초등 5

2014년 상반기 HME

해법수학 학력평가

수험 번호			—				—		—				
학 교	초등학교									감독자 확인			
	5 학년 반									㊞			
성 명													
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	이	계	이	계	계	계	계	이	이	계	추	추	문	이	이

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

계 : 계산력 이 : 이해력 추 : 추론력 문 : 문제해결력

주최 : 천재교육

주관 : 한국 학력평가 인증연구소

후원 : 서울교육대학교, 광주교육대학교

1. ㉠에 알맞은 수를 구하시오.

$$\begin{array}{r} 0.6 \rightarrow 0.1\text{이 } \square\text{개} \\ +\ 0.7 \rightarrow 0.1\text{이 } \square\text{개} \\ \hline 0.1\text{이 } \boxed{㉠}\text{개} \end{array} \Rightarrow \begin{array}{r} 0.6 \\ +\ 0.7 \\ \hline 1.3 \end{array}$$

( )

2. □ 안에 알맞은 수를 구하시오.

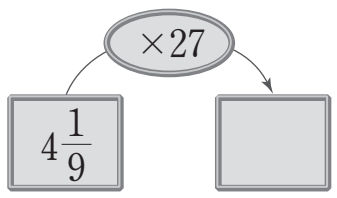
$$1\frac{3}{5}+4\frac{6}{7}=6\frac{\square}{35}$$

( )

3. 꺾은선그래프로 나타내기에 가장 좋은 것은 어느 것입니까? ····· ( )

① 지영이의 과목별 점수
② 오늘 윤석이네 학교의 학년별 지각생의 수
③ 우리 반 친구들이 좋아하는 계절
④ 한 달 동안 식물의 키의 변화
⑤ 어느 극장의 영화별 상영 횟수

4. 빈 곳에 알맞은 수를 구하시오.



( )

5. 24의 약수가 아닌 것을 찾아보시오. ····· ( )

① 1　② 3　③ 5
④ 12　⑤ 24

6. ㉠에 알맞은 수를 구하시오.

$$\frac{5}{9}+\frac{2}{3}-\frac{5}{12}=\frac{㉠}{36}$$

( )

7. 다음 두 분수를 통분하려고 합니다. 공통분모가 될 수 없는 수를 찾아보시오. ····· ( )

$\frac{1}{4}$ $\frac{5}{6}$

① 8 ② 12 ③ 24
④ 36 ⑤ 48

8. ㉠과 ㉡의 합을 구하시오.

$\frac{㉠}{3}=\frac{6}{9}=\frac{24}{㉡}$

( )

9. 유니세프(UNICEF)는 아동의 보건, 영양, 교육에 대한 각국의 노력을 지원할 목적으로 만들어진 국제 연합 기구입니다. 다음 문자 중 수선과 평행선이 모두 있는 문자는 모두 몇 개입니까?

U N I C E F

( )개

10. 계산 결과를 기약분수로 나타내었을 때 분모와 분자의 차를 구하시오.

$4\frac{1}{6}-3\frac{3}{4}$

( )

11. □ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 모두 몇 개입니까?

$\frac{1}{3}\times\frac{1}{8}<\frac{1}{\square}<\frac{1}{12}$

( )개

12. 다음 중 가장 큰 분수는 어느 것입니까?

( )

① $\frac{1}{4}$ ② $\frac{2}{5}$ ③ $\frac{5}{7}$

④ $\frac{7}{10}$ ⑤ $\frac{1}{3}$

13. 계산 결과가 가장 작은 자연수가 되도록 하려고 합니다. □ 안에 알맞은 기약분수의 분모를 구하시오.

$2\frac{3}{8} \times \square$

( )

14. 분모가 15인 진분수 중에서 기약분수는 모두 몇 개입니까?

( )개

15. 놀이공원에 다음과 같은 안내판이 있습니다. 입체 영화와 동물 공연은 몇 분마다 동시에 시작합니까?

[안내판]

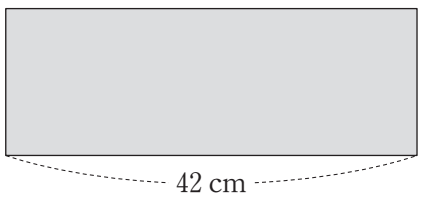
- 입체 영화 : 10시부터 20분마다 시작합니다.
- 동물 공연 : 10시부터 28분마다 시작합니다.

( )분

16. 도형이는 $\frac{1}{6}$시간 동안 줄넘기를 하였고, $\frac{3}{10}$ 시간 동안 달리기를 하였습니다. 도형이가 줄넘기와 달리기를 한 시간은 모두 몇 분입니까?

( )분

17. 다음 직사각형의 둘레는 1 m 14 cm입니다. 이 직사각형의 넓이는 몇 cm^2입니까?



( ) cm^2

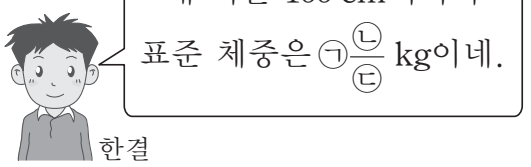
18. [보기]는 표준 체중을 구하는 방법입니다. 한결이의 말을 읽고 ㉠+㉡−㉢을 구하시오.

(단, ㉠$\frac{㉡}{㉢}$은 기약분수입니다.)

