

2013년 하반기 HME

# 해법수학 학력평가

수험 번호			-					-						
학 교	초등학교										감독자 확인			
	6 학년										반			
성 명											인			
전화 번호														

※ 주의 사항 : 해당 문제의 ( )안 답만 OMR 카드에 옮겨 주세요.  
 각 문제는 4점씩입니다.

번호	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
영역	계	이	이	이	이	계	계	계	계	이	추	추	이	문	계

번호	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
영역	문	이	계	이	문	추	문	추	추	문

계 : 계산력    이 : 이해력    추 : 추론력    문 : 문제해결력

주최 :  천재교육

주관 : 한국학력평가인증연구소

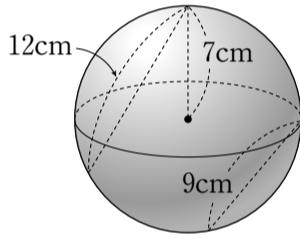
후원 :  서울교육대학교,  광주교육대학교

1. □ 안에 알맞은 수를 차례로 쓴 것은 어느 것입니까? ..... ( )

$$4.5 \div \frac{3}{4} = 4.5 \div \square = \square$$

- ① 0.5, 6                      ② 0.75, 0.06
- ③ 7.5, 6                      ④ 0.75, 0.6
- ⑤ 0.75, 6

2. 다음 구의 지름은 몇 cm입니까?

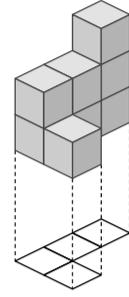


( )cm

3. 다음 중 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까? ..... ( )

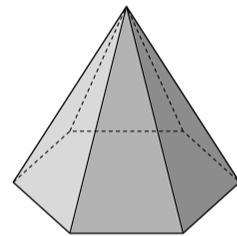
- ① 5L=5000mL              ② 0.4L=400cm<sup>3</sup>
- ③ 30L=3000cm<sup>3</sup>            ④ 1700mL=1.7L
- ⑤ 6400cm<sup>3</sup>=6.4L

4. 다음과 같은 모양을 만들기 위해서 필요한 쌓기나무는 모두 몇 개입니까?



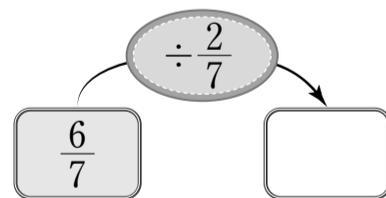
( )개

5. 다음 각뿔의 밑면과 옆면의 수의 합은 모두 몇 개입니까?



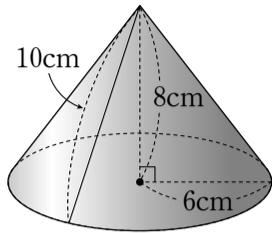
( )개

6. 빈 곳에 알맞은 수를 구하시오.



( )

7. 다음 원뿔에서 모선의 길이와 높이의 합은 몇 cm입니까?

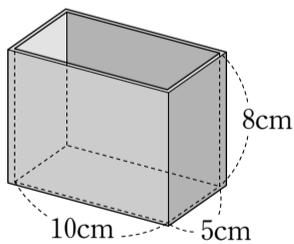


( )cm

8. 끈을 은정이는  $4\frac{4}{5}$ m 가지고 있고 나경이는 1.6m 가지고 있습니다. 은정이가 가진 끈의 길이는 나경이가 가진 끈의 길이의 몇 배입니까?

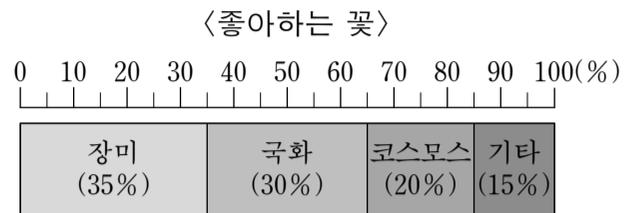
( )배

9. 안치수가 다음과 같은 그릇의 들이는 몇 mL입니까?



( )mL

10. 윤후네 반 학생들이 좋아하는 꽃을 조사하여 나타낸 띠그래프입니다. 전체 학생 수가 20명이라면 코스모스를 좋아하는 학생 수는 몇 명입니까?

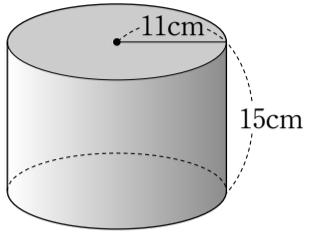


( )명

11. 한 모서리가 3cm인 정육면체 모양의 쌓기나무 8개로 정육면체를 쌓았습니다. 이 정육면체의 부피는 몇  $\text{cm}^3$ 입니까?

( ) $\text{cm}^3$

**12.** 다음 회전체를 회전축을 품은 평면으로 잘랐을 때 생기는 단면의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 입니까?



( )  $\text{cm}^2$

**13.** 과자 40개를 수정, 진호, 상미가 2 : 3 : 5로 비례배분하여 나누어 가지려고 합니다. 과자를 가장 많이 가지게 되는 사람은 몇 개 가지게 됩니까?

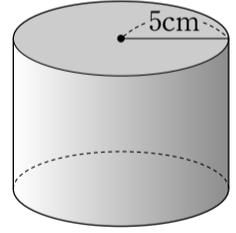
( ) 개

**14.** 다음 나눗셈의 몫을 구할 때, 몫의 소수 열째 자리에 해당하는 숫자를 구하시오.

$$65.78 \div 2.7$$

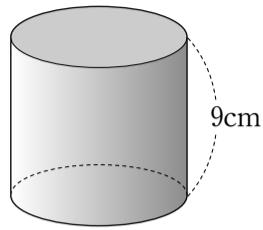
( )

**15.** 다음 원기둥의 부피가  $549.5\text{cm}^3$ 일 때, 높이는 몇  $\text{cm}$ 입니까?



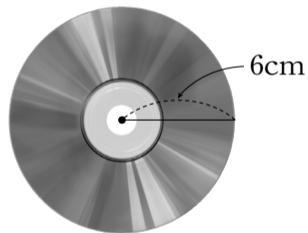
( )  $\text{cm}$

16. 다음 원기둥의 옆넓이가  $282.6\text{cm}^2$ 일 때, 밑면의 반지름의 길이는 몇  $\text{cm}$ 입니까?



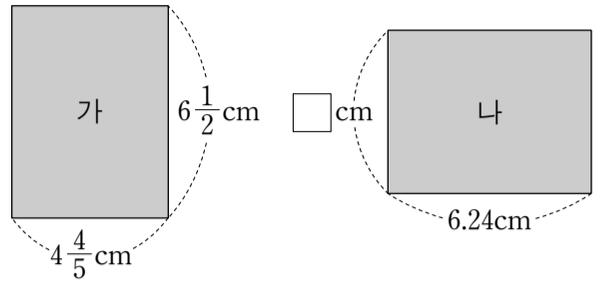
( )  $\text{cm}$

17. 다음과 같은 CD를 세워서 일직선으로 굴렸더니 굴러간 거리가  $113.04\text{cm}$ 였습니다. CD를 몇 바퀴 굴렸습니까?



( )바퀴

18. 직사각형 가와 나 의 넓이는 같습니다. □ 안에 알맞은 수를 구하시오.



( )

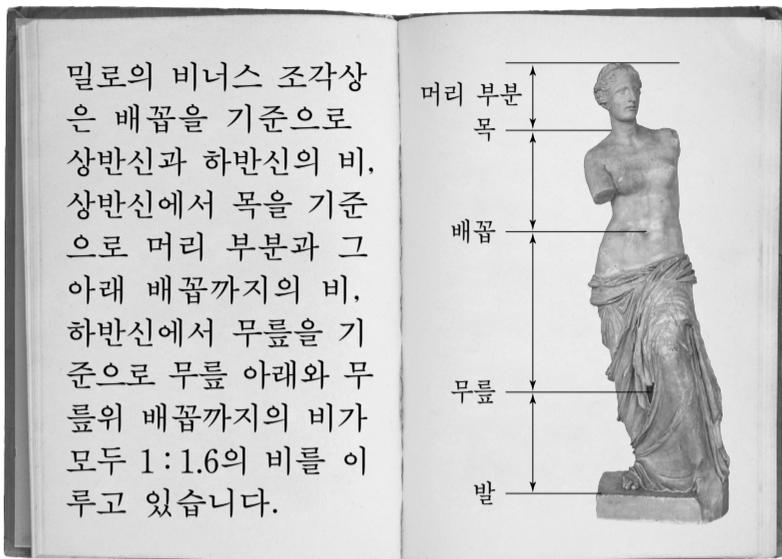
19. 컵에 물의 높이를 달리하여 담은 후에 막대로 치면 소리가 다르게 납니다. 이 원리를 이용하여 다음과 같이 물실편을 만들었습니다. '라' 음을 만들기 위해 부어야 하는 물의 양이  $157\text{mL}$ 일 때, □ 안에 알맞은 수를 구하시오.

〈물실편 만드는 방법〉

- ① 안치수의 밑면의 반지름이 □  $\text{cm}$ 인 원기둥 모양의 컵 8개를 준비합니다.
- ② 컵에 높이가  $2\text{cm}$ 가 되도록 물을 담아가장 높은 음인 '도'를 만듭니다.
- ③ 컵에 담긴 물의 양은 높은 음에서 하나 낮은 음으로 갈 때 지금 컵에 담긴 물의 양의  $\frac{1}{4}$ 씩 많아지도록 합니다.

( )

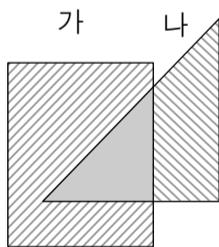
20. 다음은 밀로가 조각한 비너스상에 대한 내용입니다. 비너스 조각상의 배꼽에서 무릎까지의 길이가 76.8cm일 때, 이 조각상의 머리 부분의 길이는 몇 cm입니까?



밀로의 비너스 조각상은 배꼽을 기준으로 상반신과 하반신의 비, 상반신에서 목을 기준으로 머리 부분과 그 아래 배꼽까지의 비, 하반신에서 무릎을 기준으로 무릎 아래와 무릎위 배꼽까지의 비가 모두 1:1.6의 비를 이루고 있습니다.

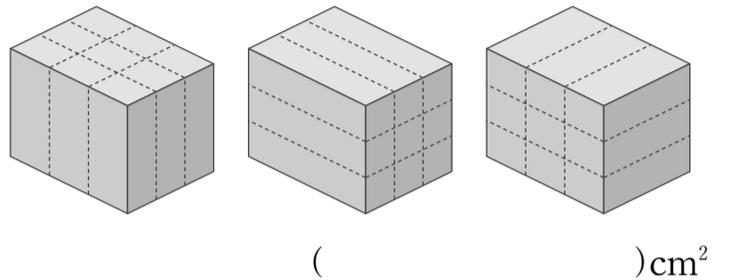
( )cm

21. 사각형 가와 삼각형 나가 그림과 같이 겹쳐 있습니다. 겹친 부분의 넓이는 가의 빗금친 부분의 넓이의 0.28이고 나의 빗금친 부분의 넓이의  $\frac{7}{11}$ 입니다. 빗금친 부분의 넓이의 합이  $180\text{cm}^2$ 일 때 삼각형 나의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 입니까?

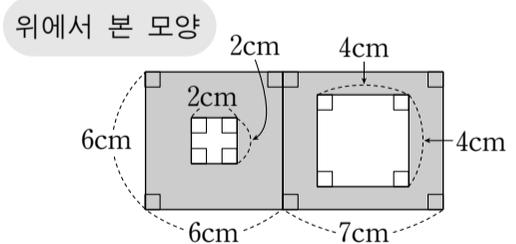
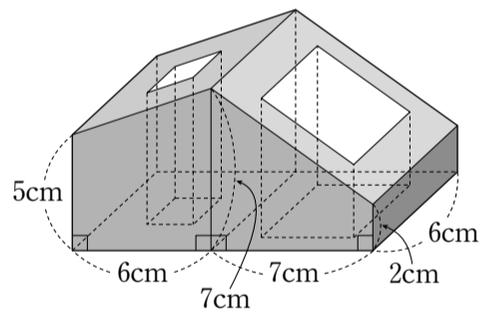


( ) $\text{cm}^2$

22. 어떤 직육면체를 다음과 같은 3가지 방법으로 9등분하면 잘린 직육면체 한 개의 겉넓이는 왼쪽부터 차례로  $222\text{cm}^2$ ,  $234\text{cm}^2$ ,  $202\text{cm}^2$ 입니다. 자르기 전 직육면체의 겉넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 입니까?

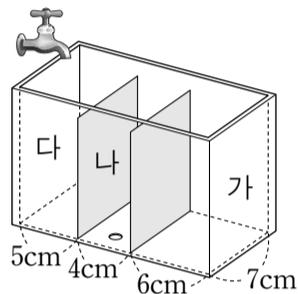


23. 경사면의 기울기가 서로 다르고 위에서 봤을 때 한가운데가 뚫린 입체도형 2개를 붙여서 새로운 입체도형을 만들었습니다. 이 입체도형의 부피는 몇  $\text{cm}^3$ 입니까?



( ) $\text{cm}^3$

24. 안치수가 그림과 같은 직육면체 모양의 수조에 가로가 7cm, 세로가 10cm인 직사각형 모양의 칸막이를 2개 설치하여 수조를 가, 나, 다 세 부분으로 나누었습니다. 다 부분에 1초에 물이 2mL씩 나오는 수도꼭지를 틀어서 수조에 물을 채우려고 합니다. 그런데 나 부분의 바닥에 구멍이 나서 5초에 3mL씩 물이 새어 나가고 있습니다. 수도꼭지를 틀어서 몇 초 동안 물을 받으면 가 부분의 물의 높이가 5cm가 되겠습니까? (다만, 칸막이의 두께는 생각하지 않습니다.)



( ) 초

25. 연수네 반 학생 30명이 가지고 있는 붙임 딱지의 수는 서로 다릅니다. 붙임 딱지를 가장 적게 가지고 있는 학생은 12장, 가장 많이 가지고 있는 학생은 50장을 가지고 있습니다. 붙임 딱지 2장은 지우개 1개로, 붙임 딱지 3장은 공책 1권으로 바꿀 수 있다고 합니다. 학생 개개인이 가지고 있는 붙임 딱지를 남기지 않고 지우개나 공책으로 바꾸는데 최대한 공책으로 많이 바꾸려고 합니다. 학생들이 바꾼 공책 수가 가장 많을 때와 가장 적을 때의 차를 구하시오.

( ) 권