

고려대학교

# 전국 수학학력평가시험

Korea University Mathematics Evaluation Test

- 초등학교 5학년 -

## 시험 안내

- 문항 수 : 30문항 (총 80분)

## 주의사항

1. 감독관의 지시에 따라야 합니다.
2. 감독관의 지시에 따르지 않거나 부정행위를 하면 즉시 퇴실하며 시험점수는 0점 처리 됩니다.

|       |  |
|-------|--|
| 이 름   |  |
| 학 교   |  |
| 현재 학년 |  |
| 단 체 명 |  |



고려대학교 전국 수학학력평가시험  
KOREA UNIVERSITY MATHEMATICS EVALUATION TEST



# 고려대학교 전국 수학학력평가시험

초등학교 5학년

1. 다음 조건을 모두 만족하는 도형은 어느 것입니까?

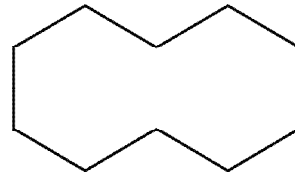
[3점]

- 선분으로만 둘러싸인 도형입니다.
- 변이 6개이고 길이가 모두 같습니다.
- 각의 크기가 모두 같습니다.

- ① 정사각형    ② 정오각형    ③ 정육각형  
④ 정칠각형    ⑤ 정팔각형

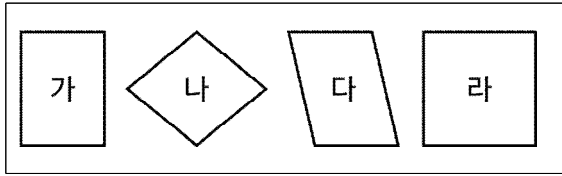
2. 다음 모양을 채우려면  모양 조각은 몇 개 필요합니까?

[3점]



3. 두 대각선이 서로 수직으로 만나는 사각형을 모두 고른 것은 어느 것입니까?

[3점]



- ① 가, 나      ② 가, 다      ③ 가, 라  
④ 나, 다      ⑤ 나, 라

4. 다음을 계산하시오.

[3점]

$$51 - (20 - 8)$$

5. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 할 것은 어느 것입니까?

[3점]

$$17 + 19 - 32 \div 4 + 10$$

- ①  $17 + 19$       ②  $19 - 32$       ③  $32 \div 4$   
④  $4 + 10$       ⑤  $19 \div 4$

6. 17 초과 45 미만인 자연수 중 9의 배수는 몇 개입니까?

[3점]

7. 40 과 어떤 수의 최대공약수가 10 일 때, 이 두 수의 공약수는 모두 몇 개입니까?

[3점]

- ① 2 개      ② 4 개      ③ 6 개  
④ 8 개      ⑤ 10 개

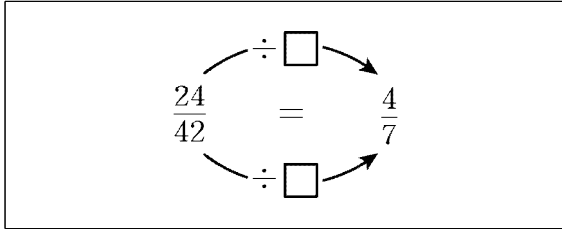
8. 표를 보고 ★과 □ 사이의 관계를 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

[3점]

|   |   |    |    |    |    |
|---|---|----|----|----|----|
| ★ | 8 | 12 | 16 | 20 | 24 |
| □ | 2 | 3  | 4  | 5  | 6  |

- ① □는 ★보다 4 큼니다.  
② □는 ★보다 6 큼니다.  
③ □는 ★보다 8 큼니다.  
④ □는 ★를 4로 나눈 몫입니다.  
⑤ □는 ★의 4 배입니다.

9. □ 안에 공통으로 들어갈 수는 어느 것입니까?  
[3점]



- ① 2      ② 3      ③ 4  
④ 5      ⑤ 6

10.  $\frac{36}{48}$  을 약분할 수 없는 수는 어느 것입니까?  
[3점]

- ① 2      ② 3      ③ 4  
④ 8      ⑤ 12

11. 다음 중 바르게 계산한 것은 어느 것입니까?  
[3점]

①  $\frac{1}{2} + \frac{2}{3} = 1\frac{1}{3}$

②  $\frac{3}{4} + \frac{5}{6} = \frac{7}{12}$

③  $\frac{8}{9} + \frac{1}{6} = 1\frac{2}{15}$

④  $\frac{5}{8} + \frac{7}{12} = 1\frac{5}{24}$

⑤  $\frac{11}{18} + \frac{5}{12} = \frac{11}{36}$

12. 우진이는 사전의 무게를 재어 보았습니다.  
국어 사전의 무게는  $\frac{7}{8}$  kg 이었고, 영어 사  
전의 무게는  $\frac{5}{6}$  kg 이었습니다. 두 사전의 무  
게의 차는 몇 kg 입니까?

