

초등학교 3학년

# 전국 수학 학력평가(NMC)

시행일 2007년 10월 27일

학교명

성명

제한시간 90분

1~20번은 기본과정으로 1문항당 5점씩 100점 만점입니다.

1  안에 알맞은 수는 어느 것입니까?


1000이 7  
100이 4  
10이 9  
1이 3  
인 수는  입니다.

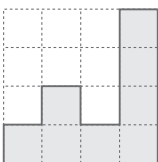
- ① 7439      ② 7493      ③ 4793  
④ 7943      ⑤ 9743

2 오른쪽 계산에서  은 실제로 얼마를 나타냅니까?

- ① 1      ② 10  
③ 100      ④ 1000  
⑤ 2000

1 1 1  
3 3 5 8  
+ 2 9 6 3  
-----  
6 3 2 1

3 오른쪽 도형을  방향으로 돌렸을 때 생기는 모양은 어느 것입니까?



- ①      ②      ③   
④      ⑤

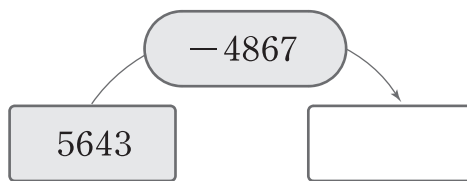
4 다음 중 나눗셈의 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- ①  $72 \div 6$       ②  $98 \div 7$       ③  $45 \div 3$   
④  $88 \div 8$       ⑤  $65 \div 5$

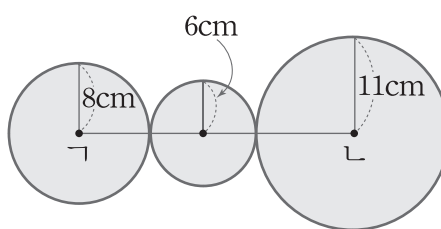
5 다음 중 곱이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

- ①  $43 \times 2$       ②  $3 \times 36$       ③  $62 \times 4$   
④  $5 \times 27$       ⑤  $60 \times 3$

6 빈 칸에 알맞은 수를 구하시오.



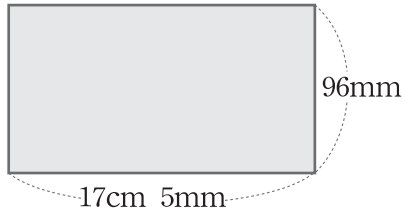
7 다음 그림에서 선분  $\overline{AB}$ 의 길이는 몇 cm입니까?



8 다음은  $743 - 397$ 을 계산하는 방법입니다. ㉠과 ㉡에 들어갈 수의 합을 구하시오.

$$\begin{array}{r} 743 \\ - 397 \\ \hline \end{array}$$
  
$$\begin{array}{r} 743 + \text{㉠} \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 397 + 3 \\ \hline \end{array}$$
  
$$\begin{array}{r} \text{㉡} \\ - 400 \\ \hline \end{array}$$

- 9** 직사각형의 가로와 세로의 합을 ㉠cm ㉡mm로 나타낼 때, ㉠+㉡의 값을 구하시오.

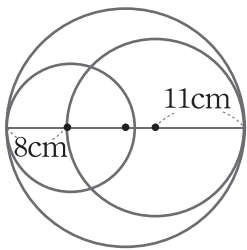


- 10** 운동장에 87명의 학생들이 줄을 서 있습니다. 앞에서부터 한 줄에 7명씩 서 있다면, 마지막 줄에 서 있는 학생은 몇 명입니까?

- 11** 다음 중 곱이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- ①  $53 \times 32$       ②  $45 \times 51$       ③  $29 \times 64$   
④  $82 \times 20$       ⑤  $34 \times 70$

- 12** 다음 그림에서 가장 큰 원의 반지름의 길이는 몇 cm입니까?



- ① 12cm      ② 13cm      ③ 14cm  
④ 15cm      ⑤ 16cm

- 13** 다음 숫자 카드 중 4장을 뽑아 네 자리 수를 만들 때, 가장 큰 수와 가장 작은 수의 합은 얼마입니까?

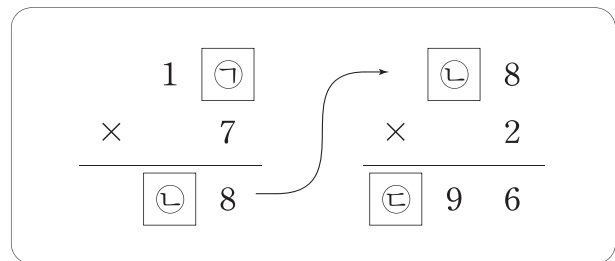


- ① 8088      ② 9870      ③ 9888  
④ 9906      ⑤ 9976

- 14** 길이가 96m인 길의 양쪽에 8m 간격으로 가로수를 심으려고 합니다. 길이 시작되는 곳부터 끝까지 나무를 심는다면, 나무는 모두 몇 그루 필요합니까?

- ① 13그루      ② 15그루      ③ 24그루  
④ 26그루      ⑤ 30그루

- 15** □ 안에 들어갈 숫자 ㉠, ㉡, ㉢의 합은 얼마입니까?



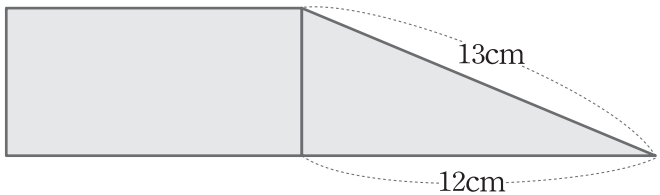
- ① 12      ② 14      ③ 16  
④ 18      ⑤ 20

- 16** 1000이 3, 100이 4, 10이 6, 1이 5인 수에서 어떤 수를 빼었더니 2587이 되었습니다. 어떤 수는 얼마입니까?

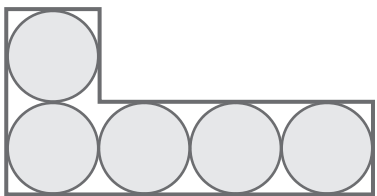
17 ㉠과 ㉡에 들어갈 수의 차를 구하시오.

		㉠
26		
	28	224
㉡	168	

18 다음 도형은 직사각형과 직각삼각형을 맞게 붙여 만든 것입니다. 전체의 둘레의 길이가 직사각형의 둘레의 길이보다 20cm 더 길 때, 직각삼각형의 둘레의 길이는 몇 cm입니까?



19 다음 그림은 지름의 길이가 16cm인 원 5개를 맞게 그린 것입니다. 굵은 선의 길이는 몇 cm입니까?

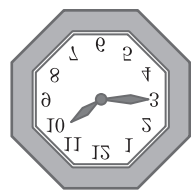


20 다음 조건을 모두 만족하는 수를 구하시오.

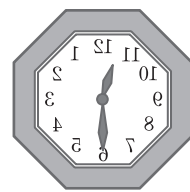
- 두 자리 수입니다.
- 8로 나누어 떨어집니다.
- 5로 나누면 나머지가 4입니다.
- 십의 자리 숫자는 3으로 나누어 떨어집니다.

21~30번은 심화과정으로 각 문항 끝에 배점을 표시하였고, 70점 만점입니다.

21 지원이는 물구나무서기대회에 출전하기 위하여 연습을 하였습니다. 어느 날 지원이는 물구나무서기를 시작하면서 거울에 비친 시계를 보았더니 [그림 1]과 같았고, 끝나고 다시 바로 서서 거울에 비친 시계를 보았더니 [그림 2]와 같았습니다. 지원이가 물구나무서기를 한 시간은 얼마입니까? [6점]



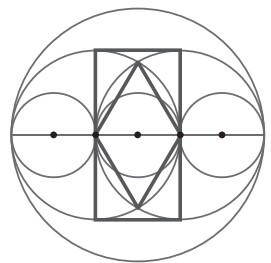
시작 시각  
[그림 1]



끝난 시각  
[그림 2]

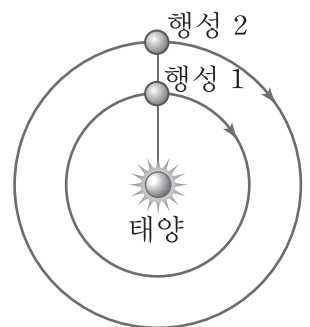
- ① 30분                      ② 45분  
③ 1시간                    ④ 1시간 15분  
⑤ 1시간 30분

22 오른쪽 그림과 같이 큰 원 안에 중간 원 2개, 작은 원 3개가 있습니다. 큰 원의 반지름의 길이가 42cm일 때, 굵은 선의 길이는 몇 cm입니까? [6점]



- ① 224cm                    ② 280cm                    ③ 308cm  
④ 336cm                    ⑤ 378cm

23 오른쪽은 태양을 중심으로 2개의 행성이 원 모양으로 태양 주위를 돌고 있는 그림입니다. 행성 1은 6년에 한 바퀴씩, 행성 2는 8년에 한 바퀴씩 태양 주위를 시계 방향으로 돕니다. 2007년 현재 그림과 같은 위치에 있을 때 다시 처음으로 그림과 같은 위치에 오게 되는 때는 몇 년입니까? [6점]



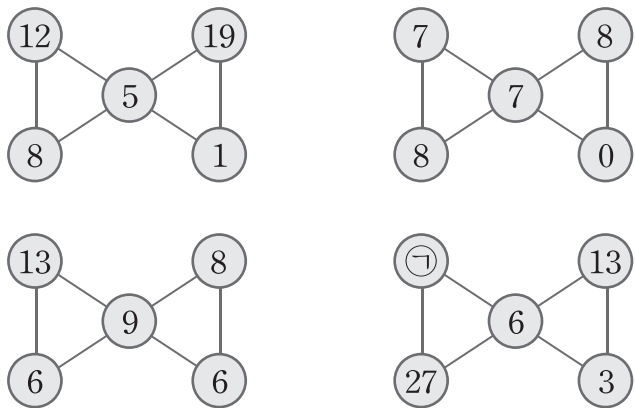
- ① 2019년                    ② 2022년                    ③ 2025년  
④ 2028년                    ⑤ 2031년

**24** 그림의 각 칸에 1부터 16까지의 수를 한 번씩만 써 넣었습니다. 가로, 세로의 합이 각각 34로 모두 같다고 할 때, ㉠+㉡+㉢의 값을 구하시오. [7점]

4	㉠	5	16
	7	11	
15		㉡	3
1	㉢	8	

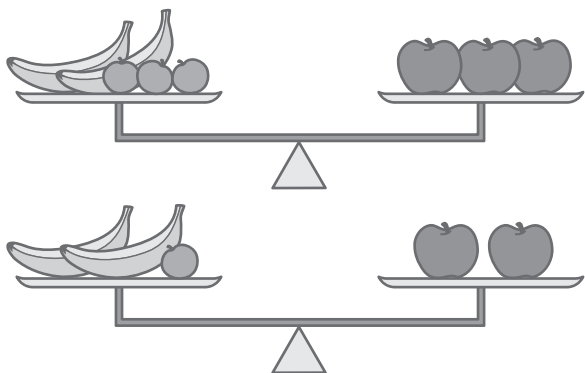
- ① 25                      ② 28                      ③ 31  
④ 34                      ⑤ 37

**25** 규칙에 따라 ○ 안에 수를 써 넣었습니다. ㉠에 알맞은 수는 무엇입니까? [7점]



- ① 3                      ② 5                      ③ 7  
④ 9                      ⑤ 11

**26** 바나나, 자두, 사과를 양팔저울에 올려놓았더니 그림과 같이 평형을 이루고 있습니다. 바나나 1개, 자두 1개, 사과 1개 무게의 합이 90g일 때, 사과 1개의 무게는 몇 g입니까? [7점]



**27** 영희는 아버지 생신 때 2000원짜리 선물을 사기 위해 저금통에 500원, 100원, 50원짜리 동전을 모으고 있었습니다. 어느 날 저금통을 확인해 보니 정확히 2000원이 모였으며 동전의 개수는 모두 15개였습니다. 500원, 100원, 50원짜리 동전의 개수를 다음 예와 같이 숫자로 나타내시오. [7점]

예 500원짜리 1개, 100원짜리 3개, 50원짜리 2개인 경우는 132라고 표시합니다.

**28** 가, 나, 다, 라, 마는 각각 서로 다른 한 자리 숫자를 나타냅니다. 왼쪽 곱셈을 만족하는 다섯 자리 수인 가나다라마의 각각의 숫자를 이용하여 오른쪽의 뺄셈식을 계산하면 얼마인지 구하시오. [8점]

$$\begin{array}{r} \text{가} \text{ 나} \text{ 다} \text{ 라} \text{ 마} \\ \times \quad \quad \quad 4 \\ \hline \text{마} \text{ 라} \text{ 다} \text{ 나} \text{ 가} \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{가} \text{ 나} \text{ 다} \\ - \quad \text{라} \text{ 마} \\ \hline \end{array}$$

**29** 세 자리 수 중에서 3으로 나누면 나머지가 1이고, 4로 나누면 나머지가 2이고, 5로 나누면 나머지가 3인 수가 있습니다. 그 중 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차를 구하시오. [8점]

**30** 6장의 숫자 카드 4, 0, 6, 8, 5, 1이 있습니다. 이 중 4장을 꺼내어 네 자리 수를 만들려고 합니다. 이 때, 천의 자리 숫자는 백의 자리 숫자보다 크고, 백의 자리 숫자는 십의 자리 숫자보다 크며, 십의 자리 숫자는 일의 자리 숫자보다 큰 수를 만들려고 할 때, 만들 수 있는 수는 몇 가지입니까? [8점]