[보기]

〈표준 체중을 구하는 방법〉

- 키 150 cm 이상 ⇨ {(키)−100}×$\frac{9}{10}$
- 키 150 cm 미만 ⇨ (키)−100



( )

19. 옛날에는 채소의 무게를 잴 때 단위로 푼, 돈, 근, 관 등을 사용했습니다. 각각의 단위는 일정한 무게를 나타냅니다. 상추 3근과 고구마 2관을 한 바구니에 담아 무게를 재었더니 $9\frac{3}{4}$ kg이었고, 상추 6근과 고구마 5관을 같은 바구니에 담아 무게를 재었더니 $22\frac{1}{8}$ kg이었습니다. 상추 8근과 고구마 8관의 무게의 합은 몇 kg입니까?

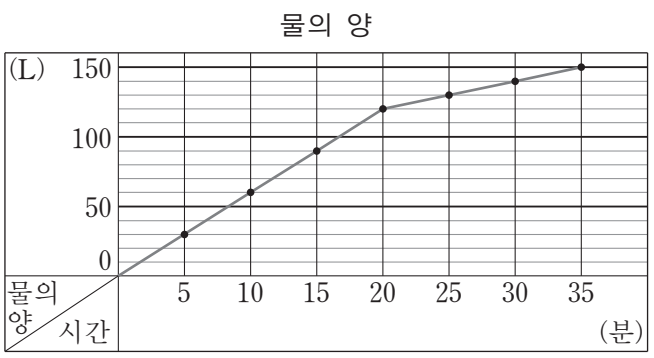
( ) kg

20. 주어진 조건을 모두 만족하는 자연수 ㉮를 구하시오. (단, ㉮, ㉯, ㉰는 모두 자연수입니다.)

- ㉯는 ㉮보다 7 큰 수입니다.
- ㉰는 ㉯보다 2 작은 수입니다.
- 세 수의 합을 버림하여 십의 자리까지 나타내면 410입니다.
- 세 수의 합을 반올림하여 십의 자리까지 나타내면 420입니다.
- 세 수의 합을 올림하여 십의 자리까지 나타내면 420입니다.

( )

21. 일정한 양의 물이 나오는 2개의 수도꼭지 ㉠과 ㉡이 있습니다. 150 L들이의 통에 2개의 수도꼭지로 물을 받다가 도중에 수도꼭지 ㉡을 잠갔을 때 통에 담기는 물의 양을 나타낸 꺾은선그래프입니다. 들이가 200 L인 물통에 수도꼭지 ㉠으로만 먼저 30분 동안 물을 받은 후 수도꼭지 ㉡으로만 물을 받으려고 합니다. 이 물통에 처음부터 물을 가득 채우는 데 걸리는 시간은 몇 분입니까?



( )분

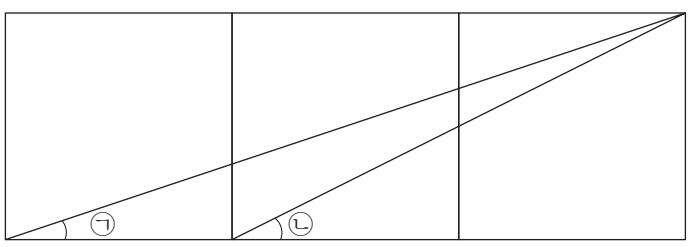
22. 〔A〕를 [보기]와 같이 약속합니다.

[보기]
- A가 짝수이면 그 다음 수는 A를 2로 나눈 몫입니다.
- A가 홀수이면 그 다음 수는 A에서 1을 뺀 수입니다.

예를 들어 〔50〕 → 〔25〕 → 〔24〕 → 〔12〕 → 〔6〕 → ……이 됩니다. 〔㉠〕 → 〔 〕 → 〔 〕 → 〔 〕 → 〔 〕 → 〔 〕 → 〔1〕일 때, ㉠에 들어갈 수 있는 홀수 중에서 가장 큰 수는 얼마입니까?

( )

23. 다음 그림처럼 정사각형 3개를 붙여서 만든 도형에 두 개의 선분을 그어서 ㉠과 ㉡을 만들었습니다. ㉠과 ㉡의 합은 몇 도입니까?



( )도

24. [보기]와 같이 10개의 바둑돌로 가장 큰 정사각형을 만들면 바둑돌은 1개가 남고, 가장 큰 정삼각형을 만들면 남는 바둑돌이 없습니다. 수지는 바둑돌을 200개 초과 300개 미만으로 가지고 있습니다. 이 바둑돌로 가장 큰 정사각형을 만들면 바둑돌은 8개가 남고, 가장 큰 정삼각형을 만들면 바둑돌은 11개가 남는다고 합니다. 수지가 만들 수 있는 가장 큰 정사각형과 가장 큰 정삼각형의 한 변에 놓이는 바둑돌 수의 차는 몇 개입니까?

[보기]

정사각형 정삼각형

( )개

25. 다음 표는 자연수를 어떤 규칙에 따라 나열한 것입니다. 위에서부터 두 번째 줄, 왼쪽에서 네 번째 칸에 있는 수를 (2, 4)=12로 나타낼 때 (14, 41)과 (17, 17)의 최대공약수를 구하시오.

1	2	4	7	11	……
3	5	8	12	……	
6	9	13	……		
10	14	……			
15	……				
⋮					

( )