

1. 호두 30 개가 있습니다. 하루에 3 개씩 먹을 경우에 남은 호두의 개수를 ■, 먹은 날수를 ▲라고 할 때, 남은 호두의 개수와 먹은 날수의 관계를 ■, ▲를 사용하여 식으로 나타낸 것을 고르시오.

① $\blacksquare = 3 \times \blacktriangle$

② $\blacksquare = 30 - 3 \times \blacktriangle$

③ $\blacksquare = 3 \times \blacktriangle - 30$

④ $\blacksquare = 30 + 3 \times \blacktriangle$

⑤ $\blacksquare = 30 \times \blacktriangle$

2. 두발 자전거가 있습니다. 두발 자전거 수를 ▲대, 바퀴 수를 ■개라고 할 때, 두발자전거 수와 바퀴 수와의 관계를 알아보려고 합니다. 두발자전거 수와 바퀴 수의 관계를 다음 표를 보고, ▲, ■를 사용하여 식으로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

두발자전거 수 (▲)	1	2	3	4	5
바퀴 수 (■)	2		6		

① $\blacksquare = \blacktriangle \times 2$

② $\blacksquare = \blacktriangle \div 2$

③ $\blacksquare = \blacktriangle + 2$

④ $\blacksquare = \blacktriangle - 2$

⑤ $\blacksquare = \blacktriangle \times \frac{1}{2}$

3. 다음 중 y 가 x 에 정비례 할 때, 비례 상수와 같은 것은 어느 것입니까?

① x 의 값

② y 의 값

③ x 와 y 의 곱

④ x 에 대한 y 의 비의 값

⑤ y 에 대한 x 의 비의 값

4. 다음 표에서 x, y 가 $y = a \times x$ 인 관계를 만족할 때, $a + b + c$ 의 값을 구하시오.

x	1	2	3	4	...
y	b	1	$\frac{3}{2}$	c	...



답: _____

5. y 가 x 에 정비례하고, $x = 5$ 일 때, $y = 25$ 라고 합니다. 관계식을 구하시오.



답: _____

6. y 가 x 에 정비례하고, $x = 9$ 일 때, $y = 72$ 입니다. x, y 사이의 관계식을 구하시오.



답: _____

7. y 가 x 에 정비례하고, $x = 7$ 일 때, $y = 77$ 이라고 합니다. 관계식을 구하시오.



답: _____

8. 다음 중 y 가 x 에 정비례하는 것을 모두 고른 것은 무엇입니까?

- ㉠ 가로와 세로의 길이가 x cm, 4 cm 인 직사각형의 둘레의 길이는 y cm
- ㉡ 무게가 300 g인 그릇에 물 x g를 넣었을 때, 전체의 무게는 y g
- ㉢ 1 L에 1568 원씩 하는 휘발유 x L의 값 y 원
- ㉣ 시속 x km로 y km를 달리는데 걸리는 시간은 4시간
- ㉤ 농도가 $x\%$ 인 소금물 300 g 속에 들어 있는 소금의 양은 y g
- ㉥ 정사각형의 한 변의 길이 x cm와 넓이 y cm²
- ㉦ 한 장에 x 원 하는 종이 y 장의 값이 500 원

① ㉠, ㉡, ㉢, ㉤, ㉥

② ㉢, ㉣, ㉤

③ ㉡, ㉢, ㉥

④ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤, ㉥, ㉦

9. y 가 x 에 정비례하고 $x = 3$ 일 때, $y = 9$ 입니다. $x = 4$ 일 때, y 의 값을 구하시오.

① 20

② 10

③ 12

④ 24

⑤ 36

10. 하나에 500 원인 아이스크림의 개수를 x , 그 값을 y 라고 할 때, x 와 y 의 관계식을 구하려고 합니다. 다음 중 옳지 않은 것을 고르시오.

① x 와 y 는 정비례 관계입니다.

② 관계식의 모양은 $y = \square \times x$ 입니다.

③ $\frac{y}{x}$ 의 값이 일정합니다.

④ x 의 값이 3 일 때, y 의 값은 1500 입니다.

