

1. 다음을 계산하시오.

$11\frac{1}{3}$ 의 반의 반

① $1\frac{1}{6}$

② $2\frac{5}{6}$

③ $3\frac{2}{3}$

④ $6\frac{1}{6}$

⑤ $11\frac{2}{3}$

2. 같은 종류의 연필 10 다스의 무게를 재었더니 $814\frac{2}{7}\text{g}$ 이었습니다. 연필 1 자루의 무게는 몇 g 인지 구하시오.

① $5\frac{11}{14}\text{g}$

② $6\frac{11}{14}\text{g}$

③ $7\frac{11}{14}\text{g}$

④ $8\frac{11}{14}\text{g}$

⑤ $9\frac{11}{14}\text{g}$

3. 가 = $4\frac{7}{8}$, 나 = 9 , 다 = 16 일 때, 다음 식을 계산한 값을 구하시오.

$$\frac{\text{가}}{\text{나}} \times \text{다}$$

① $\frac{2}{3}$

② $2\frac{2}{3}$

③ $4\frac{2}{3}$

④ $6\frac{2}{3}$

⑤ $8\frac{2}{3}$

4. 다음을 계산하시오.

$$3\frac{3}{7} \times 5 \div 6$$

① $\frac{7}{20}$

② $1\frac{3}{7}$

③ $2\frac{6}{7}$

④ $3\frac{1}{7}$

⑤ $4\frac{3}{7}$

5. 과일 가게에서 포도 $11\frac{1}{5}\text{kg}$ 을 바구니 7 개에 똑같이 나누어 담은 다음, 세 바구니를 팔았습니다. 남아 있는 포도는 몇 kg 인지 구하시오.

① $1\frac{3}{5}\text{kg}$

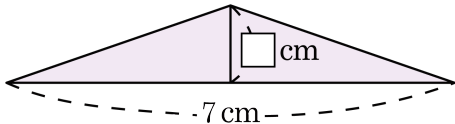
② $2\frac{3}{5}\text{kg}$

③ $4\frac{1}{5}\text{kg}$

④ $5\frac{3}{5}\text{kg}$

⑤ $6\frac{2}{5}\text{kg}$

6. 아래 삼각형은 넓이가 $4\frac{1}{5}\text{ cm}^2$ 이고 밑변의 길이가 7 cm입니다. 이 삼각형의 높이를 구하여라.



- ① 2 cm ② $1\frac{1}{5}$ cm ③ $2\frac{2}{5}$ cm
- ④ $1\frac{1}{5}$ cm ⑤ $8\frac{2}{5}$ cm

7. 다음 소수 중에서 $4\frac{1}{4}$ 과 $4\frac{7}{10}$ 사이에 있는 수는 어느 것입니까?

① 4.12

② 4.65

③ 4.01

④ 4.82

⑤ 4.2

8. $3 : 2$ 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

9. 다음 중 비율이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $\frac{5}{8}$

② 43%

③ 0.52

④ 68%

⑤ $\frac{3}{5}$

10. $\frac{7}{5} \div \frac{6}{5}$ 과 계산 결과가 같은 것을 모두 고르시오.

① $\frac{5}{7} \div \frac{6}{5}$

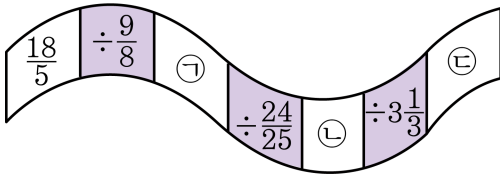
② $6 \div 7$

③ $\frac{7}{5} \times \frac{5}{6}$

④ $7 \div 6$

⑤ $\frac{5}{7} \times \frac{5}{6}$

11. 다음 빈칸에 알맞은 수를 차례대로 구한 것을 고르시오.



- ① ㉠ $3\frac{1}{5}$, ㉡ $\frac{1}{3}$, ㉢ 1
- ③ ㉠ $3\frac{1}{5}$, ㉡ $2\frac{1}{3}$, ㉢ 2
- ⑤ ㉠ $3\frac{1}{5}$, ㉡ $3\frac{2}{3}$, ㉢ 3

- ② ㉠ $3\frac{1}{5}$, ㉡ $3\frac{1}{3}$, ㉢ 1
- ④ ㉠ $3\frac{1}{5}$, ㉡ $1\frac{1}{3}$, ㉢ 2

12. 다음 중 계산의 결과가 다른 것은 어느 것입니까?

① $1\frac{3}{4} \times 2\frac{1}{7} \div \frac{3}{4}$

② $1\frac{3}{4} \times 2\frac{1}{7} \times 1\frac{1}{3}$

③ $2\frac{1}{7} \div \frac{3}{4} \times 1\frac{3}{4}$

④ $1\frac{3}{4} \times 2\frac{1}{7} \div \frac{4}{3}$

⑤ $1\frac{3}{4} \div \frac{3}{4} \times 2\frac{1}{7}$

13. ㉔는 다음과 같은 성질을 가지고 있는 도형입니다. 다음 중 ㉔에 대해 바르게 설명한 것은 어느 것인지 고르시오.

㉔는 모서리, 면, 꼭짓점으로 이루어져 있습니다.
㉔의 꼭짓점의 수와 면의 수는 항상 같습니다.
㉔의 옆면은 삼각형들로 이루어져 있습니다.
㉔의 밑면에 수직인 방향으로 자른 단면은 직사각형이 아닙니다.
㉔의 모서리의 수는 12 개입니다.

- ① 회전체입니다.
② 부피를 갖고 있지 않습니다.
③ 꼭짓점의 수는 12개입니다.
④ 옆면을 펼치면 직사각형이 됩니다.
⑤ 밑면에 평행인 방향으로 자른 단면은 육각형입니다.

14. 3시간에 90.3 km를 달리는 기차가 있습니다. 이 기차가 같은 속도로 12시간 동안 달린다면 몇 km의 거리를 가겠는지 구하시오.



답:

_____ km

15. 어떤 수를 100으로 나누었더니 몫이 0.212가 되었습니다. 어떤 수를 2로 나누면 몫이 얼마가 되는지 구하시오.



답: _____

16. 다음과 같이 길이가 다른 4개의 끈을 연결하여 정삼각형을 만들었습니다. 정삼각형 한 변의 길이를 구하십시오. (단, 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오. 약 $0.666\cdots \rightarrow$ 약 0.67)

117.9 cm 136.8 cm 80.3 cm 169.2 cm



답: 약

cm

17. 어머니의 키는 160.65 cm 이고, 민경이의 키는 105 cm 입니다. 민경이 언니의 키가 민경이 키의 150 % 일 때, 어머니의 키는 민경이 언니의 키의 몇 배입니까?



답:

배

18. 어느 학교의 여학생 수는 전체 학생 수의 40%이고, 여학생의 20%는 안경을 썼습니다. 안경을 쓰지 않은 여학생 수가 240명 이라면 이 학교의 전체 학생 수를 구하시오.



답:

명

19. 어느 옷가게에서 한 벌에 6000 원에 사 온 옷을 30 %의 이익을 붙여서 팔다가 판매가의 15 %를 할인하여 팔았습니다. 옷 한 벌을 판매하여 얻은 이익금은 얼마입니까?



답:

원

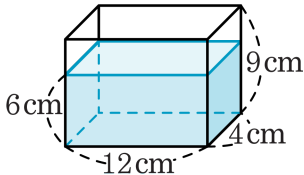
20. 어느 가게에서 3500 원짜리 물건을 사 와서 20 % 의 이익을 붙여 판다고 합니다. 어느 날 이 가게의 이익금이 14000 원이었습니다. 이 날 이 가게에서 판 물건은 몇 개입니까?



답:

개

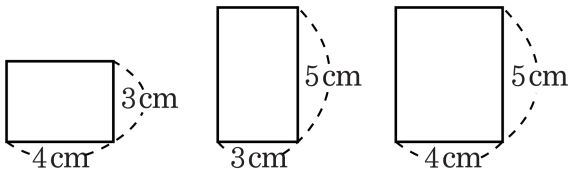
21. 다음과 같이 물이 담긴 그릇에 돌을 넣어 그릇에 물을 가득 채우려고 합니다. 그런데 그릇을 운반 하다가 52mL의 물이 쏟아졌습니다. 그렇다면 돌의 부피가 얼마가 되어야 물이 가득 차겠습니까?



답:

cm³

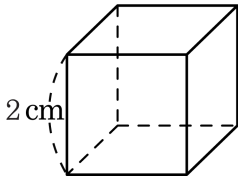
- 22.** 어느 직육면체의 각 면을 종이에 대고 본을 떠 보니 다음과 같은 세 가지 유형의 직사각형이 각각 2장씩 나왔습니다. 이 직육면체의 겉넓이를 구하시오.



답:

_____ cm^2

23. 다음 그림과 같은 정육면체의 각 모서리의 길이를 3배 늘이면 겉넓이는 몇 배 늘어나겠습니까?



답:

배

24. 다음은 윤정리와 친구들이 만든 종이 상자에 대한 설명입니다. 상자를 만들 종이를 준비할 때 가장 큰 종이를 준비해야 하는 사람은 누구입니까?

윤정 : "난 밑면의 가로가 10 cm , 세로가 12 cm이고, 높이가 8 cm인 직육면체로 만들거야!"

정근 : "난 한 모서리의 길이가 11 cm인 정육면체를 만들거야!"

다미 : "난 밑면의 가로가 9 cm, 세로가 13 cm이고, 높이는 윤정리의 상자와 같은 직육면체로 만들거야!"



답: _____

25. 가로 21 cm, 세로 15 cm인 직사각형 모양의 종이에 밑면의 가로가 4 cm, 세로가 3 cm, 높이가 6 cm인 직육면체의 전개도를 그려 잘라내었습니다. 전개도를 만들고 남은 종이의 넓이를 구하시오.



답:

_____ cm^2

26. 어떤 수를 $\frac{5}{8}$ 로 나누어야 할 것을 잘못하여 $\frac{4}{5}$ 를 곱하였더니 $2\frac{5}{12}$ 가 되었습니다. 바르게 계산하면 몫은 얼마입니까?

① $1\frac{5}{24}$

② 4

③ $3\frac{5}{6}$

④ $4\frac{5}{24}$

⑤ $4\frac{5}{6}$

27. 경규는 어제는 전체의 $\frac{5}{8}$ 를 읽었고, 오늘은 나머지의 $\frac{1}{3}$ 를 읽었습니다.

21 쪽이 남았다면, 이 책은 모두 몇 쪽입니까?



답:

_____ 쪽

28. 한 변의 길이가 15m 인 정사각형 모양의 벽면에 한 변이 0.6m 인 정사각형 모양의 타일을 붙이려고 합니다. 타일은 모두 몇 개 필요한지 구하시오.



답:

_____ 개

29. 어떤 수를 3.8로 나누어 몫을 소수 첫째 자리까지 구하였더니 5.4이고, 나머지가 0.12이었습니다. 어떤 수를 구하시오.



답: _____

30. 어떤 수를 18.2로 나누어야 할 것을 잘못하여 12.8로 나누었더니 몫이 15 이고, 나머지는 0.92 였습니다. 바르게 계산했을 때의 몫을 구하시오.



답: _____

31. 어떤 수를 4.2로 나누었더니 몫이 5.713이고, 나머지가 0.0041였습니다. 어떤 수를 4.2로 나누어 몫을 소수 둘째 자리까지 구했을 때, 나머지는 얼마인지 구하시오.



답: _____

32. 어느 자동차가 고속도로에서 3 시간 15 분 동안 333.98km를 달렸습니다. 이 자동차는 한 시간 동안에 약 몇 km를 달렸는지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오.



답: 약

_____ km

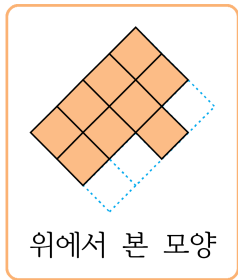
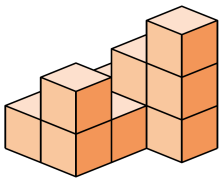
33. 1 시간 15 분 동안에 169.5km를 달릴 수 있는 기차가 있습니다. 이 기차는 같은 빠르기로 30 분 동안에 몇 km를 달릴 수 있습니까?



답:

_____ km

34. 다음 모양을 만들기 위해 필요한 쌓기나무의 개수의 범위를 이상과 이하를 사용하여 나타내려고 합니다. 안에 알맞은 수를 차례대로 구하시오.

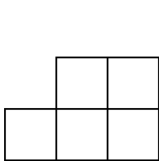


개 이상 개 이하

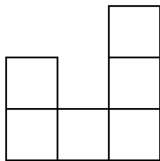
> 답: _____

> 답: _____

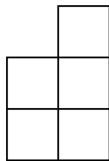
35. 위, 앞, 옆에서 본 모양이 다음과 같이 되도록 쌓으려면 쌓기나무는 최소 몇 개가 필요합니까?



위



앞

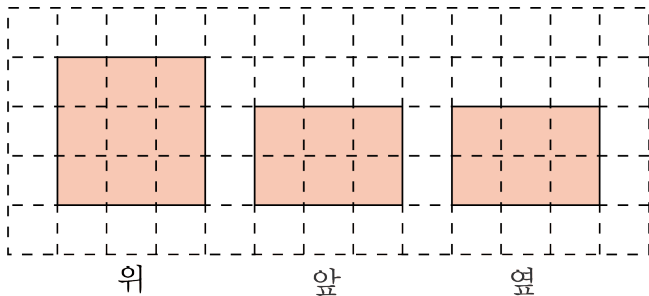


옆(오른쪽)



답: _____ 개

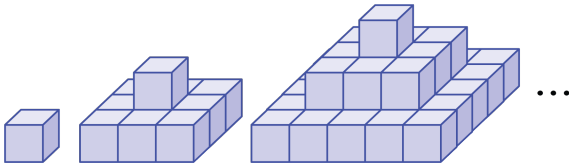
36. 위, 앞, 옆에서 본 모양이 다음과 같이 되도록 쌓으려고 합니다. 쌓기나무가 가장 적게 사용될 때와 가장 많이 사용될 때 필요한 쌓기나무는 각각 몇 개인지 순서대로 쓰시오.



> 답: _____ 개

> 답: _____ 개

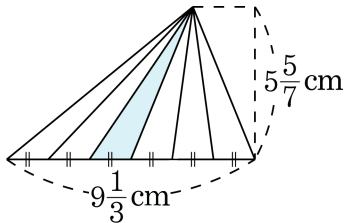
37. 다음과 같은 규칙으로 쌓기나무를 쌓으려고 합니다. 여덟째 번에 올 모양에는 쌓기나무 몇 개가 필요한지 구하시오.



답:

개

38. 아래 삼각형의 밑변을 6 등분하였습니다. 색칠한 부분의 넓이를 구하십시오.



① $2\frac{2}{9}$ cm²

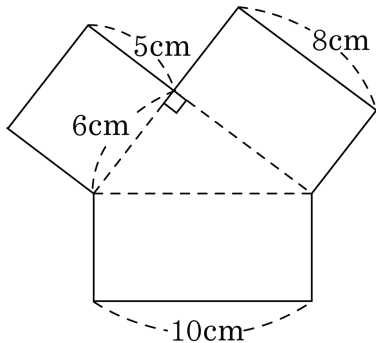
② $4\frac{4}{9}$ cm²

③ $6\frac{1}{9}$ cm²

④ $8\frac{4}{9}$ cm²

⑤ $26\frac{2}{3}$ cm²

39. 다음 전개도로 만든 물통이 있습니다. 밑면이 바닥에 닿도록 세운 후 물을 절반만큼 차도록 부었을 때, 물통에서 물이 닿은 부분의 넓이를 구하시오.



답:

cm²

40. 가로가 12 m 이고, 세로가 19 m 인 직사각형 모양의 밭이 있습니다. 세로의 길이를 3 m 줄이면, 가로의 길이는 몇 m 를 늘려야 처음 넓이와 같아지겠는지 구하시오.



답:

m

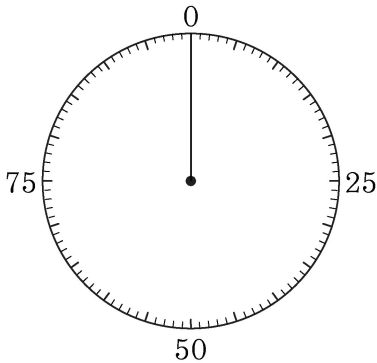
41. 차가 1.8인 두 수가 있습니다. 큰 수를 작은 수로 나눈 몫을 소수 첫째 자리까지 구하면 1.2이고 이 때 나머지가 0.28입니다. 큰 수를 구하시오.



답:

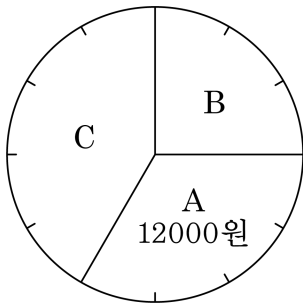
42. 아래 표는 학생 50 명의 수학 시험 결과를 나타낸 것입니다. 80 점인 학생 수는 70 점인 학생 수의 2 배이고, 40 점 미만인 학생은 없습니다. 이것을 아래와 같이 전체를 100 등분한 원그래프로 나타냈을 때, 80 점인 학생은 몇 칸을 차지하는지 구하시오.