[3점]

①  $\frac{1}{24}$  kg    ②  $\frac{3}{24}$  kg    ③  $\frac{5}{24}$  kg

④  $\frac{7}{24}$  kg    ⑤  $\frac{11}{24}$  kg



13. 어느 문구점에서 파는 볼펜 한 자루의 값은 250 원이고, 연습장 한 권의 값은 650 원입니다. 볼펜 3자루와 연습장 6권을 사고 5000 원을 냈다면 거스름돈으로 얼마를 받아야 합니까?

[3점]

14. 다음을 계산하시오.

[3점]

$$32 + 42 \div 6 \times 2 - 3 \times 4$$

15. 두 수 ㉮와 ㉬의 최소공배수는 14입니다.  
㉮와 ㉬의 공배수 중에서 100에 가장 가까운 수를 구하시오.

[3점]

16. 두 수 ㉮와 ㉬의 최대공약수를 구하시오.

[3점]

$$\textcircled{\text{N}} = 2 \times 3 \times 3 \times 5 \times 7$$

$$\textcircled{\text{L}} = 2 \times 2 \times 3 \times 5 \times 5$$

17. 필통 한 개에 연필이 한 타씩 들어 있다고 합니다. 연필의 수를  $\blacklozenge$ , 필통의 수를  $\diamond$ 이라고 할 때  $\diamond$ 과  $\blacklozenge$  사이의 관계를 식으로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까? [3점]

(단, 연필 한 타는 12자루입니다.)

- ①  $\diamond = \blacklozenge + 12$       ②  $\diamond = \blacklozenge - 12$   
③  $\diamond = \blacklozenge \times 12$       ④  $\diamond = \blacklozenge \div 12$   
⑤  $\diamond = \blacklozenge + 1$

18. 정훈이의 몸무게는  $36\frac{7}{10}$  kg, 지현이의 몸무게는  $36\frac{2}{5}$  kg, 윤정의 몸무게는  $36\frac{1}{3}$  kg입니다. 몸무게가 가장 무거운 사람부터 차례로 이름을 쓴 것은 어느 것입니까?

[3점]

- ① 지현, 정훈, 윤정  
② 윤정, 정훈, 지현  
③ 정훈, 윤정, 지현  
④ 윤정, 지현, 정훈  
⑤ 정훈, 지현, 윤정

19.  $\left(\frac{2}{3}, \frac{4}{5}\right)$ 를 잘못 통분한 것은 어느 것입니까?  
\_\_\_\_\_

[3점]

①  $\left(\frac{10}{15}, \frac{12}{15}\right)$       ②  $\left(\frac{20}{30}, \frac{24}{30}\right)$

③  $\left(\frac{30}{45}, \frac{36}{45}\right)$       ④  $\left(\frac{40}{60}, \frac{52}{60}\right)$

⑤  $\left(\frac{50}{75}, \frac{60}{75}\right)$

20.  $\square$  안에 알맞은 분수는 어느 것입니까?

[3점]

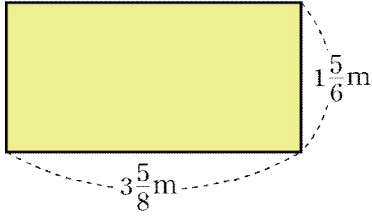
$$3\frac{5}{6} - \square = 1\frac{1}{4}$$

①  $1\frac{1}{12}$       ②  $1\frac{5}{12}$       ③  $2\frac{5}{12}$

④  $2\frac{7}{12}$       ⑤  $2\frac{11}{12}$

21. 직사각형의 네 변의 길이의 합은 몇 m 입니까? (단, 기약분수로 구하시오.)

[4점]



- ①  $10\frac{5}{12}$       ②  $10\frac{7}{12}$       ③  $10\frac{11}{12}$   
④  $11\frac{7}{12}$       ⑤  $11\frac{11}{12}$

22. 식을 보고 옳은 것은 어느 것입니까?

