

초5

감독관 확인

2025년 상반기

KMA 한국수학학력평가

수험 번호			—			—		—			
이 름											
학 교 명											
학년 / 반						학년	반				

- 시험 시작 전 응시 학년의 시험지가 맞는지, 인쇄가 정상적으로 되어있는지 확인하고 이상이 있는 경우 감독관을 통해 새로운 시험지로 교환받으십시오.
 - 상위 빈칸의 해당란에 수험 번호, 이름, 학교명, 현재 학년/ 반을 정확히 기재하십시오.
 - 답안지(OMR 카드)의 해당란에 수험 번호, 이름, 학교명, 현재 학년/ 반을 정확히 기재하십시오.
 - 문제지는 표지 포함 8면, 총 30문항이며 문항 배점은 모두 4점으로 동일합니다.
 - 시험 시간은 90분입니다.
 - 시험 중에는 자리 이동 등이 불가하며, 부득이한 경우 감독관의 지시를 따르도록 합니다.
 - 부정행위 및 시험 방해 등의 사유로 감독관의 지적이 누적되는 경우 해당 응시생의 점수는 0점 처리되며 즉시 퇴실 조치가 이루어집니다.
 - 응시생 정보는 한국수학학력평가 관리 이외에는 이용되지 않습니다.

※ 본 시험이 시작되기 전까지 표지를 넘기지 마시오.

한국수학학력평가연구원

KMA 한국수학학력평가 (상반기)

1. ①과 ⑤의 계산 결과의 차를 구하시오.

$$\begin{array}{l} \textcircled{1} (34-8) \div 2 + 45 \\ \textcircled{5} 60 - 3 \times (16-9) \end{array}$$

2. 지윤이네 학교 5학년 학생들 중 안경을 쓴 학생 수를 조사해 보았더니, 안경을 쓰지 않은 학생이 안경을 쓴 학생의 2배보다 12명 더 많았습니다. 안경을 쓰지 않은 학생의 수가 134명이면, 지윤이네 학교 5학년 학생은 모두 몇 명입니까?

3. 어떤 수의 배수를 가장 작은 수부터 썼습니다. 25번 째에 오게 될 수는 무엇인지 구하시오.

7, 14, 21, 28, 35, 42, ...

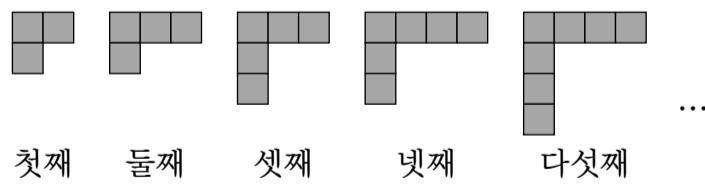
4. 연필 56자루와 지우개 98개를 최대한 많은 학생들에게 남김없이 똑같이 나누어 주려고 합니다. 최대 몇 명에게 나누어 줄 수 있는지 구하시오.

5. 세발자전거와 바퀴의 수를 조사하여 표를 만들고 두 양 사이의 대응 관계를 식으로 나타내었습니다. ⑦, ⑨, ⑩에 알맞은 수를 찾고, ⑦+⑨+⑩의 값을 구하시오.

세발자전거의 수(대)	1	2	⑦	...	15
바퀴의 수(개)	3	6	9	...	⑩

$$(\text{바퀴의 수}) = (\text{세발자전거의 수}) \times ⑩$$

6. 그림과 같이 사각형으로 규칙적인 배열을 만들고 있습니다. 열다섯째의 모양에 사용된 사각형은 모두 몇 개인지 구하시오.



7. $\frac{24}{78}$ 를 어떤 수로 약분하였더니 $\frac{4}{13}$ 가 되었습니다.
분모와 분자를 어떤 수로 약분한 것인지 구하시오.

8. 다음 분수 중 기약분수는 모두 몇 개입니까?

$\frac{1}{2}$ $\frac{37}{40}$ $\frac{8}{12}$ $\frac{13}{52}$ $\frac{6}{19}$ $\frac{21}{28}$ $\frac{28}{81}$ $\frac{10}{25}$

9. □ 안에 알맞은 수를 $\textcircled{1} - \frac{\textcircled{2}}{\textcircled{3}}$ 이라고 할 때,
 $\textcircled{1} + \textcircled{2} + \textcircled{3}$ 의 최솟값을 구하시오.

$$\boxed{\square} - 2\frac{5}{14} = 5\frac{6}{7}$$

10. 어떤 수에서 $3\frac{5}{6}$ 를 빼야 할 것을 잘못하여 더했더니
 $5\frac{3}{4}$ 이 되었습니다. 어떤 수를 기약분수로 나타내면
 $\textcircled{1} - \frac{\textcircled{2}}{\textcircled{3}}$ 일 때, $\textcircled{1} + \textcircled{2} + \textcircled{3}$ 의 값을 구하시오.

