



# MAT수학평가시험 대비문제 1회차

수험번호 |

이름 |

**8급**

기초 계산력(2점) : 15문항

수학 연산력(3점) : 10문항

수학 사고력(4점) : 10문항

총 35문항 100점

50점이상 합격

시험시간 : 50분

**MAT**<sup>®</sup>

## 시험진행유의사항

문제내용에 대한 질문은 받지 않습니다.  
단 문제가 보이지 않는 경우는 손을  
들어 감독자에게 알려주기 바랍니다.

문제의 답은 배부된 OMR답안지에  
깨끗이 작성합니다. 객관식은 번호에  
●칠하고 주관식은 답란에 기재합니다.

시험종료 신호가 있으면 필기도구를  
놓고, 문제지를 덮고 조용히 감독자의  
지시에 따르기 바랍니다.

주최/주관



**한국평생교육평가원**

국가공인 민간자격 관리기관 [www.ikpe.or.kr](http://www.ikpe.or.kr)



# 기본연산 15 문항

시험시간 10분 (2점)

다음은 분수와 소수의 뺄셈입니다. 계산하여 보기에서 정답을 고르시오. (1~5)

1.  $4.861 - 0.724 =$                       4.107    4.117    4.127    4.137    4.147
2.  $27\frac{1}{4} - 24.129 =$                       3.321    3.221    3.121    3.151    3.161
3.  $3.8 - 2\frac{13}{25} =$                               1.18    1.28    1.38    1.48    1.58
4.  $6\frac{19}{20} - 3.439 =$                               3.511    3.521    3.531    3.541    3.551
5.  $10\frac{7}{25} - 5.241 =$                               5.037    5.038    5.039    5.04    5.041

다음은 분수와 소수의 곱셈입니다. 계산하여 보기에서 정답을 고르시오. (6~10)

6.  $\frac{13}{24} \times \frac{15}{26} =$                                $\frac{1}{16}$      $\frac{3}{16}$      $\frac{5}{16}$      $\frac{7}{16}$      $\frac{9}{16}$
7.  $\frac{3}{7} \times 3\frac{4}{15} =$                                $1\frac{2}{5}$      $1\frac{3}{5}$      $1\frac{4}{5}$     2     $2\frac{1}{5}$
8.  $0.25 \times 0.86 =$   
                     0.215                      0.225                      0.235                      0.245                      0.255



9.  $0.77 \times 0.41 =$

- 0.3127      0.3137      0.3147      0.3157      0.3167

10.  $0.52 \times 0.28 =$

- 0.1256      0.1356      0.1456      0.1556      0.1656

다음은 분수와 소수의 계산입니다. 계산하여 보기에서 정답을 고르시오. (11~15)

11.  $6.42 \times 19 =$

- 121.98      122.98      123.98      124.98      125.98

12.  $\frac{17}{25} \times 475 =$

- 293      303      313      323      333

13.  $\frac{17}{20} \div 408 =$

- $\frac{1}{460}$        $\frac{1}{480}$        $\frac{1}{500}$        $\frac{1}{520}$        $\frac{1}{540}$

14.  $\frac{5}{9} \div 25 =$

- $\frac{1}{45}$        $\frac{1}{47}$        $\frac{1}{49}$        $\frac{1}{51}$        $\frac{1}{53}$

15.  $6\frac{5}{6} \div 287 =$

- $\frac{1}{38}$        $\frac{1}{40}$        $\frac{1}{42}$        $\frac{1}{44}$        $\frac{1}{46}$



# 수학연산 10문항

시험시간 20분 (3점)

다음 문제를 잘 읽고, 물음에 알맞은 답을 고르시오. (16~25)

16. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

$635 \times 0.01$

$6.35 \times 10$

$635 \times 0.1$

$0.635 \times 1000$

$0.0635 \times 100$

17. 다음 두 수를 보고 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

12, 24

두 수의 최대공약수는 24입니다.

두 수의 최소공배수는 24입니다.

24의 약수는 두 수의 공약수입니다.

12의 배수는 두 수의 공배수입니다.

두 수의 곱을 구하면 최소공배수입니다.

18. 가로가 240cm, 세로가 4m인 직사각형의 넓이는 몇  $m^2$ 입니까?

$9.4m^2$

$9.6m^2$

$9.8m^2$

$10m^2$

$10.2m^2$

19. 민철이는 어제 소설책 전체의  $\frac{2}{9}$ 을 읽었고, 오늘은 전체의  $\frac{1}{4}$ 를 읽었습니다.