[4점]

$$30 = 2 \times 3 \times 5$$

- ① 3은 30의 배수입니다.  
②  $3 \times 5$ 는 30의 배수입니다.  
③ 30의 약수는 2, 3, 5뿐입니다.  
④  $2 \times 3$ 과  $3 \times 5$ 는 30의 약수입니다.  
⑤ 30은  $2 \times 5$ 와  $2 \times 3 \times 5$ 의 약수입니다.

23. 윤후는 친구들과 함께 아이스크림가게에 가서 바닐라 아이스크림 5컵과 초코 아이스크림 3컵을 사 먹었습니다. 아이스크림 값을 8명이 똑같이 나누어 낸다면 한 사람이 얼마를 내야 합니까?

[4점]

바닐라 아이스크림 1컵 : 1600 원  
초코 아이스크림 1컵 : 2400 원

- ① 1800 원      ② 1900 원  
③ 2000 원      ④ 2100 원  
⑤ 2200 원

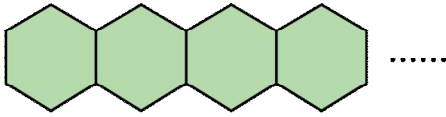
24. 5개에 650 원 하는 지우개가 있습니다. 지우개의 수를 ♡, 지우개의 값을 ◆라고 할 때, 두 모양 사이의 대응 관계를 식으로 나타낸 것은 어느 것입니까?

[4점]

- ① ♡ + 100 = ◆      ② ♡ + 130 = ◆  
③ ♡ × 100 = ◆      ④ ♡ × 130 = ◆  
⑤ ♡ ÷ 130 = ◆

25. 그림과 같이 크기가 같은 정육각형을 한 줄로 이어 붙였습니다. 정육각형을 50개 이어 붙였을 때 만들어지는 도형의 둘레에 있는 변은 모두 몇 개입니까?

[4점]



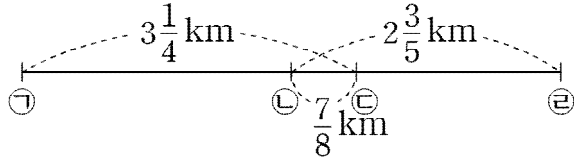
26. 0.44에서 0.58 사이에 속하는 수가 아닌 것은 어느 것입니까?

[4점]

- ①  $\frac{1}{2}$       ②  $\frac{11}{20}$       ③  $\frac{4}{5}$   
④  $\frac{13}{25}$       ⑤ 0.57

27. ㉠에서 ㉡까지의 거리는 몇 km 인지 기약분수로 구하시오.

[4점]



- ①  $3\frac{37}{40}$       ②  $3\frac{39}{40}$       ③  $4\frac{33}{40}$   
④  $4\frac{37}{40}$       ⑤  $4\frac{39}{40}$

28. 준원이는 학원에서 오후 3시 30 분부터  $1\frac{4}{5}$

시간 동안 영어 수업을 듣고 15분 쉬고  $1\frac{5}{6}$

시간 동안 수학 수업을 들었습니다. 수학 수업이 끝난 시각은 오후 몇 시 몇 분인지 구하시오.

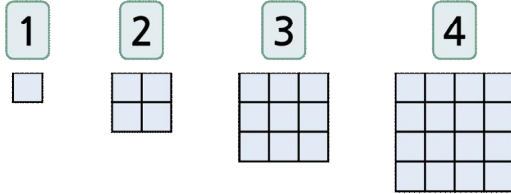
[4점]

- ① 오후 7시 23분    ② 오후 7시 35분  
③ 오후 7시 43분    ④ 오후 7시 48분  
⑤ 오후 7시 53분



29. 작은 정사각형 조각으로 규칙적인 배열을 만들고 있습니다. 열두 번째 모양에서 찾을 수 있는 크고 작은 정사각형은 모두 몇 개인지 구하시오.

[4점]



30. 두 자리 수 ㉠과 ㉡의 최대공약수가 7입니다. ㉠ - ㉡의 값이 28의 배수인 (㉠, ㉡)은 모두 몇 쌍입니까?

[4점]

- ① 2쌍      ② 3쌍      ③ 4쌍  
④ 5쌍      ⑤ 6쌍

고려대학교  
**전국 수학학력평가시험**

Korea University Mathematics Evaluation Test

- 초등학교 5학년 -



**고려대학교 전국 수학학력평가시험**  
KOREA UNIVERSITY MATHEMATICS EVALUATION TEST