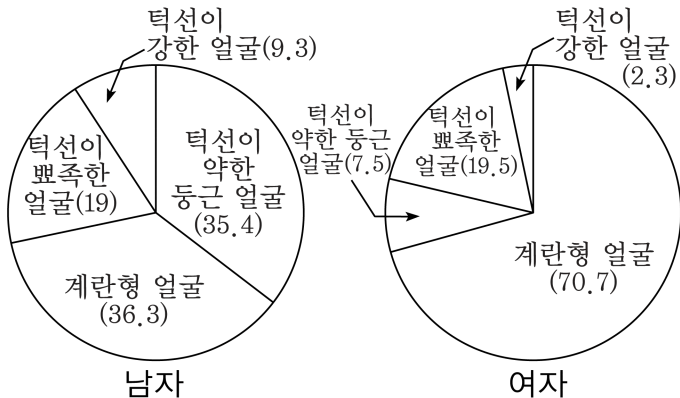
③ 꺾은선그래프

④ 그림그래프

⑤ 원그래프

47. 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.

49. 수경이네 학교 5 학년과 6 학년 학생들이 좋아하는 과목을 조사하여 만든 피그래프입니다. 다음 그래프로 알 수 있는 사실을 모두 고르시오.

5학년

(총 440명)

체육(35%)	음악(25%)	과학(15%)	국어(10%)	기타(15%)
---------	---------	---------	---------	---------

6학년

(총 300명)

체육(39%)	과학(22%)	사회(20%)	국어(12%)	기타(7%)
---------	---------	---------	---------	--------

- ① 5학년은 음악을 가장 좋아합니다.
- ② 체육을 좋아하는 비율은 6학년이 더 높습니다.
- ③ 국어를 좋아하는 학생 수는 6학년이 더 많습니다.
- ④ 과학을 좋아하는 학생 수는 같습니다.
- ⑤ 6학년은 5학년보다 체육 시간이 더 많습니다.

50. 비율을 이용해 그리는 그래프를 모두 고르시오.

① 꺾은선그래프

② 그림그래프

③ 원그래프

④ 막대그래프

⑤ 띠그래프

51. $\frac{32}{100}$ 을 백분율로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① 0.32 %

② 3.2 %

③ 32 %

④ 320 %

⑤ 3.02 %

52. 소수 0.871을 백분율로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① 8.71%

② 0.871%

③ 0.0871%

④ 87.1%

⑤ 8.701%

53. 백분율을 분수와 소수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

13.5 %

① $\frac{135}{100}$, 13.5

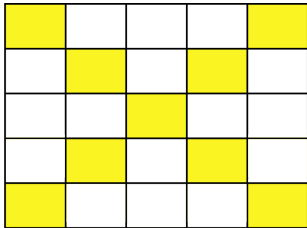
② $\frac{135}{100}$, 1.35

③ $\frac{135}{1000}$, 0.135

④ $\frac{135}{1000}$, 0.0135

⑤ $\frac{100}{135}$, 13.5

54. 그림을 보고, 전체수에 대한 색칠한 부분의 비를 백분율로 바르게 나타낸것을 고르시오.



① 72 %

② 0.9 %

③ 25 %

④ 0.36 %

⑤ 36 %

55. 다음 중 비율이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $\frac{5}{8}$

② 43%

③ 0.52

④ 68%

⑤ $\frac{3}{5}$

56. 승하네 농장에는 돼지와 양을 키우고 있습니다. 전체 45마리 중, 돼지가 27마리 있습니다. 전체 수에 대한 양의 수를 백분율로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① 30%

② 35%

③ 40%

④ 45%

⑤ 50%

57. 유경이는 빼빼로를 250개 산 후, 학원친구들 50명에게 3개씩 나누어 주었습니다. 남아있는 빼빼로는 전체의 몇 %입니까?

① 20%

② 30%

③ 40%

④ 50%

⑤ 60%

58. 다음 표에서 괄호 안에 들어갈 수를 알맞게 나열한 것은 어느 것입니까?

분수	소수	백분율
(1)		43.7%
		7%
	0.4	
$\frac{7}{20}$	(2)	

① $\frac{4370}{1000}$, 0.07

② $\frac{4370}{1000}$, 0.35

③ $\frac{437}{1000}$, 0.35

④ $\frac{437}{1000}$, 0.7

⑤ $\frac{437}{1000}$, 0.07

59. 비율을 백분율로 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $0.5 \rightarrow 50\%$

② $0.186 \rightarrow 18.6\%$

③ $0.502 \rightarrow 50.2\%$

④ $20.7 \rightarrow 20.7\%$

⑤ $1.026 \rightarrow 102.6\%$

60. 다음 두 비의 비의 값의 차를 소수로 구하시오.

$$13 : 52 , \quad 13 : 25$$

① 0.27

② 0.25

③ 0.52

④ 0.72

⑤ 2.7

61. 은수는 어제 월드컵 기념 우표 한 장을 1500 원에 사서 산 금액의 $\frac{1}{3}$ 의 이익을 붙여 팔았습니다. 오늘 다시 이 우표를 판 금액보다 500 원 더 비싸게 사서 어제 판 금액의 100% 이익을 붙여 팔았습니다. 이틀 동안 은수가 본 손해와 이익을 바르게 설명한 것은 어느 것입니까?

- ① 은수는 1000 원 손해입니다.
- ② 은수는 2000 원 이익입니다.
- ③ 은수는 500 원 손해입니다.
- ④ 은수는 500 원 이익입니다.
- ⑤ 은수는 이익도 손해도 없습니다.

62. 지구 표면적의 $\frac{7}{10}$ 은 바다이고, 바다의 $\frac{3}{7}$ 는 북반구에 있습니다.

남반구의 육지 면적은 지구 표면적의 몇 분의 몇이 되겠습니까?

① $\frac{3}{10}$

② $\frac{4}{7}$

③ $\frac{1}{10}$

④ $\frac{2}{5}$

⑤ $\frac{1}{4}$

63. 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.

64. 5 의 12 에 대한 비의 값을 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $\frac{12}{5}$

② 17

③ $1\frac{2}{5}$

④ $\frac{5}{12}$

⑤ 1.2

65. 다음 [보기]를 보고, 비의 값이 같은 것끼리 바르게 연결된 것을 고르시오.

보기

㉠ 8에 대한 5의 비

㉡ 0.52

㉢ $\frac{33}{35}$

㉣ 0.625

㉤ 13의 25에 대한 비

① ㉠, ㉢

② ㉠, ㉣

③ ㉡, ㉢

④ ㉢, ㉣

⑤ ㉣, ㉤

66. 비율이 같은 것끼리 알맞게 선으로 이어진 것을 고르시오.

- | | | |
|-------------------|------------------|--------|
| (1) 7 과 5 의 비 | ㉠ $\frac{7}{20}$ | ㉡ 0.35 |
| (2) 9 의 12 에 대한 비 | ㉢ $1\frac{2}{5}$ | ㉣ 0.75 |
| (3) 20 에 대한 7 의 비 | ㉤ $\frac{3}{4}$ | ㉦ 1.4 |

① (1)-㉠-㉤

② (2)-㉢-㉣

③ (3)-㉠-㉡

④ (2)-㉤-㉡

⑤ (3)-㉠-㉣

67. $3 : 2$ 와 같은 비는 어느 것입니까?

① $2 : 3$

② 2 의 3 에 대한 비

③ 2 와 3 의 비

④ 2 에 대한 3 의 비

⑤ 4 에 대한 5 의 비

68. 비율을 백분율로 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $0.2 \rightarrow 20\%$

② $\frac{3}{5} \rightarrow 60\%$

③ $2.45 \rightarrow 245\%$

④ $1\frac{1}{2} \rightarrow 15\%$

⑤ $0.09 \rightarrow 9\%$

69. 다음 보기 중 비율이 큰 순서대로 쓴 것을 고르시오.

보기

0.408, 48 %, 48.8 %

① 48.8 %, 0.408, 48 %

② 48 %, 48.8 %, 0.408

③ 48 %, 0.408, 48.8 %

④ 48.8 %, 48 %, 0.408

⑤ 0.408, 48 %, 48.8 %

70. 갑에 대한 을의 비율입니다. 을이 더 큰 것은 어느 것입니까?

① 95%

② 1

③ 120%

④ 0.983

⑤ $\frac{4}{5}$