

1. 다음 두 비의 값을 보고, 비례식으로 나타낸 것으로 바르지 않은 것을 고르시오.

$$\frac{2}{7} = \frac{4}{14}$$

- ① $2:7=4:14$ ② $2:4=7:14$ ③ $4:7=2:14$
④ $4:14=2:7$ ⑤ $7:14=2:4$

2. 다음 비례식 중에서 바르지 않은 것을 모두 고르시오.

① $1 : 5 = 4 : 9$

② $\frac{1}{3} : \frac{1}{10} = 10 : 3$

③ $0.69 : 0.46 = 3 : 2$

④ $1\frac{2}{5} : 6 = 1 : 16$

⑤ $4.5 : 0.9 = 1 : \frac{1}{5}$

3. 영지네 문구점에는 매년 자와 지우개가 4 : 7 로 팔리고 있습니다. 올해 자를 160 개 팔았다면, 지우개는 몇 개를 팔았습니까?

① 160 개

② 1120 개

③ 100 개

④ 280 개

⑤ 2800 개

4. 다음 중 원기둥에 대하여 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

- ① 밑면의 모양은 꼭면입니다.
- ② 밑면의 모양은 사각형입니다.
- ③ 두 밑면의 크기가 다릅니다.
- ④ 두 밑면이 서로 평행입니다.
- ⑤ 밑면과 옆면은 평행입니다.

5. 다음 중 두 변수 x, y 사이에 정비례 관계가 있는 것을 모두 고르시오.

① $x = 3 \times y$

② $2 \times x - y = 3$

③ $x \times y = 3$

④ $y = \frac{1}{3} \times x$

⑤ $y = 5$

6. y 는 x 에 반비례하고 $x = 3$ 일 때, $y = 8$ 입니다. $x = 6$ 일 때, y 의 값을 구하시오.

① 16

② 3

③ 5

④ 2

⑤ 4

7. 다음 비례식에서 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

: 11 = 7.2 : 2.2

 답: _____

8. 가로 길이가 2cm이고, 세로 길이가 5cm인 직사각형이 있습니다. 이 직사각형의 가로와 세로 길이를 각각 □cm씩 늘렸더니 가로와 세로의 길이의 비가 1 : 2가 되었습니다. □안에 알맞은 수를 구하시오.

 답: _____ cm

9. 어느 날 낮과 밤의 길이의 비는 $4\frac{1}{2} : 7.5$ 입니다. 이 날의 낮의 길이는 몇 시간입니까?

① 6시간

② 7시간

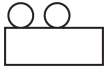
③ 8시간

④ 9시간

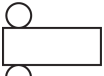
⑤ 10시간

10. 원기둥의 전개도가 아닌 것을 모두 고르시오.

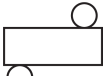
①



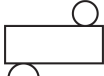
②



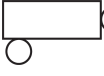
③



④



⑤



11. 다음 중 원뿔의 모선의 길이와 높이와의 관계를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

- | | |
|------------------|------------------|
| ① (모선의 길이)=(높이) | ② (모선의 길이)> (높이) |
| ③ (모선의 길이)< (높이) | ④ (모선의 길이)≥(높이) |
| ⑤ (모선의 길이)≤(높이) | |

12. 다음을 바르게 계산한 것을 고르시오.

$$5.25 \div \left(2.4 + \frac{2}{5}\right) \times 1\frac{7}{10}$$

- ① $\frac{16}{51}$ ② $\frac{75}{119}$ ③ $1\frac{44}{75}$ ④ $3\frac{3}{16}$ ⑤ $8\frac{11}{17}$

13. 어떤 수를 2.5로 나눈 다음, $\frac{5}{6}$ 를 곱하였더니 $2\frac{7}{20}$ 이 되었습니다. 어떤 수를 소수로 나타내시오.

 답: _____

14. 밑변의 길이가 1.08 cm 인 삼각형의 넓이가 $2\frac{1}{4}$ cm² 입니다. 이 삼각형의 높이는 몇 cm 인지 구하시오.

① $1\frac{1}{6}$ cm

② $2\frac{1}{6}$ cm

③ $3\frac{1}{6}$ cm

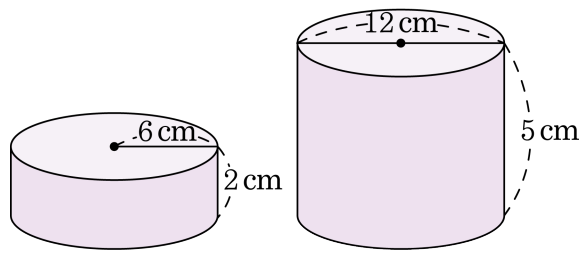
④ $4\frac{1}{6}$ cm

⑤ $5\frac{1}{6}$ cm

15. 가로, 세로, 높이가 각각 5 cm, 12 cm, 14 cm 인 쌓기나무가 여러 개 있습니다. 이 쌓기나무를 빈틈없이 쌓아올려 가장 작은 정육면체를 만들려면 몇 개의 쌓기나무가 필요합니까?

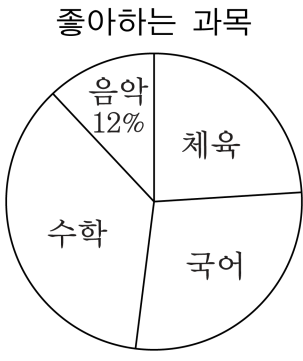
 답: _____ 개

16. 두 원기둥의 부피의 차를 구하시오.



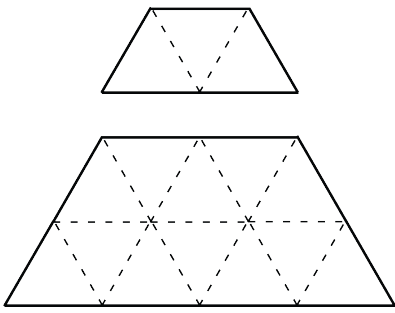
▶ 답: _____ cm^3

17. 다음 원그래프에서 국어 과목을 좋아하는 학생은 140 명이고, 체육 과목을 좋아하는 학생은 음악 과목을 좋아하는 학생의 2 배이며, 수학 과목을 좋아하는 학생은 음악 과목을 좋아하는 학생보다 120 명 더 많습니다. 전체 학생 수는 몇 명인지 구하시오.



 답: _____ 명

18. 아래 모양을 위 모양과 같은 모양 4개로 나누어 보시오.



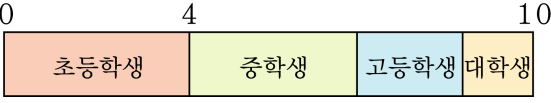
▶ 답: _____

19. 아래 바탕 그림의 안의 수는 각 자리에 놓인 쌍기나무의 수를 나타냅니다. 일정한 규칙에 따라 늘어날 때, 여덟째 번의 쌍기나무는 모두 몇 개입니까?

1				1			1		1		1	
0				3			6		9			
1	1	0		2	3	1	3	5	2	4	7	3

▶ 답: _____ 개

20. 다음 띠그래프는 타임도서관을 이용하는 학생 수를 나타낸 것입니다. 중학생 수와 대학생 수의 비는 3:2이고, 중학생 수와 고등학생 수의 합은 2450명, 고등학생 수와 대학생 수의 합은 2010명입니다. 타임도서관을 이용하는 대학생과 중학생 수의 합은 전체학생 수의 몇 % 입니까? (단, 소수 첫째자리에서 반올림하여 나타내시오.)



▶ 답: _____ %