점수	40	50	60	70	80	90	100
학생 수	2	0	3			10	5



답: _____

43. 다음 원그래프는 A, B, C 세 명의 저금액의 비율을 나타낸 것입니다. A의 저금액은 12000 원이고, 이 저금액에서 세 명 모두 5000 원씩 꺼내어 사용하였습니다. 남은 저금액을 길이가 21 cm 인 띠그래프에 나타낼 때 A가 차지하는 길이를 구하시오.



답:

cm

44. ㉠ 정육면체의 부피는 39.304cm^3 입니다. ㉡ 정육면체의 한 모서리의 길이가 ㉠ 정육면체의 한 모서리의 길이의 10 배일 때, ㉡ 정육면체의 부피는 몇 cm^3 인지 구하시오.



답:

_____ cm^3

45. 다음은 정육면체 모양의 쌓기나무에 대한 설명입니다. 옳은 것끼리 짝지은 것은 어느 것입니까?

- ㉠ 쌓기나무 10 개로 서로 다른 모양을 만들 때, 겉넓이는 변할 수 있지만 부피는 변하지 않습니다.
- ㉡ 쌓기나무 64 개를 쌓아 직육면체를 만들 때, 겉넓이를 가장 작게 만드는 방법은 가로, 세로, 높이를 각각 4 개씩 쌓는 것입니다.
- ㉢ 쌓기나무 4 개를 면과 면이 꼭맞도록 연결하여 만들 수 있는 서로 다른 모양은 5 가지입니다. (단, 돌리거나 뒤집어서 같은 모양이 되는 것은 하나로 생각합니다.)

① ㉠, ㉡

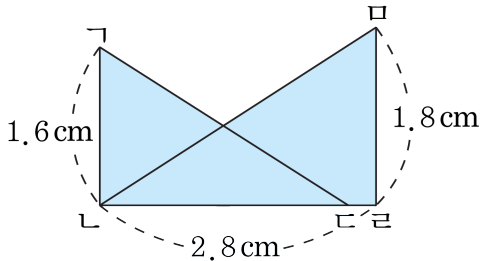
② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉢

④ ㉠, ㉡, ㉢

⑤ 모두 옳지 않습니다.

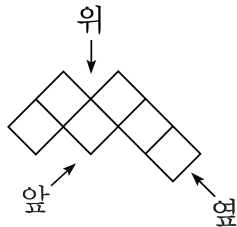
46. 다음 그림에서 삼각형 $\triangle L\Gamma$ 의 넓이는 삼각형 $\triangle L\Gamma K$ 의 넓이의 $\frac{4}{5}$ 입니다. 선분 ΓK 의 길이를 구하시오.



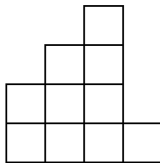
답:

cm

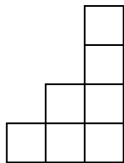
47. 바탕 그림과 앞, 옆에서 본 모양이 다음과 같이 되도록 쌓기나무를
쌓아 만들려고 합니다. 쌓기나무는 최대 몇 개 필요합니까?



바탕 그림



앞에선 본
모양



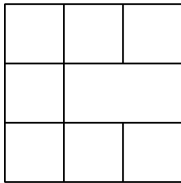
옆에서 본
모양



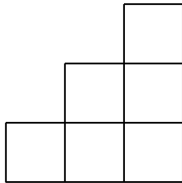
답:

개

48. 쌓기나무로 쌓은 모양을 위와 앞에서 본 모양은 다음과 같습니다.
오른쪽 옆에서 본 모양은 모두 몇 가지가 가능한지 구하시오.



위



앞



답:

_____ 가지

49. 분홍색 리본과 노란색 리본의 길이의 비는 $\frac{1}{5} : \frac{1}{8}$ 이고, 분홍색 리본의 길이는 64 cm입니다. 분홍색 리본과 노란색 리본을 각각 반으로 자른 다음 이어붙인 리본의 길이는 몇 cm가 되겠습니까?



답:

_____ cm

50. 두 자연수 ㉠, ㉡가 있습니다.

$(18 + \textcircled{\text{가}}) : (24 + \textcircled{\text{나}}) = 1 : 1$, $(18 + \textcircled{\text{나}}) : (24 + \textcircled{\text{가}}) = 4 : 5$ 일 때, ㉠은 얼마입니까?



답:
