

2010년 HME 하반기

# 해법수학 학력평가

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

※ 주의 사항 : 해당 문제의 ( )안 답만 OMR 카드에 옮겨 주세요.  
 각 문제는 5점씩입니다.

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

번호	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
영역	계	이	추	이	문	이	계	계	추	문	이	추	문	추	문

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

1번부터 30번까지 총 150점 만점 기준으로 성적 우수자에게는 개인별 시상 및 본선 진출과 온라인 심리검사 무료쿠폰을 받을 수 있는 특전이 주어집니다.

주최 : 동아일보사 ·  천재교육

주관 : 한국 학력평가 인증연구소

후원 :  한국교육심리,  (주)해법에듀,  (주)천재문화





13. 길이가 3.44 m인 나무 막대를 똑같이 8도막으로 잘랐습니다. 나무 막대 한 도막의 길이는 몇 cm입니까?

( ) cm

14. □ 안에 들어갈 수 있는 자연수 중에서 가장 작은 수를 구하시오.

$$\frac{1}{6} - \frac{1}{7} > \frac{1}{9} \times \frac{1}{\square}$$

( )

15. 한 변의 길이가 13 cm인 삼각형을 그리려고 합니다. 다음에서 두 각을 골라 양 끝각을 그릴 때, 그릴 수 있는 삼각형은 모두 몇 가지입니까?(단, 돌리거나 뒤집어서 합동이 되는 경우는 한 가지로 생각합니다.)

$$80^\circ \quad 115^\circ \quad 60^\circ \quad 140^\circ \quad 50^\circ$$

( )까지

16.  $\textcircled{가} = 3\frac{3}{7}$ ,  $\textcircled{나} = 12$ 일 때,  $\blacksquare - \bullet$ 를 구하시오.

(단,  $\frac{\bullet}{\blacksquare}$ 는 기약분수입니다.)

$$\frac{\textcircled{가}}{\textcircled{나}} \div \textcircled{나} = \frac{\bullet}{\blacksquare}$$

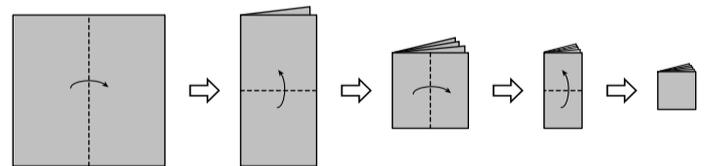
( )

17.  $\textcircled{가}$ 는  $\textcircled{나}$ 의 몇 배입니까?



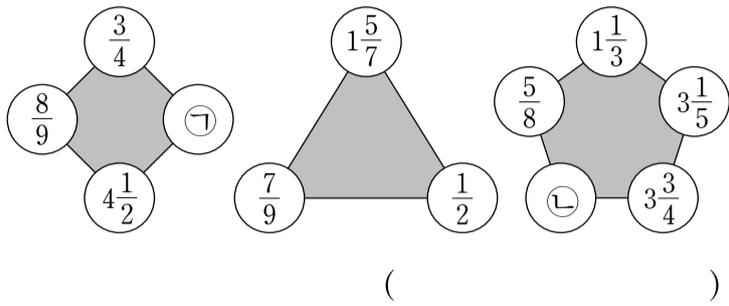
( )배

18. 넓이가  $7.84 \text{ m}^2$ 인 정사각형 모양의 종이를 그림과 같이 반으로 4번 접은 다음, 접힌 선을 따라 모두 잘랐습니다. 잘랐을 때 생긴 작은 정사각형 한 개의 넓이를  $\text{m}^2$  단위로 나타내면 소수 둘째 자리 숫자는 무엇입니까?

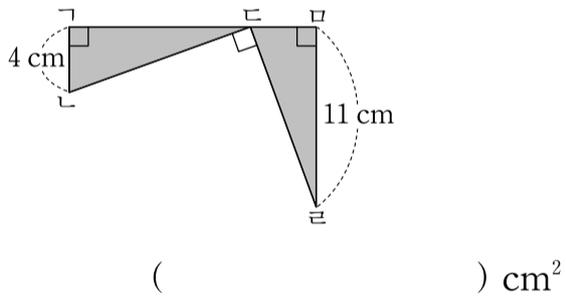


( )

19. 그림과 같이 도형의 꼭짓점에 수가 놓여 있습니다. 각 도형에 놓여 있는 수들의 곱이 모두 같을 때, ㉠과 ㉡에 알맞은 기약분수의 분자의 합을 구하시오.



20. 삼각형 ㉢㉣㉤과 삼각형 ㉥㉦㉧은 합동입니다. 변 ㉣㉤을 한 변으로 하는 정사각형의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 입니까?



21. 상자 안에 사과가 들어 있습니다. 이 사과를 6명의 학생들에게 똑같이 나누어 주면 4개가 남고 5명의 학생들에게 똑같이 나누어 주면 3개가 남는다고 합니다. 만일 8명의 학생들에게 똑같이 나누어 준다면 몇 개의 사과가 남겠습니까?(단, 상자에는 최대 50개의 사과를 담을 수 있습니다.)

( )개

22. 다음과 같은 규칙으로 수가 놓여 있습니다. 첫째 번 수부터 차례로 6개의 수의 곱을 ㉠이라 할 때, ㉠ $\times 1000$ 의 값을 구하시오.



( )



27. 분수  $\frac{12}{36}$ 를 약분하면  $\frac{1}{3}, \frac{2}{6}, \frac{3}{9}, \frac{4}{12}, \frac{6}{18}$ 과 같이 5개의 분수로 나타낼 수 있습니다. 분모가 72인 진분수 중에서 분수  $\frac{12}{36}$ 와 같이 약분하여 5개의 분수로만 나타낼 수 있는 분수는 모두 몇 개입니까?  
( )개

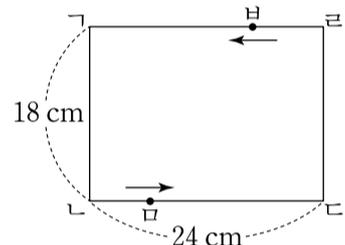
28. [ ]를 |보기|와 같은 방법으로 계산할 때,  $[2, 26] \div [5, 65] \times [3, \textcircled{7}] = 18$ 입니다.  $\textcircled{7}$ 을 구하십시오.

|보기|

- $[2, 12] = 2 + 4 + 6 + \dots + 12$
- $[3, 18] = 3 + 6 + 9 + \dots + 18$

( )

29. 직사각형 ABCD의 둘레를 도는 점 M과 점 N이 있습니다. 점 M은 점 N에서 출발하여 점 C쪽으로, 점 N은 점 R에서 출발하여 점 A쪽으로 직사각형의 변을 따라 움직이며, 점 M과 점 N은 각각 1초에 3cm를 가는 빠르기로 움직입니다. 점 M이 직사각형의 둘레를 2바퀴 돌고 점 C과 R 사이에 셋째 번으로 왔을 때, 세 점 M, R, N을 선분으로 이어서 만든 삼각형의 넓이가 직사각형 ABCD의 넓이의  $\frac{1}{3}$ 이 되는 때는 점 M이 움직이기 시작한 지 몇 초 후입니까?



( )초 후

30. 수 카드가 여러 장 있습니다. 여러 명의 어린이들에게 수 카드를 두 장 또는 두 장보다 많게 나누어 주었습니다. 각각의 어린이들이 가진 수 카드에 적힌 수를 모두 더하였더니 19였습니다. 각각의 어린이들이 가진 수 카드에 적힌 수를 모두 곱하여 만들 수 있는 가장 큰 수를 구하십시오. (단, 어린이들에게 같은 수 카드를 여러 장 주어도 됩니다.)

( )