

2006년 **HME** 하반기

해법수학 학력평가

수험 번호			—					—						
학 교	초등학교										감독자 확인			
	4 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	B	B	A	B	A	B	A	B	A	A	A	B	C	A	C

번호	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
영역	B	D	C	D	D	A	B	D	D	C	C	D	B	C	A

A : 계산력 B : 이해력 C : 추론력 D : 문제해결력

- 1~20번 문제 : 수준과 성취도를 평가, 성적 우수자에게 개인별 시상을 위한 문제입니다.
- 1~30번 문제 : 수준과 성취도를 평가, 성적 우수자에게 개인별 시상 및 해법수학 경시대회 출전 자격 부여를 위한 문제입니다.

주최 :  동아일보사 ·  천재교육
 주관 : 해법수학 학력평가 연구소
 후원 : 사이버넷 해법수학 / 해법스쿨
 (주)천재문화 / (주)한국교육심리
 문의 : (02) 3282-1647(代)
 3282-1695

1. 다음 수에서 천억의 자리 숫자를 쓰시오.

38540356017200

()

2. □ 안에 알맞은 숫자를 구하시오.

1이 2, 0.1이 □, 0.01이 9인 수는 2.59입니다.

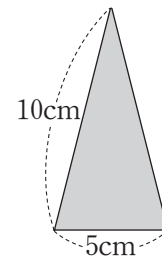
()

3. 대분수를 가분수로 나타낸 것입니다. ㉠에 알맞은 수를 구하시오.

$$8\frac{2}{5} = \frac{\text{㉠}}{5}$$

()

4. 다음 도형은 이등변삼각형입니다. 둘레의 길이를 구하시오.



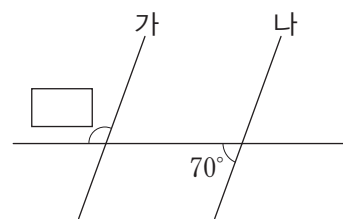
()cm

5. 다음을 계산하시오.

$$48 \div \{9 + (10 - 3)\}$$

()

6. 직선 가와 나 는 서로 평행입니다. □ 안에 알맞은 각도를 구하시오.



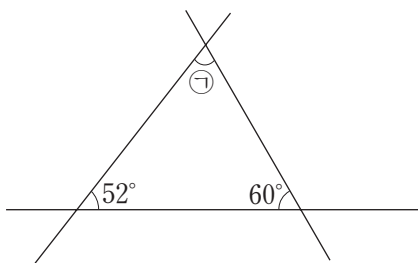
()도

7. □ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 모두 몇 개
입니까?

$$6\frac{8}{9} - 3\frac{5}{9} > 3\frac{\square}{9}$$

()개

8. 각 ㉠의 크기를 구하시오.



()도

9. 어떤 수를 32로 나누었더니 몫이 15이고, 나머
지가 29였습니다. 어떤 수를 구하시오.

()

10. ㉡과 ㉢의 계산 결과의 합을 구하시오.

$$\textcircled{2} 6.125 - 4.645 \quad \textcircled{3} 2.72 + 1.8$$

()

11. ▲+●를 구하시오.

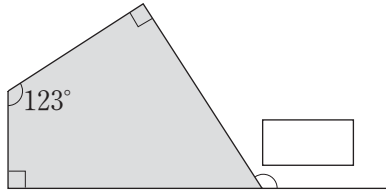
$$\begin{aligned} 12 \text{는 } 30 \text{의 } \frac{\blacktriangle}{5} \text{이고,} \\ \bullet \text{는 } 30 \text{의 } \frac{2}{3} \text{입니다.} \end{aligned}$$

()

12. 분모가 7보다 크고 분자가 16보다 작은 분수
중에서 1과 크기가 같은 분수는 모두 몇 개입
니까?

()개

13. □ 안에 알맞은 각도를 구하시오.



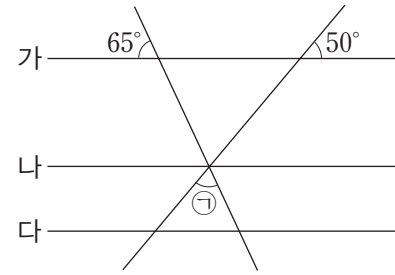
()도

14. 다음에서 가장 큰 분수와 가장 작은 분수의 합을 구하시오.

$3\frac{1}{4}, \frac{27}{4}, 5\frac{1}{4}, \frac{23}{4}$

()

15. 직선 가, 나, 다가 서로 평행일 때, 각 ㉠의 크기를 구하시오.



()도

16. 주어진 숫자 카드를 한 번씩만 사용하여 소수 세 자리 수를 만들려고 합니다. 만들 수 있는 수 중에서 둘째 번으로 작은 소수 세 자리 수의 소수 셋째 자리 숫자를 구하시오.

7 8 0 4

()

17. 진민이는 스티커 60장 중에서 전체의 $\frac{5}{10}$ 는 동생에게 주고, 나머지의 $\frac{4}{10}$ 는 친구에게 주었습니다. 남은 스티커는 몇 장입니까?
()장

18. 주어진 4장의 숫자 카드를 한 번씩만 사용하여 만들 수 있는 소수 세 자리 수 중에서 4.2보다 크고 5.5보다 작은 소수는 모두 몇 개입니까?

2	4	5	9
---	---	---	---

()개

19. 가로, 세로, 대각선에 있는 세 소수의 합이 모두 같습니다. ㉗+㉘+㉙의 각 자리 숫자의 합을 구하십시오.

0.54	0.49	㉗
0.47	㉘	0.55
㉙	0.53	0.48

()

20. 네 사람이 달리기를 하고 있습니다. 종원은 승희보다 1.55m 앞에 있고, 재현이보다는 2.1m 앞에 있습니다. 또, 재현이는 효진이보다 1.28m 뒤에 있습니다. 승희와 효진이 사이의 거리와 승희와 재현이 사이의 거리의 차는 몇 cm입니까?
()cm

**1~20번 문제를 포함하여 21~30번 문제는 해법수학 경시대회
출전 자격 부여를 위한 문제입니다.**

21. 아이스박스의 무게는 1kg 900g입니다. 이 아이스박스에 똑같은 무게의 배추 3포기를 넣었더니 3kg 700g이 되었습니다. 배추 1포기의 무게는 몇 g입니까?
()g

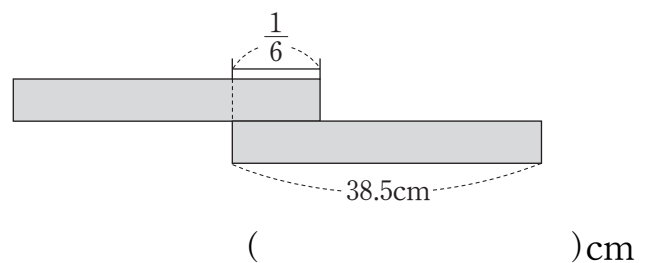
22. 세 소수의 크기를 비교한 것입니다. ㉠, ㉡, ㉢에 알맞은 숫자를 구하였을 때, ㉠+㉡+㉢은 얼마입니까?

$$45.6\textcircled{1}8 < 4\textcircled{2}.618 < 45.61\textcircled{3}$$

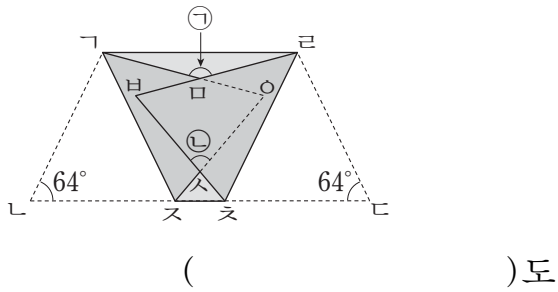
23. 음료수가 가득 들어 있는 병의 무게가 4.25kg이었습니다. 이 중에서 전체의 $\frac{1}{5}$ 을 마시고, 무게를 재어 보니 3.6kg이었습니다. 병만의 무게는 몇 kg입니까?
()kg

24. 한 변의 길이가 60m인 정사각형 모양의 땅 둘레에 12m 간격으로 사과나무를 심고, 두 사과나무 사이에 2m 간격으로 은행나무를 심으려고 합니다. 은행나무는 모두 몇 그루 필요합니까? (단, 모서리에는 사과나무를 심습니다. 또 사과나무와 은행나무는 같이 심지 않고, 나무의 두께는 생각하지 않습니다.)
()그루

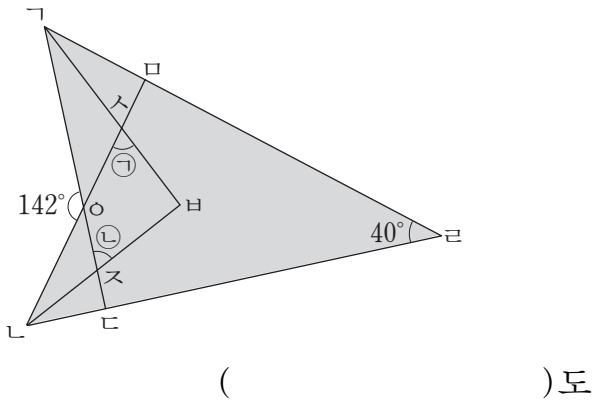
25. 길이가 38.5cm인 막대로 수족관에 들어 있는 물의 깊이를 재려고 하였더니 막대의 길이가 짧아서 썰 수가 없었습니다. 그래서 그림과 같이 길이가 같은 2개의 막대를 겹쳐 놓았더니 겹쳐진 부분은 겹쳐 놓은 막대 전체 길이의 $\frac{1}{6}$ 이었습니다. 이 겹쳐 놓은 막대의 전체 길이는 몇 cm입니까?



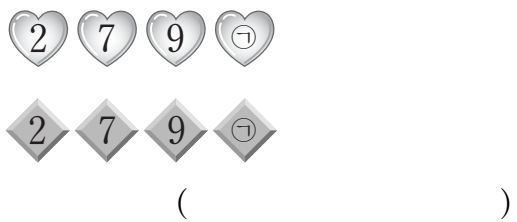
26. 선분 AB 과 선분 CD 이 평행인 사각형 $ABCD$ 를 그림과 같이 접었습니다. 선분 AS 과 선분 CT , 선분 BT 과 선분 CS 이 서로 평행일 때, $(\angle A) - (\angle C)$ 을 구하시오.



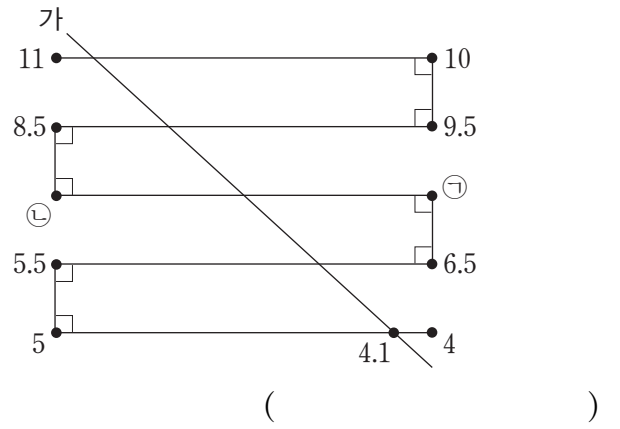
27. 그림에서 각 $\angle ASB$ 과 각 $\angle SCT$ 의 크기가 같고, 각 $\angle BSC$ 과 각 $\angle CTD$ 의 크기가 같습니다. 각 $\angle A$ 와 각 $\angle C$ 의 크기의 합을 구하시오.



28. 다음과 같은 숫자 카드가 있습니다. ♥ 모양 숫자 카드를 모두 한 번씩 사용하여 가장 작은 소수 두 자리 수를 만들고, ♦ 모양 숫자 카드를 모두 한 번씩 사용하여 가장 큰 소수 세 자리 수를 만들었습니다. 이 두 소수의 합이 33.522일 때, $\angle A$ 는 얼마입니까?



29. 다음과 같이 일정한 규칙이 있는 그림 위에 직선 g 를 그렸습니다. 직선 g 는 점 $\angle A$ 와 점 $\angle B$ 의 한가운데 점을 지나고 4.1을 지납니다. 직선 g 와 그림이 만나는 점이 나타내는 모든 수의 합은 $A + B + C$ 입니다. $A + B + C$ 를 구하시오.



30. 어떤 소수 $\angle A$ 가 있습니다. $\angle A$ 의 소수점을 오른쪽으로 한 자리 옮긴 수를 $\angle B$, $\angle A$ 의 소수점을 오른쪽으로 두 자리 옮긴 수를 $\angle C$ 라고 할 때, $\angle C - \angle B - \angle A = 519.76$ 입니다. $\angle A$ 를 구하시오.

()