

2024년 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 관련 이외에는 이용되지 않습니다.

※ 본 시험이 시작되기 전까지 표지를 넘기지 마시오.

## KMA 한국수학학력평가(상반기)

1.  $\frac{3}{7} \div 2$ 를 곱셈으로 바르게 고친 것은 어느 것입니까?

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

2. 보기에서 가장 작은 수를 가장 큰 수로 나눈 몫을  $\frac{\blacktriangle}{\blackstar}$ 로 나타낼 때,  $\blackstar - \blacktriangle$ 의 가장 작은 값을 구하십시오.

보기

$$\frac{5}{4} \quad \frac{14}{5} \quad 3 \quad \frac{9}{10}$$

3. 각기둥에 대한 설명으로 바르지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 두 밑면은 서로 평행하고 합동입니다.  
 ② 옆면은 항상 직사각형입니다.  
 ③ 옆면은 밑면과 수직으로 만납니다.  
 ④ 각기둥의 면의 수와 꼭짓점의 수는 항상 같습니다.  
 ⑤ 각기둥의 높이는 두 밑면 사이의 거리입니다.

4. ㉠+㉡+㉢의 값을 구하십시오.

- 칠각기둥의 면의 수: ㉠개
- 칠각뿔의 모서리의 수: ㉡개
- 육각뿔의 꼭짓점의 수: ㉢개

5. 두 나눗셈의 몫의 합을 ㉣라고 할 때 ㉣ $\times$ 10의 값을 구하십시오.

$$\textcircled{㉠} 89.7 \div 26 \quad \textcircled{㉡} 60.6 \div 12$$

6. 1부터 9까지의 자연수 중에서 □ 안에 들어갈 수 있는 수는 모두 몇 개입니까?

$$83.16 \div 18 < 4.\square 1$$

7. 기준량이 비교하는 양보다 큰 것을 모두 고른 것은 어느 것입니까?

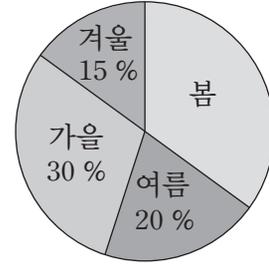
㉠ 2.4    ㉡  $\frac{8}{17}$     ㉢ 1.65    ㉣ 70%

- ① ㉠, ㉡      ② ㉠, ㉢      ③ ㉡, ㉣  
 ④ ㉡, ㉣      ⑤ ㉢, ㉣

8. 서진이네 반 학급 도서는 모두 200권입니다. 그중 역사책은 42권, 과학책은 55권, 소설책은 43권, 동시집은 16권, 나머지는 위인전입니다. 위인전은 서진이네 전체 학급 도서의 몇 %입니까?

9. 소희네 학교 6학년 학생 200명이 가장 좋아하는 계절을 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 봄을 좋아하는 학생은 몇 명인지 구하시오.

좋아하는 계절별 학생 수



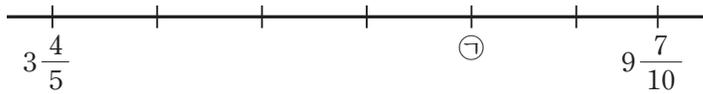
10. 학생들이 좋아하는 과목을 조사하여 나타낸 표입니다. 미술을 좋아하는 학생 수가 국어를 좋아하는 학생 수의 2배라면 길이가 30 cm인 띠그래프에서 국어가 차지하는 부분의 길이는 ㉠.㉡ cm입니다. 이때 ㉠.㉡ × 10의 값은 얼마입니까?

좋아하는 과목별 학생 수

과목	국어	수학	체육	미술	합계
학생 수(명)		84	147		420

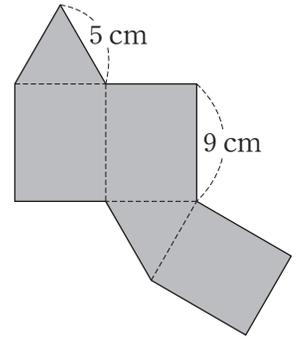
11. 철사를 겹치지 않게 모두 사용하여 한 변의 길이가  $\frac{3}{4}$  m인 정삼각형 모양 4개를 만들었습니다. 이 철사를 다시 펴서 크기가 같은 정사각형 모양 3개를 만들려고 합니다. 정사각형의 한 변의 길이는 몇 cm입니까?