11. 무게가 똑같은 책 4권을 상자에 넣고 무게를 재어 보니 976 g이었습니다. 이 상자에 똑같은 무게의 책 2권을 더 넣어 무게를 재어 보니 1246 g이었습니다. 상자만의 무게는 몇 g입니까?

12. 수 카드 2, 6, 8을 한 번씩 사용하여 다음과 같은 식을 만들려고 합니다. 계산 결과가 가장 클 때와 가장 작을 때의 차를 구하시오.

$$\boxed{\square} \times 15 - \boxed{\square} \div 2 + 12 - \boxed{\square}$$

13. ▲에 들어갈 수 있는 수들의 합을 구하시오.

$$47 \div \blacktriangle = \heartsuit \cdots 5$$

$$68 \div \blacktriangle = \blacklozenge \cdots 5$$

14. 어떤 수의 배수를 구했더니 200보다 작은 수가 6개였습니다. 어떤 수가 될 수 있는 수 중에서 두 번째로 큰 수의 약수의 합을 구하시오.

15. 진우와 다온이는 저금을 하려고 합니다. 진우와 다온이가 함께 저금하기 전에 진우의 통장에는 1400원이 저금되어 있었고 두 사람은 각자 매일 300원씩 저금을 시작하였습니다. 진우가 모은 돈을 \heartsuit , 다온이가 모은 돈을 \blacktriangle 라고 할 때, 아래에서 옳은 것은 모두 몇 개입니까? (단, 두 사람이 함께 저금을 시작한 날을 첫째 날로 합니다.)

- Ⓐ 대응 관계를 식으로 나타내면 $\heartsuit = \blacktriangle + 1400$ 이다.
- Ⓑ 대응 관계를 식으로 나타내면 $\blacktriangle = \heartsuit + 1400$ 이다.
- Ⓒ 대응 관계를 식으로 나타내면 $\blacktriangle = \heartsuit - 1400$ 이다.
- Ⓓ 진우는 저금 셋째 날에 2000원을 모으게 된다.
- Ⓔ 다온이는 저금 다섯째 날부터는 진우가 모은 것보다 더 많은 돈을 모으게 된다.
- Ⓕ 진우가 모은 돈은 항상 다온이보다 1400원 더 많다.
- Ⓖ 다온이가 매일 300원이 아닌 400원씩을 모으면 저금 시작 열다섯째 날에는 진우보다 더 많은 돈을 모으게 된다.

16. 민아가 계단 오르기 운동을 하면서 계단을 오르는 데 걸리는 시간을 측정하였더니 아래 표와 같았습니다.

	한 층	두 층	세 층	...
걸린 시간(초)	32	64	96	...

민아가 1층부터 10층까지 같은 빠르기로 계단 오르기 운동을 한 후, 엘리베이터를 타고 내려와 다시 같은 빠르기로 1층부터 20층까지 올라갔습니다. 계단 오르기에 사용된 시간은 몇 초인지 구하시오. (단, 계단을 오를 때 걸린 시간만 계산합니다.)

17. $\frac{8}{15}$ 의 분모와 분자에 각각 같은 수를 더한 후 약분하였더니 $\frac{4}{5}$ 가 되었습니다. 분모와 분자에 더한 수는 얼마인지 구하시오.

- 18.** 수 카드 4장 중에서 3장을 뽑아 한 번씩만 사용하여 대분수를 만들려고 합니다. 만들 수 있는 대분수 중 4,3보다 크고 10,6보다 작은 분수는 모두 몇 개인지 구하시오.



- 19.** □ 안에 들어갈 수 있는 자연수가 4개일 때, ⑦에 알맞은 수를 구하시오.

$$3\frac{7}{12} + \textcircled{7} \frac{9}{10} < \square < 14\frac{1}{7} - 2\frac{7}{12}$$

- 20.** 수 카드 4, 7과 분수 카드 $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{6}$ 을 한 번씩만 이용하여 차를 가장 작게 할 수 있는 두 대분수를 만들었습니다. 만든 두 대분수의 차를 구하여 $\frac{\textcircled{7}}{\textcircled{7}}$ 이라고 할 때, $\textcircled{7} + \textcircled{7}$ 의 최솟값을 구하시오.

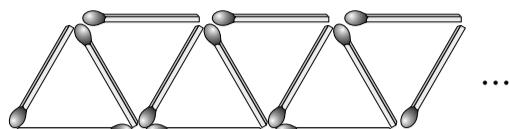
- 21.** 아래 식이 성립하도록 ()로 묶어야 할 부분을 찾아 번호를 쓰시오.

$$17 \times 8 + 54 - 12 \div 6 - 2 = 187$$

- ① 17×8 ② $8 + 54$ ③ $54 - 12$
④ $12 \div 6$ ⑤ $6 - 2$

- 22.** 진이네 집은 정기적으로 집안일을 합니다. 3일마다 빨래를 하고, 8일마다 창문을 닦고, 5일마다 이불을 세탁합니다. 어느 일요일에 빨래, 창문 닦기, 이불 세탁을 모두 했다면, 다음번에 처음으로 세 가지 집안일을 모두 하는 날이 목요일인 날은 며칠 후인지 구하시오.

- 23.** 다음과 같이 성냥개비로 정삼각형을 만들어 나갈 때, 성냥개비 39개로 만든 모양에서 찾을 수 있는 평행사변형은 모두 몇 개인지 구하시오.



- 24.** $\frac{1}{8}$ 보다 크고 $\frac{5}{12}$ 보다 작은 분수 중에서 분모가 72인 기약분수는 모두 몇 개입니까?

- 25.** 바닥이 평평한 수족관의 물의 깊이를 측정하기 위하여 두 개의 막대기를 수면과 수직이 되도록 물 속에 넣어보았더니 긴 막대기의 $\frac{3}{7}$ 과 짧은 막대기의 $\frac{4}{5}$ 가 잠겼습니다. 긴 막대기와 짧은 막대기의 길이 차가 26 cm일 때, 수족관의 물의 깊이는 몇 cm입니까?

- 26.** **보기**를 보고 ▲와 ☆에 알맞은 규칙을 각각 찾아 다음 식을 계산하시오.

보기

$5\blacktriangle 2 = 21$	$3\star 5 = 18$
$8\blacktriangle 7 = 15$	$4\star 9 = 40$
$10\blacktriangle 3 = 91$	$8\star 6 = 56$

$$(7\star 2)\blacktriangle (5\blacktriangle 4)$$

- 27.** 어떤 수 □를 나누어떨어지게 하는 세 자리 수 중 가장 작은 수를 구하시오.

$$\boxed{\quad} = 259 \times 589 + 259 \times 589 + 259 \times 589$$

- 28.** 다음과 같은 표에 일정한 규칙으로 수들을 배열하였습니다.

1	2	3	4	5	6	7	...
1	2	3	4	5	6	7	...
2	4	6	8	10	12	14	...
3	6	9	12	15	18	21	...
5	10	15	20	25	30	35	...
8	16	24	32	40	48	56	...
...

표에서 오른쪽과 같이 세로로 연이어 있는 수 ⑦, ⑧을 골랐습니다.

⑦^⑧
⑧

⑦ + ⑧ = 385일 때, ⑧의 값이 될 수 있는 가장 큰 수를 구하시오.

- 29.** 5장의 숫자 카드 5, 6, 7, 8, 9 중 4장을 골라 한 번 씩만 사용하여 분모와 분자가 각각 두 자리 수인 $\frac{\square\Box}{\square\Box}$ 의 분수를 만들었습니다. 만들어진 분수들 중에서 다음 조건에 해당하는 분수를 기약분수 $\frac{\textcircled{L}}{\textcircled{D}}$ 로 나타낼 때, ⑦ + ⑧의 값을 구하시오.

1보다 크면서 3으로 약분이 가능한 분수 중 두 번째로 작은 분수

- 30.** $\frac{4}{21} = \frac{1}{\square} - \frac{1}{\square}$ 을 이용하여 다음 식을 계산한 값을 기약분수로 나타내면 $\frac{\textcircled{L}}{\textcircled{D}}$ 입니다. ⑦ - ⑧의 값을 구하시오.

$$\frac{4}{21} + \frac{4}{77} + \frac{4}{165} + \frac{4}{285} + \frac{4}{437}$$

초5

수학학력평가의 새로운 기준!!



■ 평가 향후 일정 안내

- 1) 2025. 06. 25(수) 14:00 문제, 정답 공개(KMA 홈페이지)
- 2) 2025. 07. 04(금) 14:00 이후 성적표 공개
- 3) 2025. 07. 22(화) ~ 상장 순차적 발송

※ 상기 일정은 변경될 수 있습니다

초등 왕수학 시리즈

이번 여름방학은 왕수학 시리즈로 자신감 UP!

수학의 기초부터 심화까지 한번에 OK!



개념+연산

기본편

실력편

점프 왕수학
(최상위)

응용
왕수학

올림피아드
왕수학

수고하셨습니다.

주최 | KMA 한국수학학력평가 연구원

주관 | (주)에듀윌

후원 | 왕수학연구소