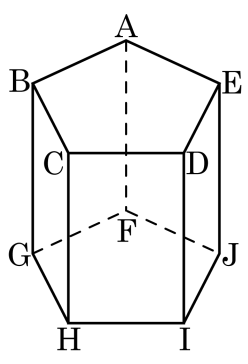
1. 아래 각기둥에서 면ABCDE와 평행인 면을 고르시오.



① 면 FGHIJ　② 면 ABGF　③ 면 AFJE

④ 면 BGHC　⑤ 면 DIJE

2. □안에 ① + ②의 값을 구하시오.

$$49.44 \div 12 = \frac{\boxed{①}}{100} \times \frac{1}{\boxed{②}} = 4.12$$

답: _____

3. 다음 중 계산 결과가 나머지와 다른 하나는 어느 것입니까?

① $59.64 \div 3$ ② $59.64 \times \frac{1}{3}$ ③ $\frac{5964}{100} \div \frac{1}{3}$

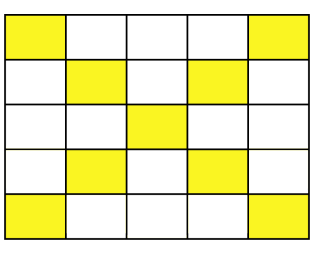
④ $\frac{5964}{100} \div 3$ ⑤ $\frac{1}{3} \times \frac{5964}{100}$

4. 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 $\frac{3}{10}$

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



① 72 %　② 0.9 %　③ 25 %

④ 0.36 %　⑤ 36 %

6. 선영이는 38.81 cm의 리본을 가지고 있습니다. 5.75 cm는 장식하는 데 사용하고, 나머지를 6명의 학생들에게 똑같이 나누어 주었습니다. 한 학생이 몇 cm의 리본을 받게 되는지 소수로 나타내시오.

답: _____ cm

7. 주스가 38.48 L 있습니다. 이 주스를 5 개의 병에 똑같이 나누어 담으려면 한 병에 몇 L 씩 담아야 하는지 구하시오.

답: _____ L

8. 택시는 4분에 3 km를 가고, 고속버스는 12분에 12.3 km를 갑니다. 1분 동안 어느 것이 몇 km를 더 갈 수 있는지 차례대로 구하시오.

답: _____

답: _____ km

9. 3.5와 3.75 사이에 있는 분수는 어느 것입니까?

① $3\frac{1}{8}$ ② $3\frac{4}{5}$ ③ $\frac{18}{5}$ ④ $\frac{10}{3}$ ⑤ $3\frac{3}{7}$

10. 직선거리로 $4\frac{2}{7}$km 인 도로에 일정한 간격으로 7 개의 교통 표지판을 설치하려고 합니다. 표지판의 간격은 몇 km 으로 해야 합니까? (단, 도로의 양 끝에 반드시 표지판을 설치해야 합니다.)

① $\frac{1}{7}$km　② $\frac{3}{7}$km　③ $\frac{5}{7}$km

④ $1\frac{1}{7}$km　⑤ $1\frac{2}{7}$km

11. 밑변의 길이가 $6\frac{3}{8}$ cm, 높이가 12 cm인 평행사변형이 있습니다. 이 평행사변형의 높이를 3 cm 늘이고, 밑변의 길이를 줄여서 처음의 넓이와 같게 만들려고 합니다. 밑변의 길이를 몇 cm로 줄여야 하는지 구하시오.

① $20\frac{2}{5}$ cm　② $15\frac{3}{10}$ cm　③ $10\frac{1}{5}$ cm

④ $5\frac{1}{10}$ cm　⑤ $2\frac{11}{20}$ cm

12. ㉮는 다음과 같은 성질을 가지고 있는 도형입니다. 다음 중 ㉮에 대해 바르게 설명한 것은 어느 것인지 고르시오.

> ㉮는 모서리, 면, 꼭짓점으로 이루어져 있습니다.
> ㉮의 꼭짓점의 수와 면의 수는 항상 같습니다.
> ㉮의 옆면은 삼각형들로 이루어져 있습니다.
> ㉮의 밑면에 수직인 방향으로 자른 단면은 직사각형이 아닙니다.
> ㉮의 모서리의 수는 12 개입니다.

① 회전체입니다.

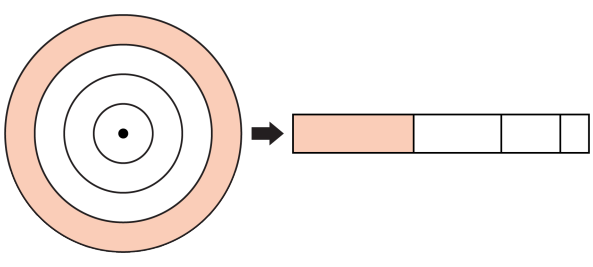
② 부피를 갖고 있지 않습니다.

③ 꼭짓점의 수는 12 개입니다.

④ 옆면을 펼치면 직사각형이 됩니다.

⑤ 밑면에 평행인 방향으로 자른 단면은 육각형입니다.

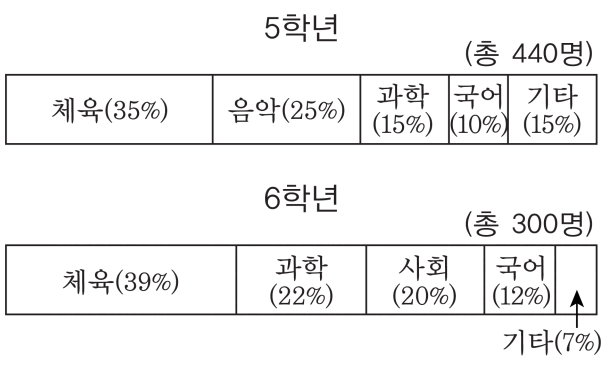
13. 반지름의 길이가 1 cm, 2 cm, 3 cm, 4 cm 인 원을 동일한 중심을 갖도록 배열하여 원그래프를 만든 것입니다. 원그래프의 색칠한 부분이 차지하는 비율을 띠그래프로 바꿔 그렸을 때, 띠그래프에서 차지하는 비율은 몇 %인지 구하시오.



① 34 %　② 40.5 %　③ 43.75 %

④ 54 %　⑤ 63.25 %

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



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.

15. 둘레의 길이가 $9\frac{1}{6}$ m인 정사각형의 각 변의 중점을 이어 합동인 4개의 작은 정사각형으로 나누었을 때, 작은 정사각형의 한 변의 길이는 몇 m인지 구하시오.

① $1\frac{5}{9}$ m　② $1\frac{7}{12}$ m　③ $1\frac{7}{48}$ m

④ $1\frac{48}{721}$ m　⑤ $1\frac{721}{2304}$ m

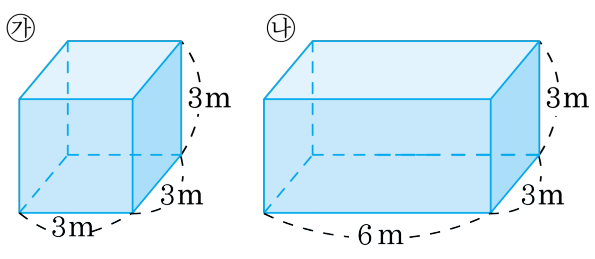
16. 서점에서 원가가 4500 원인 만화책에 30 % 의 이익을 붙여서 팔다가, 할인 판매 기간에는 정가의 20 % 를 할인하여 팔았습니다. 할인판매 기간의 만화책의 가격은 얼마입니까?

답: _____ 원

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

답: _____ %

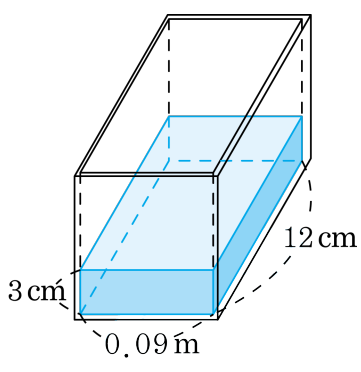
18. ㉮ 물통에서 ㉯ 물통으로 호수를 연결하여 물이 빠져나오게 하였습니다. 1 분에 10 L 씩 물이 나올 때 ㉮ 물통에 있는 물이 ㉯ 물통으로 모두 옮겨질 때까지 몇 분이 걸리겠습니까? 또, 이때, ㉯ 물통의 물의 높이는 몇 m입니까? 답을 차례대로 쓰시오. (단, ㉯ 물통은 처음에는 비어 있는 상태입니다.)



답: _____ 분

답: _____ m

19. 안치수가 그림과 같은 그릇에 3 cm 높이로 물을 채운 후 한 모서리가 6 cm인 정육면체 모양의 쇠막대를 넣으면 물의 높이는 몇 cm가 되겠습니까?



답: _____ cm

20. 어떤 정육면체의 각 모서리를 2배로 늘여 새로운 정육면체를 만들었습니다. 새로 만든 정육면체의 겉넓이가 $864\,\text{cm}^2$일 때, 처음 정육면체의 한 모서리의 길이는 몇 cm입니까?

답: _____ cm