⑤ 관계식은 $y = 5 \times x$ 입니다.

11. 다음 중 y 가 x 에 반비례하는 것을 모두 찾아 기호를 쓰시오.

㉠ $y = 1 \div x \times 15$

㉡ $y = x \times \frac{1}{12}$

㉢ $y = 3 \times 1 \div x$

㉣ $y = 1 \div x + 1$

㉤ $y = \frac{1}{8} \times x$

㉥ $x \times y = 7$

㉦ $y = x + 6$

㉧ $y = 2 \times x$



답: _____



답: _____



답: _____

12. $x \times y = 15$ 의 관계식을 이용하여 다음 대응표에 들어갈 수를 차례대로 쓰시오.

x	1	2	3	4	5	6
y	15	$7\frac{1}{2}$				

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

13. 다음 각각의 문제에 대하여 x 와 y 사이의 관계식을 구하여 차례대로 쓰시오.

㉠ 한 자루에 x 원인 색연필 y 자루의 값은 500 원입니다.

㉡ 길이 1 m 의 무게가 5 g 인 철사 x m 무게는 y g 입니다.

㉢ 밑변의 길이가 x cm , 높이가 y cm 인 삼각형의 넓이가 9 cm^2 입니다.

 답: _____

 답: _____

 답: _____

14. y 는 x 에 반비례하고 $x = 3$ 일 때, $y = 8$ 입니다. $x = 6$ 일 때, y 의 값을 구하시오.

① 16

② 3

③ 5

④ 2

⑤ 4

15. y 는 x 에 반비례하고 $x = 6$ 일 때, $y = \frac{1}{2}$ 입니다. $x = 9$ 일 때, y 의 값을 구하시오.

① 9

② 3

③ $\frac{1}{3}$

④ $\frac{2}{3}$

⑤ 4

16. 다음 표에서 x 와 y 는 반비례 관계입니다. $x \times y$ 의 값을 a 라고 할 때, $a - b + c$ 의 값을 구하시오.

x	4	3	2	1	...
y	b	16	24	c	...



답:

17. 철호가 1분에 80 m 씩 걸으면 40분 걸려서 갈 수 있는 약수터가 있습니다. 철호가 1분에 걷는 속력을 x m, 걸리는 시간을 y 분이라고 할 때, x 와 y 의 관계식을 구하여, 철호가 25분에 약수터까지 가려면 1분에 몇 m의 빠르기로 걸어야 하는지 구하시오.



답:

_____ m/분

18. 소수를 분수로 고쳐서 계산하시오.

$$8\frac{1}{3} \div 0.17$$

① $40\frac{1}{5}$

② $40\frac{1}{51}$

③ $41\frac{1}{51}$

④ $41\frac{1}{5}$

⑤ $49\frac{1}{51}$

19. 분수를 소수로 고쳐서 계산하시오.

$$3.36 \div 2\frac{2}{5}$$



답: _____

20. 다음 중 분수를 소수로 고쳐서 계산할 경우 정확한 값을 얻을 수 없는 것은 어느 것입니까?

① $4.8 \div \frac{1}{2}$

② $0.5 \div 2\frac{1}{2}$

③ $1\frac{1}{4} \div 0.3$

④ $8.2 \div 1\frac{3}{5}$

⑤ $3\frac{2}{5} \div 1.7$

21. 분수를 소수로 고쳐서 나눗셈을 하고, 몫을 소수 둘째 자리에서 반올림하시오.

$$3\frac{4}{5} \div 1.4$$



답: _____

22. ㉠번의 식과 ㉡번의 식을 분수를 소수로 고쳐서 나눗셈을 하고, 몫을 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구한 값의 합을 구하시오.

$$\textcircled{㉠} \quad 1\frac{7}{8} \div 2.25$$

$$\textcircled{㉡} \quad 1\frac{2}{5} \div 0.6$$



답: _____

23. 크기를 비교하여 ○안에 >, <, = 를 알맞게 써넣으시오.

$$3\frac{3}{8} \div 0.9 \bigcirc 3.84 \div 1\frac{1}{5}$$



답: _____

24. 어떤 수에 $2\frac{1}{3}$ 을 곱하였더니 7.21 이 되었습니다. 다음 중 어떤 수는 얼마인지 고르시오.