12. 수직선을 일정한 간격으로 나누었을 때 ㉠이 나타내는 수를 대분수로 나타내면  $\star \frac{\blacktriangle}{\blacksquare}$ 입니다. 이때  $\star + \blacktriangle + \blacksquare$ 의 값은 얼마입니까?



13. 팔각기둥과 모서리의 수가 같은 각뿔은 어느 것입니까?  
 ① 팔각뿔      ② 십각뿔      ③ 십이각뿔  
 ④ 십육각뿔    ⑤ 이십각뿔

14. 밑면의 모양이 정삼각형인 각기둥의 전개도입니다. 이 전개도를 접어서 만든 각기둥의 모서리의 길이의 합은 몇 cm입니까?



15. 무게가 같은 통조림이 12개 들어 있는 상자의 무게는 1.255 kg입니다. 통조림 한 개의 무게는 몇 g인지 구하십시오. (빈 상자의 무게는 0.175 kg입니다.)

16. 몫의 소수 첫째 자리 숫자가 다른 것은 어느 것입니까?

- ①  $42.14 \div 7$     ②  $32.48 \div 8$     ③  $60.6 \div 12$   
 ④  $89.7 \div 26$     ⑤  $281.4 \div 35$

17. 한 대각선이 20 cm이고 넓이가  $150 \text{ cm}^2$ 인 마름모가 있습니다. 이 마름모의 긴 대각선의 길이에 대한 짧은 대각선의 길이의 비율을 백분율로 나타내면 몇 %입니까?

18. 4장의 숫자 카드 중 2장을 골라 두 자리 수를 만들려고 합니다. 만들 수 있는 두 자리 수의 개수에 대한 30 초과인 수의 개수의 비율을 기약분수  $\frac{\text{㉠}}{\text{㉡}}$ 로 나타낼 때  $\text{㉠} \times \text{㉡}$ 의 값을 구하십시오.



19. 남준이네 학교 6학년 학생 250명을 대상으로 혈액형을 조사하였습니다. 혈액형이 O형인 학생은 모두 몇 명입니까?

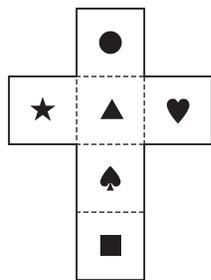
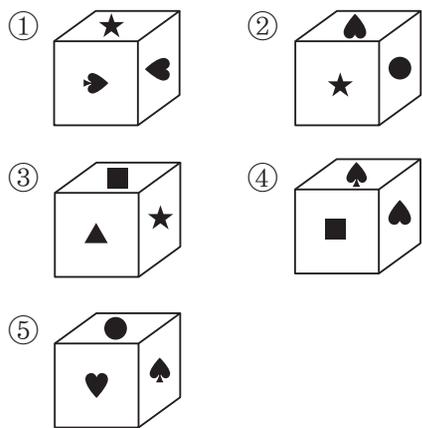
혈액형	A형	B형	O형	AB형	합계
학생 수(명)	60	75			250
백분율(%)				26	100

20. 헤민이네 반 학생은 모두 24명입니다. 사과와 딸기를 좋아하는 학생 수의 비율이 62 %이고, 딸기와 귤을 좋아하는 학생 수의 비율은 52 %입니다. 사과가 차지하는 띠의 길이가 20 cm일 때, 귤이 차지하는 띠의 길이는 몇 cm인지 구하십시오.

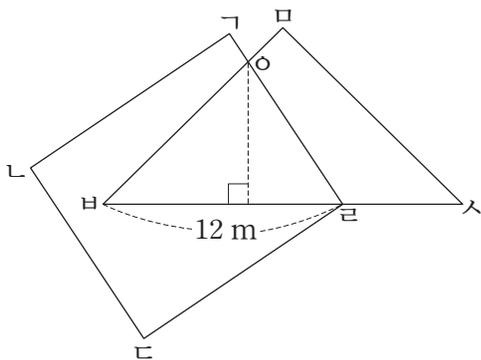


21. 아영이와 준석이가 텃밭을 정리하려고 합니다. 아영이가 혼자서 하면 전체의  $\frac{5}{8}$ 를 하는 데 6일이 걸리고, 준석이가 혼자서 하면 전체의  $\frac{7}{12}$ 을 하는 데 4일이 걸립니다. 두 사람이 하루 동안 할 수 있는 일의 양이 각각 일정할 때 두 사람이 함께 일을 한다면 일을 모두 마치는 데 며칠이 걸리겠습니까?

22. 오른쪽 전개도를 접어서 만든 입체도형은 어느 것입니까?

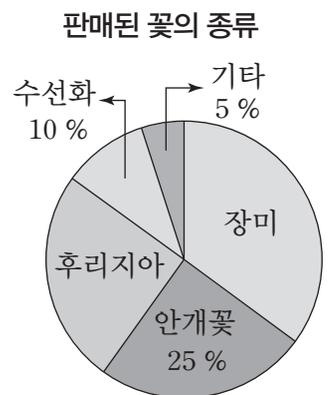


23. 사각형  $\triangle LCR$ 의 넓이는  $72.6\text{ m}^2$ , 삼각형  $\triangle HRS$ 의 넓이는  $64.2\text{ m}^2$ 입니다. 두 도형을 그림과 같이 겹쳤을 때의 전체 넓이가  $88.5\text{ m}^2$ 라면, 겹친 부분인 삼각형  $\triangle HRS$ 의 높이는 몇 cm입니까?



24. 현우는 1개에 1450원짜리 과자를 20개 사려고 합니다. 집에서 걸어갈 수 있는 ㉠ 할인점에서는 4개를 사면 1개를 더 주고, 버스를 타고 가야 하는 ㉡ 할인점에서는 30% 할인해서 팝니다. 걸어가서 ㉠ 할인점에서 사는 경우와 버스를 타고 ㉡ 할인점에서 사는 경우의 금액을 각각 계산하여 금액의 차가 ㉢원일 때,  $\frac{\text{㉢}}{100}$ 의 값을 구하십시오. (단, 어린이 버스 요금은 550원이므로, 왕복 요금인 1100원으로 계산합니다.)

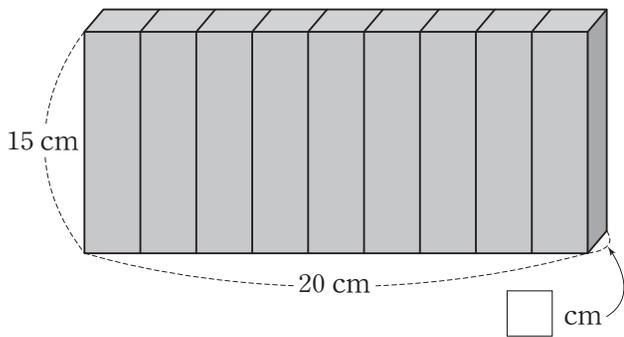
25. 어느 꽃가게의 2월 한 달 동안 판매된 꽃의 종류를 그래프로 나타내었습니다. 장미는 흰색 장미와 빨간색 장미가 있고, 빨간색 장미가 흰색 장미보다 180송이 더 많이 판매되었습니다. 안개꽃과 후리지아의 판매량이 각각 450송이로 같을 때, 빨간색 장미의 판매량은 몇 송이입니까?



26. 다음과 같이 규칙적으로 나열된 나눗셈식이 있습니다. 나눗셈의 몫을 ㉠이라고 할 때  $㉠ \times 10000 > 16$  이 되는 나눗셈식은 모두 몇 개입니까?