어제와 오늘 읽은 양은 전체의 얼마입니까?

$\frac{15}{36}$

$\frac{17}{36}$

$\frac{19}{36}$

$\frac{21}{36}$

$\frac{23}{36}$

20. 다음에서 약수의 개수가 가장 적은 것은 어느 것입니까?

32

36

39

42

45



21.  $75 \times 42 = 3150$ 임을 이용하여 다음을 바르게 계산 한 것은 어느 것입니까?

$$0.75 \times 4.2$$

- 3150                  315                  31.5                  3.15                  0.315

22. 윤하, 시주, 단희는 우유를 각각  $\frac{3}{7}$ L,  $\frac{2}{5}$ L,  $\frac{1}{3}$ L 마셨습니다. 우유를 많이 마신 사람부터 차례로 쓰시오.

- 시주>단희>윤하                  윤하>단희>시주                  윤하>시주>단희  
 단희>시주>윤하                  단희>윤하>시주

23. 270개의 계단이 있습니다. 한 걸음에 상연이는 2개씩, 예슬이는 3개씩 오를 때 두 사람 중에서 한 사람도 밟지 않은 계단은 모두 몇 개입니까?

- 90개                  80개                  70개                  60개                  50개

24. 분모가 60보다 크고, 70보다 작은 분수 중에서  $\frac{3}{7}$ 와 크기가 같은 분수를  $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 이라고 할 때, ( )은 얼마입니까?

- 61                  62                  63                  64                  65

25. 설탕이  $3\frac{4}{9}$ kg 있습니다. 이 중에서 몇 kg을 사용하였더니  $1\frac{5}{54}$ kg이 되었습니다. 사용한 설탕은 몇 kg입니까?

- $2\frac{13}{54}$ kg                   $2\frac{15}{54}$ kg                   $2\frac{17}{54}$ kg                   $2\frac{19}{54}$ kg                   $2\frac{21}{54}$ kg



## 문제해결 10문항

시험시간 20분 (4점)

- 주1.** 정은이네 모듬은 5명입니다. 5명이 각각 다른 사람과 오목을 한 게임씩 하려고 합니다. 오목은 모두 몇 번의 게임을 해야 하나까?  
(            )번

- 주2.** 빵 한 개와 과자 한 봉지의 값은 2800원, 과자 한 봉지와 음료수 한 병의 값은 2200원, 음료수 한 병과 빵 한 개의 값은 1400원입니다. 빵 5개의 값은 얼마입니까?  
(            )원

- 주3.** 다음은 민수네 반 학생들이 체력검사를 하기 위해 멀리뛰기를 한 기록을 나타낸 것입니다. 민수네 반에서 가장 멀리 뛴 사람과 가장 못 뛴 사람의 차는 몇 cm입니까?  
<                            (            : cm ) >

11		8	1	0									
12		5	0	3	4								
13		7	9	5	3	4	8	9					
14		2	7	3	0	9	6	3	1	5	8		
15		3	0	7	2	6							
16		5	1	4									

(            )cm

**주4.** 소리는 기온이 15℃일 때, 1초에 340m를 가고 기온이 1℃ 상승할 때마다 1초에 0.6m씩 빨라진다고 합니다. 기온이 24℃인 곳에서 번개가 치는 것을 보고 7초 후에 천둥소리를 들었다면 천둥소리를 들은 곳에서 번개가 친 곳까지의 거리는 몇 m입니까? (8점)

( )m

**주5.** 다음과 같이 규칙적으로 바둑돌을 놓아가고 있습니다. 200번째 칸에 놓을 바둑돌은 몇 개입니까?

							...	?
첫번째	두번째	세번째	네번째	다섯번째	여섯번째	일곱번째		200번째

( )개

**주6.** 어떤 소수 두 자리 수를  $\overline{a.bc}$ 으로 나타내었을 때, 이 소수의 소수점을 오른쪽으로 한 자리 옮긴 수와 왼쪽으로 한 자리 옮긴 수의 차는 61.083입니다. 어떤 소수의 소수 둘째 자리 숫자는 무엇입니까?

( )

**주7.** 일의 자리 숫자가 2이고 소수 셋째 자리 숫자가 3인 수보다 큰 수 중에서 2.01 보다 작은 소수 세 자리 수는 모두 몇 개입니까?

( ) 개



**주8.** 기계 (가)와 (나)가 있습니다. 정기 점검을 기계 (가)는 8일마다, (나)는 12일 마다 실시합니다. 오늘 두 기계를 동시에 점검한다면, 다음번에 두 기계를 동시에 점검하는 날은 며칠 후입니까?

( )일 후

**주9.** 40개들이 사과 상자와 55개들이 사과 상자를 합하여 16상자가 있습니다. 이 사과 상자에 들어있는 사과가 모두 700개일 때, 40개들이 굴 상자 개수는 55개들이 굴 상자 개수의 몇 배입니까?

( ) 배

**주10.** 다음 중 동화책을 가지고 있는 사람은 누구입니까?

- 민수, 경은, 지원, 다솔, 주현이는 각각 동화책, 위인전, 만화책, 동시집, 참고서 중에서 한 권씩을 가지고 있습니다.
- 민수와 경은이가 가지고 있는 책은 위인전이 아닙니다.
- 주현이는 만화책을 가지고 있습니다.
- 지원이는 동시집을 가지고 있지 않고 위인전과 참고서 중의 한 권을 가지고 있습니다.
- 다솔이는 위인전을 가지고 있습니다.
- 민수는 동시집과 참고서 중의 한 권을 가지고 있습니다.

( )



## 수학능력평가시험 8급 답안 및 주관식풀이

번호	정답	번호	정답	번호	정답	번호	정답	번호	정답
1	④	6	③	11	①	16	④	21	④
2	③	7	①	12	④	17	②	22	③
3	②	8	①	13	②	18	②	23	①
4	①	9	④	14	①	19	②	24	③
5	③	10	③	15	③	20	③	25	④
1	10번			6	7				
2	5000 원			7	6개				
3	55cm			8	24일				
4	2417.8 m			9	3배				
5	19901			10	경은				

- 주1. [풀이]** 5명의 학생을 각각 a, b, c, d, e라 하면  
 a와 두는 사람 : b, c, d, e - 4명  
 b와 두는 사람 : c, d, e - 3명  
 c와 두는 사람 : d, e - 2명  
 d와 두는 사람 : e 1명

두어야 할 오목의 판수는  $4+3+2+1=10$ (번)

[정답] 10(번)



주6. [풀이] 소수점을 오른쪽으로 한 자리 옮긴 수와 왼쪽으로 한 자리 옮긴 수의 차이가 61.083이 되었으므로 어떤 소수를  $\overline{a}.\overline{b}c$ 이라 하면

$$\begin{array}{r} \overline{a}.\overline{b}c \\ - 0.\overline{a}bc \\ \hline \end{array}$$

6 1.0 8 3 이므로,  $c=7, b=1, a=6$ 이다.  
따라서 어떤 소수는 6.17이므로 이 소수의 소수 둘째 자리 숫자는 7이다.

[정답] 7

주7. [풀이] 일의 자리 숫자가 2이고, 소수 셋째 자리 숫자가 3인 수 중에서 가장 작은 수는 2.003이다. 따라서, 2.003보다 크고 2.01보다 작은 소수 세자리 수는 2.004, 2.005, 2.006, 2.007, 2.008, 2.009 로 모두 6개이다.

[정답] 6개

주8. [풀이] (가) 기계는 8일마다, (나) 기계는 12일마다 실시하므로 두 기계가 동시에 점검하는 날의 간격은 8과 12의 최소공배수와 같다.

[정답] 24일

주9. [풀이] 16상자 모두 40개들이 굴 상자라 가정하면 굴의 수는  $16 \times 40 = 640$ (개)이고 실제로는 700개이므로 40개들이 굴 상자의 수는  $(700 - 640) \div (55 - 40) = 4$ (상자)이다. 따라서, 40개들이 굴 상자의 수는 12상자이므로  $12 \div 4 = 3$ (배)이다.

[정답] 3배

주10. [풀이] 표를 만들어 보면 쉽게 알 수 있습니다.

구분	민수	경은	지원	다솔	주현
동화책	×	○	×	×	×
위인전	×	×	×	○	×
만화책	×	×	×	×	○
동시집	○	×	×	×	×
참고서	×	×	○	×	×

민수는 동시집, 경은이는 동화책, 지원이는 참고서, 다솔이는 위인전, 주현이는 만화책을 가지고 있습니다.

[정답] 경은