

전국 수학 학력평가(NMC)

시행일 2007년 5월 26일

학교명

성명

제한시간 90분

1~20번은 기본과정으로 1문항당 5점씩 100점 만점입니다.

1 다음 중 수를 잘못 읽은 것은 어느 것입니까?

- ① 61—육십일 ② 92—구십이
- ③ 75—아흔다섯 ④ 84—팔십사
- ⑤ 89—여든아홉

2 다음 중 십의 자리 숫자가 7인 수는 어느 것입니까?

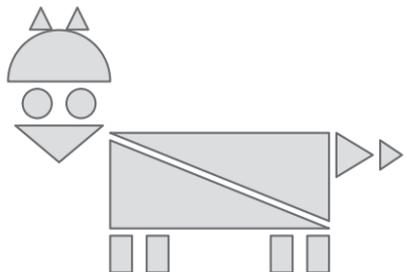
- ① 357 ② 807 ③ 700
- ④ 792 ⑤ 172

3 규칙에 따라 모양을 늘어놓은 것입니다. 빈 칸에 알맞은 모양은 어느 것입니까?



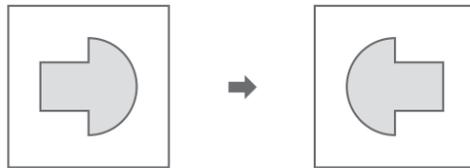
- ① ② ③ ④

4 다음 그림에서 삼각형은 몇 개 있습니까?



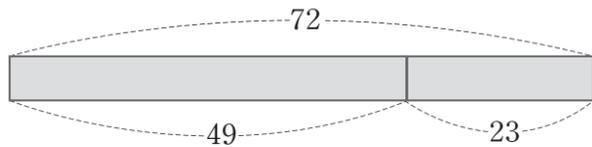
- ① 7개 ② 5개 ③ 4개
- ④ 3개 ⑤ 1개

5 왼쪽 도형을 움직였더니 오른쪽과 같이 되었습니다. 다음 중 움직인 방법이 아닌 것은 어느 것입니까?



- ① 위쪽으로 뒤집었습니다.
- ② 왼쪽으로 뒤집었습니다.
- ③ 오른쪽으로 뒤집었습니다.
- ④ 왼쪽으로 반 바퀴 돌렸습니다.
- ⑤ 오른쪽으로 반 바퀴 돌렸습니다.

6 그림을 보고, □ 안에 공통으로 들어갈 수를 구하시오.



$$49 + \square = 72, 72 - 49 = \square$$

7 바구니 안에 사과와 배가 모두 10개 들어 있습니다. 사과가 4개 있다면, 배는 몇 개 있습니까?

8 ㉠에 알맞은 수를 구하시오.

$$7 + 8 = 7 + 3 + \textcircled{㉠} = \square$$

9 다음이 나타내는 수를 쓰시오.

100이 3, 10이 18, 1이 2인 수

10 사탕이 56개 있습니다. 윤진이가 그 중에서 9개를 먹고, 동생에게 8개를 주었습니다. 남은 사탕은 몇 개입니까?

11 다음 중 □ 안에 들어갈 수가 다른 하나는 어느 것입니까?

- ① $8 + \square = 42$ ② $\square - 9 = 25$
 ③ $\square + 7 = 41$ ④ $\square - 6 = 29$
 ⑤ $6 + \square = 40$

12 수 배열표에서 색이 칠해진 칸의 수들은 몇씩 떨어져서 세는 규칙입니까?

21		23						30		
							40			
	46									
								65		

- ① 9 ② 10 ③ 11
 ④ 12 ⑤ 13

13 다음 식에 알맞은 문제는 어느 것입니까?

$7 - 3$

- ① 연못에 개구리 7마리가 있습니다. 3마리가 더 왔다면 연못에 있는 개구리는 모두 몇 마리입니까?
 ② 풍선 7개가 있습니다. 그 중에서 3개가 터졌습니다. 남은 풍선은 몇 개입니까?
 ③ 고구마 7개가 있습니다. 그 중에서 4개를 먹었다면 남은 고구마는 몇 개입니까?
 ④ 형은 사탕을 4개 가지고 있고, 동생은 3개 가지고 있습니다. 사탕은 모두 몇 개입니까?
 ⑤ 색종이 7장이 있습니다. 그 중에서 몇 장을 사용하였더니 4장이 남았습니다. 사용한 색종이는 몇 장입니까?