나눗셈식	몫
$\frac{1}{4} \div 9$	
$\frac{1}{9} \div 16$	
$\frac{1}{16} \div 25$	
$\frac{1}{25} \div 36$	
$\frac{1}{36} \div 49$	
⋮	⋮

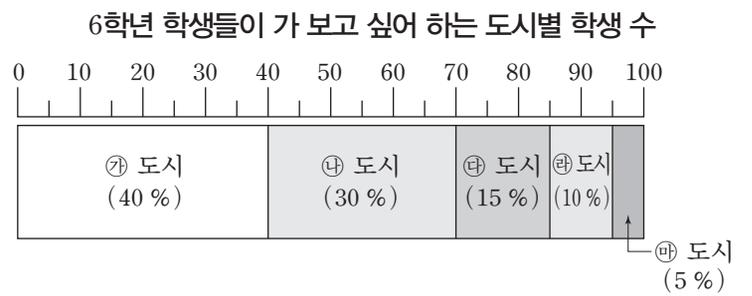
27. 다음과 같은 직육면체 모양의 빵이 있습니다. 이 빵을 똑같이 9조각으로 잘랐을 때의 겉넓이는 자르기 전의 겉넓이의 3배입니다. □ 안에 알맞은 수를 구하십시오.



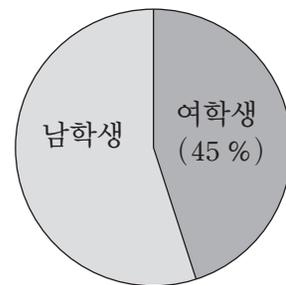
28. ㉡, ㉢, ㉣의 합을 5로 나누면 몫이 52.4, ㉤, ㉥, ㉦의 합을 6으로 나누면 몫이 45.3, ㉧, ㉨의 합을 8로 나누면 몫이 9.6으로 각각 나누어떨어집니다. ㉡, ㉤, ㉥, ㉦의 합을 12로 나눈 몫을 반올림하여 일의 자리까지 나타내시오.

29. 직사각형 가와 직사각형 나 의 넓이는 같습니다. 직사각형 가는 가로와 세로의 비가 7 : 4이고, 직사각형 나 는 가로와 세로의 비가 16 : 7입니다. 직사각형 가와 직사각형 나 의 둘레의 비를 가장 간단한 자연수의 비인 ㉠ : ㉡으로 나타낼 때, ㉠ + ㉡의 값을 구하십시오.

30. 초등학교 6학년 학생 500명을 대상으로 가 보고 싶어 하는 도시를 조사하여 나타낸 그래프입니다. ㉢ 도시에 가 보고 싶어 하는 여학생 수가 ㉣ 도시에 가 보고 싶어 하는 남학생 수의  $\frac{1}{5}$ 일 때, ㉢ 도시에 가 보고 싶어 하는 남학생 수는 몇 명인지 구하십시오.



㉣ 도시에 가 보고 싶어 하는 학생 수



수학학력평가의 새로운 기준!!

■ 평가 향후 일정 안내

# KMA

Korean Mathematics Ability Evaluation

## 한국수학학력평가

1) 2024. 06. 26(수) 14:00 문제, 정답 공개(KMA 홈페이지)

2) 2024. 07. 05(금) 14:00 이후 성적표 공개

3) 2024. 07. 23(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



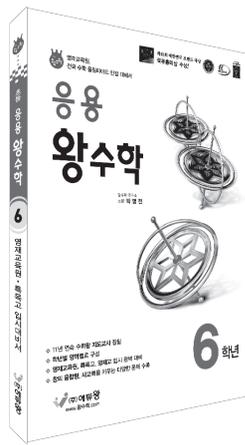
기본편



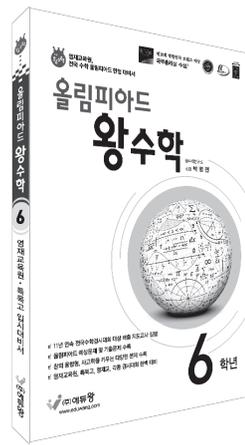
실력편



점프 왕수학  
(최상위)



응용  
왕수학



올림피아드  
왕수학

수고하셨습니다.