1. 다음 중 입체도형에 대한 설명으로 바른 것을 고르시오.

① 면과 면이 만나는 선분을 꼭짓점이라고 합니다.

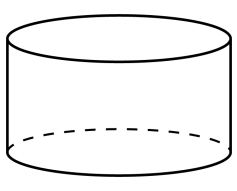
② 모서리와 모서리가 만나는 점을 중심이라고 합니다.

③ 입체도형의 밑면은 1개입니다.

④ 입체도형의 옆으로 둘러싸인 면은 밑면이라고 합니다.

⑤ 입체도형의 밑면의 모양은 다양합니다.

2. 다음 입체도형은 각기둥이 아닙니다. 각기둥이 아닌 이유를 고르시오.



① 두 밑면이 평행입니다.

② 두 밑면이 합동입니다.

③ 두 밑면이 다각형이 아닙니다.

④ 밑면이 두 개입니다.

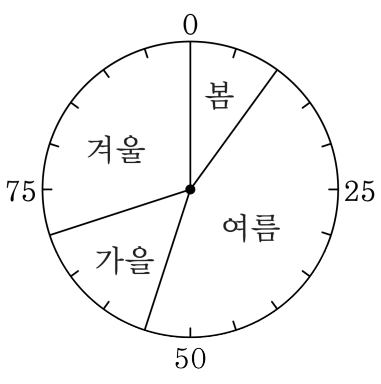
⑤ 옆면이 직사각형입니다.

3. 다음 중 나누어 떨어지지 않는 나눗셈을 모두 고르시오.

① $0.84 \div 3$ ② $53.29 \div 18$ ③ $0.28 \div 8$

④ $38.46 \div 5$ ⑤ $16 \div 6$

4. 다음 그림은 다혜네 반 학생들이 좋아하는 계절을 조사한 원그래프입니다. 다음 원그래프에서 가장 많이 좋아하는 계절과 가장 적게 좋아하는 계절의 합은 몇 %입니까?



① 15 % ② 35 % ③ 45 % ④ 55 % ⑤ 60 %

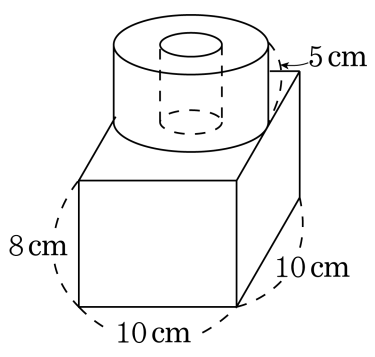
5. 정아네 반 학생들이 주로 마시는 음료수를 조사한 띠그래프입니다. 아래 띠그래프에서 사이다는 주스의 몇 배 입니까?

① 6배 ② 5배 ③ 4배 ④ 3배 ⑤ 2배

6. 슬기네 반 학생 37명은 이번 달에 재활용품을 56kg 모았습니다. 슬기네 반 학생 한 명당 약 몇 kg의 재활용품을 모은 것인지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오. (0.666… → 약 0.67)

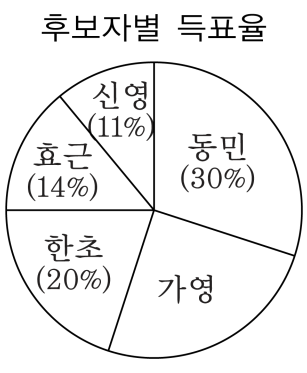
답: 약 _____ kg

7. 아래 입체도형은 지름이 10 cm인 원기둥안에 반지름이 2 cm인 원기둥 모양의 구멍을 뚫어 사각기둥 위에 올려놓은 것입니다. 이 입체도형의 부피를 구하시오.



답: _____ cm^3

8. 영수네 학교에서 실시한 어린이 회장선거의 후보자별 득표율을 나타낸 원그래프입니다. 전체 투표자수가 1000 명이라면 한초가 얻은 표는 효근이가 얻은 표보다 몇 표가 더 많은지 구하시오.



답: _____ 표

9. 표를 보고, □와 △ 사이의 관계를 식으로 나타낸 것을 모두 고르시오.

□	2	3	4	5
△	14	21	28	35

① □ = △ × 7　② △ = □ − 7　③ △ = □ ÷ 7

④ □ = △ ÷ 7　⑤ △ = □ × 7

10. 리본 한 개를 만드는 데 20cm 의 끈이 필요합니다. 리본의 수를 □ 개, 필요한 끈의 길이를 △cm 라고 할 때, 리본의 수와 끈의 길이 사이의 관계를 □ , △ 를 사용한 식으로 나타낸 것을 모두 고르시오.

① △ = □ + 20　　② □ = △ ÷ 20　　③ □ = △ − 20

④ △ = □ ÷ 20　　⑤ △ = □ × 20

11. 다음 중 y 가 x 에 반비례하지 <u>않는</u> 것을 고르시오.

① 하루 중 낮의 길이가 x 시간일 때, 밤의 길이 y 시간.

② $24\,\mathrm{km}$ 의 거리를 한 시간에 $x\,\mathrm{km}$ 의 속력으로 갈 때, 걸리는 시간 y 시간

③ 넓이가 $10\,\mathrm{cm}^2$ 인 직사각형의 가로의 길이가 $x\,\mathrm{cm}$ 일 때, 세로의 길이 $y\,\mathrm{cm}$

④ 무게가 $600\,\mathrm{g}$ 인 케이크를 x 조각으로 똑같이 자를 때, 한 조각의 무게 $y\,\mathrm{g}$

⑤ 한 자루에 x 원인 연필 y 자루의 값이 3000 원

12. 다음 중 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $3\frac{1}{4} \div 6$　② $5\frac{1}{6} \div 6$　③ $1\frac{6}{7} \div 3$

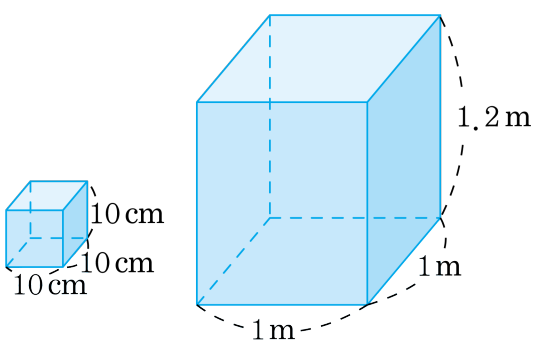
④ $4\frac{2}{5} \div 5$　⑤ $2\frac{5}{8} \div 6$

13. 하나에 연필이 3 다스씩 들어 있는 필통 4 개의 무게가 $3\frac{1}{9}$kg 입니다. 비어 있는 필통의 무게가 500g 이라면, 연필 15 자루의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

① $\frac{7}{9}$kg　② $\frac{5}{18}$kg　③ $\frac{5}{36}$kg

④ $\frac{19}{108}$kg　⑤ $\frac{25}{216}$kg

14. 다음 왼쪽 상자 몇 개를 쌓으면 오른쪽과 같은 크기의 상자가 되겠습니까?



답: _____ 개

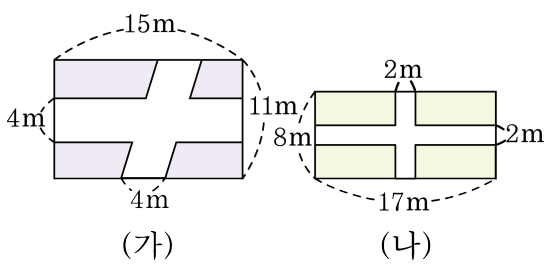
15. 다음 비의 값은 같다고 합니다. ㉠과 ㉡의 차가 16 이라고 할 때, ㉠과 ㉡에 알맞은 수를 차례로 써 보시오.

$3 : 7 = ㉠ : ㉡$

답: _____

답: _____

16. 가의 땅에 소나무 100그루를 심을 수 있다면 나의 땅에 몇 그루의 소나무를 심을 수 있겠습니까?



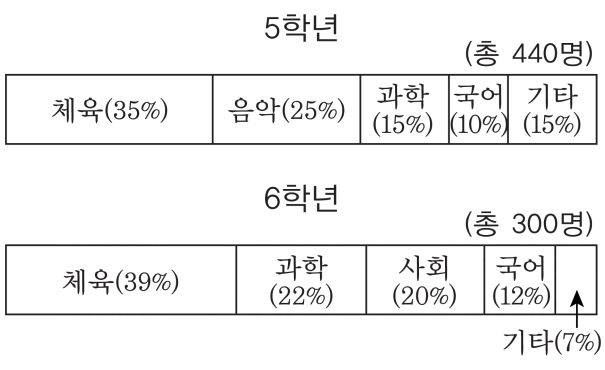
① 120그루 ② 116그루 ③ 115그루

④ 117그루 ⑤ 114그루

17. 다음 그림은 밑면의 지름이 6 cm, 높이가 12 cm인 원기둥의 전개도입니다. 이 전개도의 둘레의 길이는 몇 cm인지 구하시오.

답: _____ cm

18. 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.

19. 다음 [보기] 중 y 가 x 에 반비례하는 것은 모두 몇 개입니까?

보기

㉠ 자동차가 시속 x km 로 3 시간 동안 달린 거리는 y km 입니다.

㉡ 넓이가 $10\,\text{cm}^2$ 인 삼각형의 밑변의 길이가 x cm 일 때, 높이는 y cm 입니다.

㉢ 한 변의 길이가 x cm 인 정사각형의 둘레의 길이는 y cm 입니다.

㉣ 1분에 5 L 씩 나오는 수도꼭지로 x분 동안 받는 물의 양은 y L 입니다.

㉤ 가로의 길이가 4 cm, 세로의 길이가 x cm 인 직사각형의 넓이는 $y\,\text{cm}^2$ 입니다.

① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

20. $\square$ 안에 알맞은 수를 구하시오.

$$3\frac{1}{2} \times \left(2.2 - \frac{3}{5}\right) \div \frac{1}{6} + 5.2 = \square\frac{4}{5}$$

답: _____

21. 비의 값이 0.8 일 때, 두 수의 차가 8 이라면 기준량은 얼마입니까?

답: _____

22. 세 수 ㉠, ㉡, ㉢이 있습니다. ㉡에 대한 ㉠의 비의 값은 1.25 이고, ㉢에 대한 ㉡의 비의 값은 0.76 입니다. ㉢에 대한 ㉠의 비의 값을 기약분수로 나타내시오.

답: _____

23. 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.

24. 밑넓이가 $254.34\,\mathrm{cm}^2$ 이고, 원기둥의 겉넓이가 $1130.4\,\mathrm{cm}^2$ 일 때, 원기둥의 높이를 구하시오.

답: _____ cm

25. 가로가 $1\frac{3}{8}\,\text{cm}$ 이고, 세로가 가로의 0.6 인 직사각형이 있습니다. 이 직사각형과 둘레의 길이가 같은 직사각형 중 넓이가 가장 큰 것의 넓이는 몇 cm^2 인지 소수로 나타내시오.

답: _____ cm^2