**1.** 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은 어느 것입니까?

① 3 대 2 → 3 : 2

② 4 에 대한 7 의 비 → 4 : 7

③ 5 : 8 → $\frac{5}{8}$

④ 6 의 12 에 대한 비 → 0.5

⑤ $\frac{1}{5}$ → 20 %

**2.** 다음 중 같은 것끼리 바르게 연결 된 것은 어느 것입니까?

① $3:5 \Rightarrow$ 5와 3의 비
② $6:7 \Rightarrow \frac{7}{6}$
③ 5의 대한 3의 비$\Rightarrow \frac{5}{3}$
④ $\frac{7}{10} \Rightarrow 7:10$
⑤ 2 대 3$\Rightarrow$ 2에 대한 3의 비

**3.** 동민이는 저금액 8000 원 중에서 40 %를 찾아서 사용하였습니다. 저금통장에 남아 있는 돈은 얼마입니까?

답: _____ 원

**4.** 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 %

**5.** 다음은 어느 학교 6학년 학생들이 좋아하는 과목을 조사하여 길이가 15 cm인 띠그래프로 나타낸 것입니다. 음악을 좋아하는 학생은 국어를 좋아하는 학생의 5할입니다. 이 띠그래프에서 수학이 차지하는 길이는 몇 cm인지 구하시오.

| 수학 | 체육 (20%) | 음악 | 국어 (30%) | 기타 (10%) |
|---|---|---|---|---|

답: _____ cm

**6.** 분수를 소수로 고쳐서 계산할 때 몫이 나누어떨어지지 <u>않는</u> 것은 어느 것입니까?

① $5\frac{1}{4} \div 0.4$ ② $2\frac{3}{4} \div 0.5$ ③ $4\frac{5}{8} \div 0.25$
④ $3\frac{1}{5} \div 0.3$ ⑤ $3\frac{1}{2} \div 0.8$

**7.** $4.35 \div \square = 1\frac{1}{5}$ 이라고 할 때, $\square \div 5 + \frac{1}{4}$ 의 값을 소수로 구하시오.

답: _____

**8.** 케이크 1 개를 만드는 데 0.27kg 의 밀가루가 사용된다면 밀가루 $40\frac{1}{2}$kg 으로는 몇 개의 케이크를 만들 수 있습니까?

답: _____ 개

**9.** 다음을 계산하시오.

$$3\frac{1}{5} \div \left(2\frac{1}{2} + \frac{3}{10}\right) \times 1\frac{3}{4}$$

답: _____

**10.** 다음 팬파이프에서 '시' 관의 '솔' 관에 대한 길이의 비율을 기약분수로 나타내시오.

| 음계 | 도 | 레 | 미 | 파 |
|---|---|---|---|---|
| 관의 길이 (cm) | 16.0 | 14.2 | 12.8 | 12 |
| 음계 | 솔 | 라 | 시 | 높은 도 |
| 관의 길이 (cm) | 10.6 | 9.6 | 8.6 | 8 |

답: _____

**11.** 어느 수목원에는 나무와 식물 중 식물은 35 %를 차지하며, 나무의 50 %는 침엽수가 차지하고 있습니다. 침엽수를 이루고 있는 것 중 주목은 전체의 몇 %입니까?

| |
|---|
| 소나무 (40 %) |
| 잣나무 (25 %) |
| 향나무 (15 %) |
| 주목 (12 %) |
| 화백나무 (8 %) |

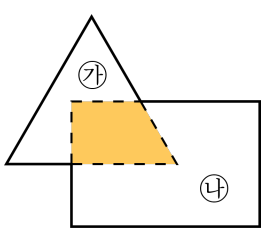
답: _____ %

**12.** 두 상품 ㉮, ㉯ 있습니다. ㉮의 정가에 2할 6푼을 더한 금액과 ㉯의 정가에서 18 %로 할인한 금액이 같다고 합니다. ㉮,㉯의 정가의 비를 가장 간단하게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① 80 : 126 ② 126 : 82 ③ 41 : 63

④ 18 : 26 ⑤ 126 : 118

**13.** 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.

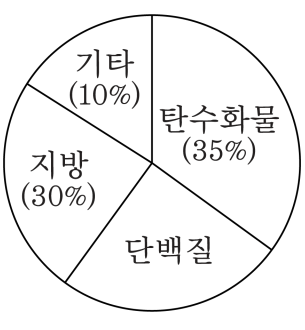



답: _____

**14.** 진형이와 재영이는 같은 거리를 달리는 데, 진형이는 24분, 재영이는 32분 걸렸습니다. 진형이와 재영이의 빠르기를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

답: _____

**15.** 어떤 식품의 20 % 는 수분이고, 나머지 구성성분을 조사하여 원그래프로 나타낸 것입니다. 이 식품 400 g 에 들어 있는 단백질은 몇 g 인 구하시오.




답: _____ g

**16.** $y$ 가 $x$ 에 정비례하고 그 변화표가 다음과 같을 때 $A+B+C$ 의 값을 구하시오.

| $x$ | 1 | 2 | 3 | C |
|---|---|---|---|---|
| $y$ | A | 6 | B | 15 |

① 15 ② 16 ③ 17 ④ 18 ⑤ 0

**17.** 다음 중 $y$ 가 $x$ 에 정비례하는 것을 고르시오.

① 두 대각선의 길이가 각각 $x$cm, $y$cm 인 마름모의 넓이는 $50\text{cm}^2$ 입니다.

② 50L 의 물이 담겨 있는 물통에 매분 2L 의 물을 넣을 때, $x$ 분 후에 물통에 담겨 있는 물의 양은 $y$L 입니다.

③ 가로가 $x$ cm, 세로가 $y$ cm 인 직사각형의 넓이는 $40\,\text{cm}^2$ 입니다.

④ 90km 를 시속 $x$km 달린 시간은 $y$ 시간입니다.

⑤ 길이 1m 의 무게가 20g 인 철사 $x$m 의 무게는 $y$g 입니다

**18.** $y$ 는 $x$ 에 정비례합니다. $x = 12$ 일 때 $y = 16$ 이고, $x = k$ 일 때 $y = 2$ 입니다. $k$ 의 값을 구하시오.

① 96 ② $\frac{3}{4}$ ③ $1\frac{1}{3}$ ④ $\frac{2}{3}$ ⑤ $1\frac{1}{2}$

**19.** 다음 중에서 반비례하는 것을 고르시오.

① 휘발유 1 L 로 12 km를 가는 자동차가 휘발유 $x$ L 로 갈 수 있는 거리 $y$ km

② 원의 반지름의 길이 $x$ cm 와 원의 둘레의 길이 $y$ cm

③ 1 개에 500 원하는 오렌지 $x$ 개와 그 값 $y$ 원

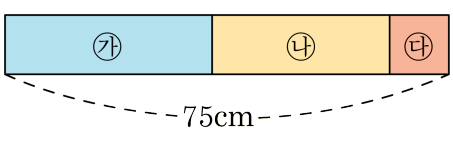
④ 33 명의 학급에서 남학생수 $x$ 명과 여학생수 $y$ 명

⑤ 넓이가 40 $\text{cm}^2$ 인 직사각형에서 가로의 길이 $x$ cm 와 세로의 길이 $y$ cm

**20.** 작년에 우유 한 팩과 초코과자 1봉지의 가격의 비는 11 : 13이었습니다. 올해는 작년보다 가격이 100씩 올라서 가격의 비가 13 : 15가 되었습니다. 작년 우유 한 팩과 초코과자 1봉지의 가격은 얼마인지 차례로 쓴 것을 고르시오.

① 440원, 520원 ② 550원, 650원 ③ 660원, 780원
④ 330원, 390원 ⑤ 770원, 910원

**21.** 띠그래프에서 ㉮에 해당하는 부분은 ㉯에 해당하는 부분의 길이보다 5cm 더 길고, ㉯에 해당하는 부분은 ㉰에 해당하는 부분의 길이의 3 배입니다. ㉯에 해당하는 부분은 전체의 몇 % 인지 구하시오.




답: _____ %

**22.** 다음 띠그래프에서 ㉯와 ㉰의 비는 $3:1$, ㉱는 ㉯의 $\frac{1}{2}$ 입니다. 원그래프로 그리면, ㉱가 차지하는 부채꼴의 중심각의 크기를 구하시오.

답: _____ °

**23.** $2\frac{1}{4} \div 0.9 \times \left(2.4 + 1\frac{1}{5}\right)$ 의 계산을 잘못하여 괄호를 빼고 $2\frac{1}{4} \div 0.9 \times 2.4 + 1\frac{1}{5}$ 로 계산하였습니다. 바른 계산과 잘못된 계산 결과의 차를 구하시오.

① $1\frac{1}{5}$ ② $1\frac{2}{5}$ ③ $1\frac{3}{5}$ ④ $1\frac{4}{5}$ ⑤ $2$

**24.** 정수네 반에서 전체의 0.4는 안경을 쓰고, 나머지의 $\frac{2}{3}$은 모자를 쓰고 있습니다. 안경과 모자를 모두 쓰지 않은 학생이 10명이라면 정수네 반 전체 학생 수는 몇 명인지 구하시오.

① 25명 ② 40명 ③ 50명
④ 75명 ⑤ 100명

**25.** 철사로 가로가 $1\frac{2}{5}$ m 이고, 넓이가 $1.68\,\mathrm{m}^2$ 인 직사각형을 각각 2 개 만들었습니다. 이 철사를 모두 펴서 가장 큰 정사각형을 만들었을 때, 정사각형의 넓이는 몇 $\mathrm{m}^2$ 인지 구하시오.

답: _____ $\mathrm{m}^2$