14 다음 식에서 □ 안에 들어갈 수 있는 가장 작은 수는 어느 것입니까?

$46 + \square > 65$

- ① 19 ② 20 ③ 22
 ④ 25 ⑤ 30

15 시계의 긴 바늘은 숫자 6을 가리키고, 짧은 바늘은 숫자 7과 8 사이를 가리킵니다. 긴 바늘이 두 바퀴 돌았을 때, 이 시계가 나타내는 시각은 어느 것입니까?

- ① 6시 30분 ② 8시 ③ 8시 30분
 ④ 9시 30분 ⑤ 10시 30분

16 다음 4장의 숫자 카드 중에서 3장을 뽑아 만들 수 있는 세 자리 수 중 500보다 큰 수는 몇 개입니까?

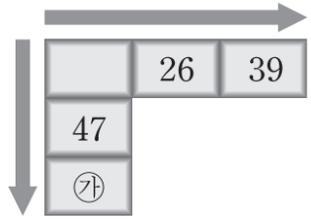
5

0

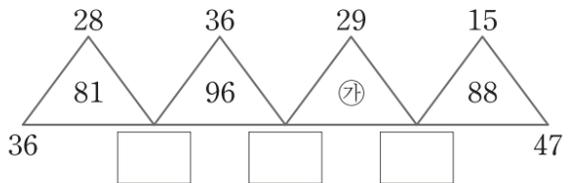
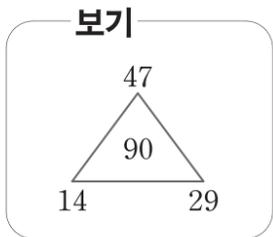
7

2

17 \longrightarrow 방향의 세 수의 합이 서로 같도록 하려고 합니다. ㉠에 알맞은 수를 구하시오.



18 보기에서 삼각형 안의 수는 삼각형의 꼭지점의 수의 합입니다. 보기와 같이 계산할 때, ㉠에 알맞은 수를 구하시오.

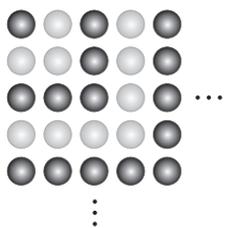


19 ■와 ★에 공통으로 들어갈 수 있는 수들의 합을 구하시오.

$$7 < 41 - \blacksquare$$

$$9 + \star > 40$$

20 검은 바둑돌과 흰 바둑돌을 다음과 같은 규칙으로 놓았습니다. 바둑돌이 모두 100개일 때, 검은 바둑돌과 흰 바둑돌의 수의 차를 구하시오.



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

21 다음에서 $\bullet = 10$ 일 때, $\blacklozenge - \blacktriangle$ 는 얼마입니까? [6점]

$$\bullet - \blacktriangle - \blacklozenge = 2$$

$$\bullet - \blacksquare = \blacktriangle$$

$$\bullet - \blacksquare + 4 = \bullet$$

- ① 1 ② 2 ③ 3
- ④ 4 ⑤ 5

22 어느 해 3월의 달력이 다음과 같이 일부분이 찢어져 있습니다. 지원이의 생일이 4월 22일이라면 이 해의 지원이의 생일은 무슨 요일입니까? (단, 3월은 31일까지 있습니다.) [6점]



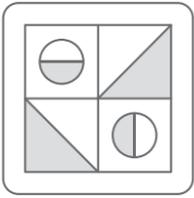
- ① 월요일 ② 수요일 ③ 금요일
- ④ 토요일 ⑤ 일요일

23 혜선이가 수학 숙제를 마치고 거울에 비친 시계를 보았더니 다음과 같았습니다. 수학 숙제를 1시간 30분 동안 하였다면, 수학 숙제를 시작한 시각은 언제입니까? [6점]



- ① 3시 30분 ② 4시 ③ 5시 30분
- ④ 6시 30분 ⑤ 6시

24 어떤 모양을 오른쪽으로 뒤집은 다음, 왼쪽으로 반 바퀴 돌렸더니 오른쪽과 같은 모양이 되었습니다. 처음 모양으로 알맞은 것은 어느 것입니까? [7점]



- ① ② ③ ④ ⑤

25 다음 조건을 만족하는 세 자리 수는 모두 몇 개입니까? [7점]

- 백의 자리 숫자에서 나머지 자리 숫자를 차례로 빼면 0이 됩니다.
- 백의 자리 숫자와 일의 자리 숫자를 더하면 8입니다.

- ① 2개 ② 3개 ③ 4개
④ 5개 ⑤ 8개

26 아래의 숫자 카드 중 4장을 사용하여 다음 덧셈식과 뺄셈식을 만들려고 합니다. 만들 수 있는 덧셈식 중 가장 큰 계산 결과를 ㉠, 만들 수 있는 뺄셈식 중 가장 작은 계산 결과를 ㉡이라고 할 때, ㉠과 ㉡의 차를 구하십시오. (단, $\square\square$ 은 두 자리 수입니다.) [7점]

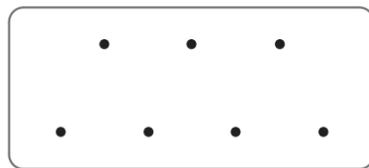


$$\square\square + \square\square = \textcircled{\text{㉠}}$$

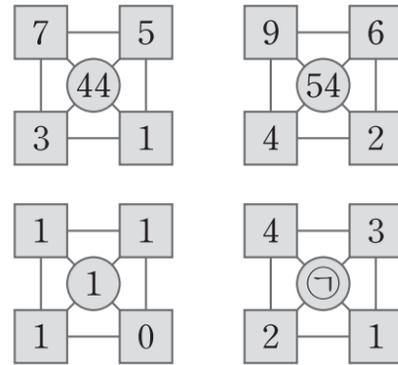
$$\square\square - \square\square = \textcircled{\text{㉡}}$$

27 짝수는 일의 자리 숫자가 0, 2, 4, 6, 8인 수입니다. 0부터 6까지의 숫자 카드 7장 중에서 3장을 골라 만들 수 있는 세 자리 수 중 각 자리 숫자의 합이 7인 짝수는 모두 몇 개입니까? [7점]

28 다음 그림의 점을 이어 그릴 수 있는 삼각형은 모두 몇 개입니까? [8점]



29 다음은 \square 안의 수의 규칙에 따라 \bigcirc 안에 계산 결과를 써 넣은 것입니다. ㉠에 알맞은 수를 구하십시오. [8점]



30 어느 과자 회사의 제품 포장지에는 5개의 숫자가 나란히 적혀 있습니다. 그 중 마지막 숫자는 그 상품을 확인하는 확인수라고 합니다. 다음을 보고, 어떤 과자에 $67\square 83$ 이라고 적혀 있을 때, \square 안에 알맞은 숫자를 구하십시오. [8점]

수: $\textcircled{\text{㉠}}\textcircled{\text{㉡}}\textcircled{\text{㉢}}\textcircled{\text{㉣}}\textcircled{\text{㉤}}$
 ↑ 확인수

- 확인수 ㉤을 찾는 방법
- $\textcircled{\text{㉢}} = (\textcircled{\text{㉠}} + 3) + (\textcircled{\text{㉡}} + 4) + (\textcircled{\text{㉣}} + 5) + (\textcircled{\text{㉤}} + 6)$
- $\textcircled{\text{㉣}} = 11 + 11 + 11 + \dots$
- ➔ $\textcircled{\text{㉢}}$ 의 수와 같거나 $\textcircled{\text{㉢}}$ 보다 큰 수가 나올 때까지 11을 계속 더합니다.
- ➔ $\textcircled{\text{㉤}} = \textcircled{\text{㉣}} - \textcircled{\text{㉢}}$