① $2\frac{9}{10}$

② $2\frac{9}{100}$

③ $3\frac{9}{10}$

④ $3\frac{9}{100}$

⑤ $4\frac{9}{100}$

25. ㉠에 알맞은 분수를 구하시오.

$$3.5 \div \square = 1\frac{3}{4}$$

$$\textcircled{\text{㉠}} \times 2.4 = \square$$

① $\frac{1}{2}$

② $\frac{2}{3}$

③ $\frac{4}{5}$

④ $\frac{5}{6}$

⑤ $\frac{6}{7}$

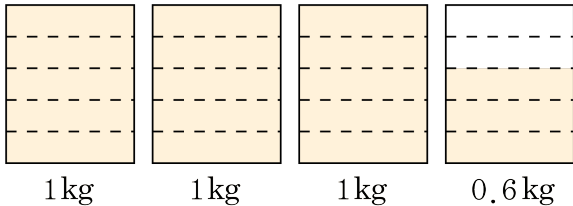
26. 1 분에 0.24 cm 씩 타는 양초가 있습니다. 이 양초가 $3\frac{3}{5}$ cm 타는 데에는 몇 분이 걸리겠는지 구하시오.



답:

분

27. 3.6kg의 설탕을 한 봉지에 $\frac{3}{5}$ kg씩 나누어 담으면 모두 몇 봉지가 되는지 구하시오.



답:

봉지

28. ㉠ 자동차는 $3\frac{2}{5}$ L 의 휘발유로 $47\frac{1}{2}$ km 를 갈 수 있고, ㉡ 자동차는 5.4L 의 휘발유로 83.7km 를 갈 수 있습니다. 같은 거리를 갈 때 어느 자동차가 휘발유를 더 적게 사용하는지 구하시오.



답:

자동차

29. 다음 식이 참이 되도록 알맞은 곳에 ()를 한 것을 고르시오.

$$2\frac{4}{5} \div \frac{4}{3} \times \frac{1}{2} - \frac{1}{3} - 2.4 = 6$$

① $\left(2\frac{4}{5} \div \frac{4}{3}\right) \times \frac{1}{2} - \frac{1}{3} - 2.4 = 6$

② $2\frac{4}{5} \div \left(\frac{4}{3} \times \frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right) - 2.4 = 6$

③ $2\frac{4}{5} \div \frac{4}{3} \times \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3} - 2.4\right) = 6$

④ $\left(2\frac{4}{5} \div \frac{4}{3} \times \frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right) - 2.4 = 6$

⑤ $2\frac{4}{5} \div \left(\frac{4}{3} \times \frac{1}{2}\right) - \frac{1}{3} - 2.4 = 6$

30. 안에 알맞은 수들의 합을 구하시오.

$$4.2 \div 1.4 \times \frac{2}{5} = \square \times 0.4 = \square$$



답:

31. 다음 중 계산한 값이 다른 하나는 어느 것입니까?

① $1\frac{4}{5} \div 0.3 \times \frac{5}{6}$

② $(1\frac{4}{5} \div \frac{3}{10}) \times \frac{5}{6}$

③ $1\frac{4}{5} \times \frac{10}{3} \times \frac{5}{6}$

④ $1\frac{4}{5} \times \frac{5}{6} \div 0.3$

⑤ $\frac{5}{6} \div 1\frac{4}{5} \times 0.3$

32. $\textcircled{\text{L}} \div \textcircled{\text{E}} = 2\frac{1}{2}$, $\textcircled{\text{ㄱ}} \div \textcircled{\text{L}} = 0.4$ 일 때, 다음을 계산하시오.

$$\textcircled{\text{L}} \times \textcircled{\text{L}} \div \textcircled{\text{E}} \div \textcircled{\text{ㄱ}}$$

① $5\frac{1}{4}$

② $5\frac{1}{2}$

③ $6\frac{1}{4}$

④ $6\frac{1}{2}$

⑤ $7\frac{1}{4}$

33. 다음을 계산하여 소수로 답하시오.

$$12.7 - 4\frac{2}{5} \div 0.8 + 2.6 \times \left(3\frac{1}{2} - 1.8 \right)$$



답: _____

34. 다음 두 나눗셈의 몫의 차를 구하시오.

$$(가) 11.2 \div 1\frac{1}{5} \qquad (나) 2\frac{5}{8} \div 0.35$$

① $1\frac{1}{6}$

② $1\frac{1}{3}$

③ $1\frac{1}{2}$

④ $1\frac{3}{4}$

⑤ $1\frac{5}{6}$

35. 다음 중 계산 결과가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① $1\frac{1}{2} \div 2.5 + 1\frac{1}{3} \times 3$

② $4 + 3.2 \div 1\frac{5}{8} - \frac{3}{5} \div 0.4 \times \frac{3}{8}$

③ $\left(\frac{5}{6} - \frac{1}{3}\right) \times 5 - 0.7 - 1.2 \times \frac{3}{4}$

④ $1.4 \times \left(1 - \frac{3}{4}\right) + 3 \div \left(\frac{1}{5} + 2.3\right)$

⑤ $3.5 \div \left(2\frac{1}{2} - 0.6\right) \times 1\frac{3}{5}$

36. ㉠ ~ ㉣의 수는 각각 0보다 큰 수입니다. 계산한 결과 답이 모두 같을 때, ㉠ ~ ㉣을 크기가 큰 순서대로 나열하시오.

$$\textcircled{\text{㉠}} \div \frac{2}{5}$$

$$\textcircled{\text{㉡}} \times \frac{9}{10}$$

$$\textcircled{\text{㉢}} \times 1\frac{1}{2}$$

$$\textcircled{\text{㉤}} \times 0.3$$

$$\textcircled{\text{㉣}} \times 1.7$$

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

37. 안에 알맞은 수를 구하시오.

$$4\frac{1}{6} \div \left(1\frac{9}{14} - \frac{1}{2}\right) \times \frac{9}{10} = \square \frac{9}{32}$$

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

38. 어떤 수에서 $\frac{5}{6}$ 를 뺀 후, 1.25를 곱할 것을 잘못하여 어떤 수에 $\frac{5}{6}$ 를 곱한 후, 1.25를 뺐더니 $3\frac{11}{48}$ 이 되었습니다. 바르게 계산한 값을 구하시오.

① $\frac{8}{43}$

② $3\frac{19}{30}$

③ $4\frac{23}{48}$

④ $5\frac{3}{8}$

⑤ $5\frac{65}{96}$

39. 주원이는 용돈으로 8200 원을 받았습니다. 용돈의 $\frac{3}{5}$ 으로 필통을 사고,
남은 돈의 $\frac{3}{4}$ 으로 물감을 샀습니다. 남은 돈은 얼마인지 구하시오.



답:

원의

40. 순하가 색 테이프를 5등분하였더니 한 도막의 길이가 4.5 m였습니다.
순하는 이 중에서 두 도막과 한 도막의 $\frac{2}{3}$ 만큼을 사용하였습니다.
남은 색 테이프의 길이는 몇 m인지 구하시오.



답:

 m

41. 물통에 물이 $\frac{3}{5}$ 만큼 들어 있습니다. 이 물통에 나머지의 $\frac{1}{4}$ 만큼 물을 채우고, 4.2L의 물을 더 부었더니 남은 부분이 전체의 $\frac{1}{10}$ 이 되었습니다. 이 물통의 들이는 몇 L인지 구하시오.



답:

_____ L

42. 직육면체의 부피가 $\frac{6}{7} \text{ m}^3$ 이고, 밑넓이가 1.5 m^2 입니다. 이 직육면체의 높이는 몇 m 입니까?

① $\frac{1}{7} \text{ m}$

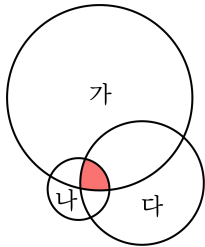
② $\frac{2}{7} \text{ m}$

③ $\frac{3}{7} \text{ m}$

④ $\frac{4}{7} \text{ m}$

⑤ $\frac{5}{7} \text{ m}$

43. 다음 도형 전체의 넓이는 84cm^2 이고, 색칠한 부분은 원 가의 $\frac{1}{15}$, 원 나 of $\frac{1}{5}$, 원 다 of $\frac{1}{10}$ 입니다. 원 다의 넓이가 전체 넓이의 $\frac{10}{28}$ 일 때, 원가와 원나의 넓이의 합을 구하시오.



① $55\frac{7}{26}\text{cm}^2$

② $52\frac{5}{28}\text{cm}^2$

③ 54cm^2

④ 60cm^2

⑤ 65cm^2

44. 가로, 세로, 4칸짜리 사각형 안에 1부터 4까지의 숫자가 각각 한 번씩만 들어가게 하려고 합니다. ㉠+㉡+㉢의 값으로 알맞은 것은 무엇입니까?

		2	
		㉡	
2	1	3	
4	㉠	㉢	2

① 6

② 7

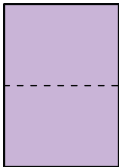
③ 8

④ 9

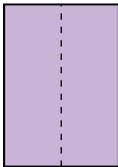
⑤ 10

45. 다음 그림과 같이 직사각형을 2개로 나누었습니다. 똑같은 모양으로 나눈 것이 아닌 것은 무엇입니까?

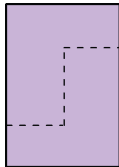
①



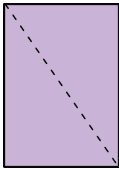
②



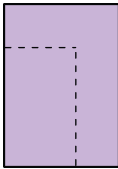
③



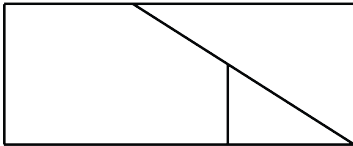
④



⑤

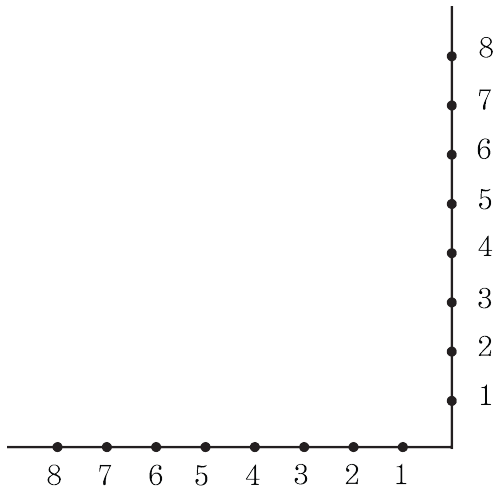


46. 주어진 모양을 선을 따라 잘라서 정사각형을 만드시오.



답:

47. 다음 그림 위에 가로와 세로의 수의 합이 9가 되도록 하는 수를 선분으로 이어 그림을 그리시오.



답: _____

48. 팬파이프에서 높은 ‘도’ 관의 ‘도’ 관에 대한 길이의 비율은 $\frac{1}{2}$ 입니다.

‘도’ 관의 길이를 10 cm로 할 때 두 옥타브 낮은 ‘도’ 관의 길이는 몇 cm로 만들어야 하는지 구하시오.



답: _____

49. 규칙에 따라 나열된 수를 보고 문제를 만들었습니다. 안에
알맞은 말을 써넣고 답을 구하시오.

2, 4, 6, 8, 10, 12, ...

문제 : 번째로 나오는 수는 얼마입니까?



답:

50. 규칙에 따라 나열된 수를 보고 문제를 만들었습니다. 안에
알맞은 말을 써넣고 답을 구하시오.

1, 4, 9, 16, 25, 36, ...

문제 : 번째로 나오는 수는 얼마입니까?



답:
