1. 비의 성질을 이용하여 주어진 비와 비의 값이 같은 비를 고르시오.

15 : 45

① 1 : 5　② 1 : 4　③ 5 : 3　④ 3 : 5　⑤ 1 : 3

2. 다음 중 원기둥에 대한 설명이 잘못된 것은 어느 것입니까?

① 밑면이 원 모양입니다.

② 전개도에서 옆면이 직사각형 모양입니다.

③ 두 밑면이 서로 수직입니다.

④ 밑면이 2개입니다.

⑤ 꼭짓점이 없습니다.

3. 다음은 원뿔에 대한 설명입니다. 옳지 <u>않은</u> 것을 모두 고르시오.

① 모선의 수는 무수히 많습니다.

② 옆면은 곡면입니다.

③ 높이는 모선의 길이보다 짧습니다.

④ 꼭짓점은 2개입니다.

⑤ 높이는 두 밑면의 사이의 거리입니다.

4. 정비례 관계식인 것을 모두 고르시오.

① $y = 4 \times x$　② $y = x + 5$　③ $y = 4 \div x$

④ $y = 7 - x$　⑤ $y = 1.5 \times x$

5. 다음 중에서 y 가 x 에 반비례하는 것을 모두 고르시오.

① $x \times y = 3$ ② $y = 5 \times x$ ③ $y = 2 \div x$

④ $y = 5 \div x - 2$ ⑤ $y = 2 \div 5 \times x$

6. 다음 중 계산 결과가 다른 것은 어느 것입니까?

① $0.25 \div 3\frac{1}{2}$ ② $0.25 \times \frac{7}{2}$ ③ $0.25 \div \frac{7}{2}$

④ $0.25 \times \frac{2}{7}$ ⑤ $0.25 \div 3.5$

7. 다음 식에서 가장 나중에 계산해야 하는 부분은 어느 곳입니까?

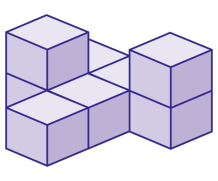
$$3\frac{1}{2}\underset{\textcircled{\scriptsize ㄱ}}{\uparrow}-2.5\underset{\textcircled{\scriptsize ㄴ}}{\uparrow}\div 3\frac{3}{4}\underset{\textcircled{\scriptsize ㄷ}}{\uparrow}\times\left\{\left(\frac{3}{5}\underset{\textcircled{\scriptsize ㄹ}}{\uparrow}+1.4\right)\times 0.6\right\}\underset{\textcircled{\scriptsize ㅁ}}{\uparrow}$$

① ㉠ ② ㉡ ③ ㉢ ④ ㉣ ⑤ ㉤

8. $2\frac{2}{5}$ m의 색 테이프가 있습니다. 그 중에서 0.8 m를 사용하고 나머지를 희민, 수진, 현우가 똑같이 나누어 가졌습니다. 한 사람이 가지는 테이프의 길이는 몇 m인지 구하시오.

① $\frac{2}{15}$ m ② 0.6 m ③ $\frac{8}{15}$ m ④ 0.8 m ⑤ $\frac{8}{25}$ m

9. 쌓기나무 모양에 알맞은 바탕 그림을 ㉠,㉡,㉢에서 고르시오.



㉠

1	1	
2	1	2
	1	

㉡

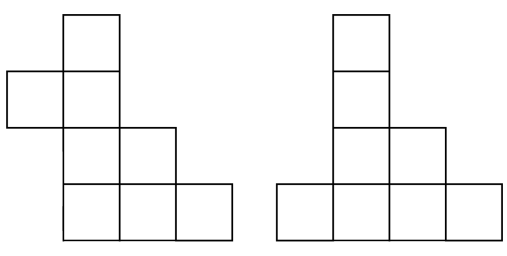
1	1	2
2	1	
	1	

㉢

1	1	1
2	1	2
	1	

답: _____

10. 쌓기나무를 가장 적게 이용하여 위와 앞에서 본 모양이 각각 다음과 같도록 만들려면 필요한 쌓기나무는 몇 개인지 구하시오.



위 앞

답: _____ 개

11. 보기의 그림과 같은 모양을 찾으시오.

보기

①

②

③

④

⑤

12. 다음을 가장 간단한 자연수의 비 ㉮ : ㉯로 나타낼 때, ㉮+ ㉯의 값을 구하시오.

$$6.3 : 2\frac{5}{8}$$

답: _____

13. 다음 비례식에서 $\square$ 안에 알맞은 수를 소수로 나타내시오.

$$1.2 : \square = 3 : 2$$

답: _____

14. 다음 중 □ 안에 들어갈 수가 다른 것은 어느 것인지 고르시오.

① $1 : 2 = \square : 12$　　② $3 : 4 = 6 : \square$

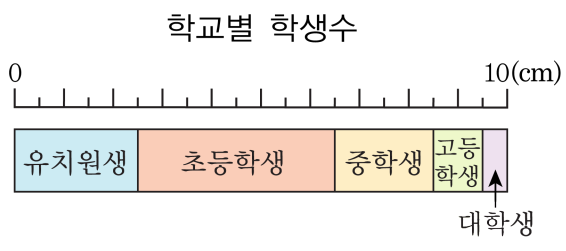
③ $30 : \square = 25 : 5$　　④ $5 : 3 = 10 : \square$

⑤ $\square : 18 = 7 : 21$

15. 정수의 취미는 우표 모으기입니다. 정수는 우표를 84장 가지고 있는데 그 중에서 우리나라 우표와 외국 우표의 수의 비는 3 : 4입니다. 우리나라 우표는 몇 장 가지고 있는지 구하시오.

답: _____ 장

16. 다음은 어느 도시의 학교별 학생 수의 비율을 띠그래프로 나타낸 것입니다. 유치원생 수는 대학생 수의 몇 배입니까?



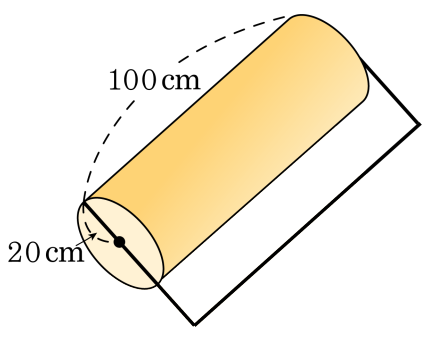
① 2 배 ② 4 배 ③ 5 배 ④ 6 배 ⑤ 8 배

17. 계산 결과의 크기를 비교하여, ○ 안에 >, < 를 알맞게 써넣으시오.

$1\frac{4}{5} \div 1.2 \bigcirc 2\frac{1}{4} \div 0.3$

답: _____

18. 다음 그림과 같은 롤러로 벽에 페인트를 칠했습니다. 4 바퀴를 똑바로 굴렸을 때, 칠해진 부분의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



답: _____ cm

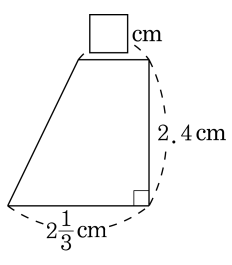
19. 원기둥 모양의 물통에 물을 부었더니 부피가 1205.76cm^3 가 되었습니다. 이 물통의 옆면의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.

답: _____ cm^2

20. 어느 날 정오에 운동장을 보니, 수직으로 세워 놓은 30 cm 막대의 그림자의 길이가 20 cm 였습니다. 같은 시각에 운동장에 세워 놓은 막대의 길이 x cm 와 그 그림자의 길이 y cm 의 관계식을 구하시오.

답: _____

21. 다음 사다리꼴의 넓이는 $4.2\,\mathrm{cm}^2$ 입니다. 윗변의 길이를 구하시오.



① $1\frac{5}{6}\,\mathrm{cm}$ ② $1\frac{1}{3}\,\mathrm{cm}$ ③ $2\frac{1}{2}\,\mathrm{cm}$
④ $2\frac{1}{6}\,\mathrm{cm}$ ⑤ $1\frac{1}{6}\,\mathrm{cm}$

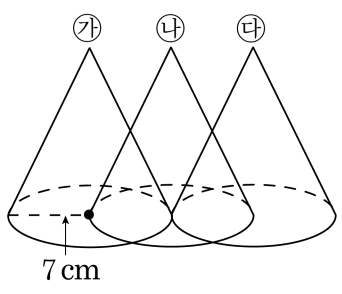
22. 정삼각형을 똑같은 모양 3개로 나누어 보시오.

답: _____

23. 학교수학경시대회에서 시험을 본 남학생수와 여학생수의 비는 $4:3$ 이고, 본선 진출자는 남, 여 합해서 77명으로 남녀의 비는 $7:4$ 입니다. 또, 진출탈락자의 남녀의 비는 $3:4$ 일 때, 경시시험을 본 학생은 몇 명입니까?

답: _____ 명

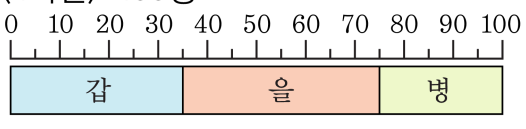
24. 원뿔 ㉮, ㉯, ㉰의 지름의 길이를 모두 합하면 몇 cm 인지 구하시오.



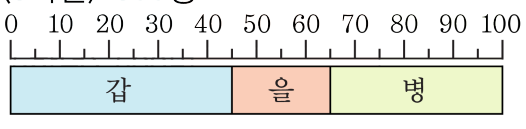
답: _____ cm

25. 학생회장 선거는 4, 5, 6학년이 투표를 하고, 세 명의 후보에 대한 투표 결과는 다음과 같습니다. 이 때, 전체 학생에 대한 투표 결과를 길이가 20 cm 인 띠그래프로 나타낼 때, 갑 후보가 차지하는 길이를 구하시오. (단, 소수 둘째 자리에서 반올림합니다.)

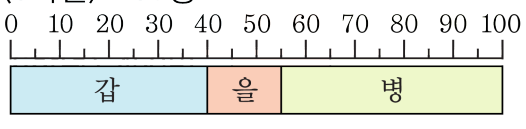
〈4학년〉 400명



〈5학년〉 500명



〈6학년〉 450명



답: 약 _____ cm