

전국 수학 학력평가(NMC)

시행일 2005년 10월 30일

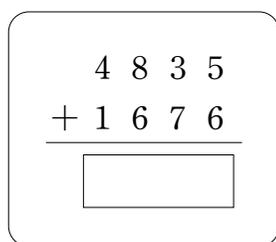
학교명

성명

제한시간 90분

1~20번은 기본과정으로 1문항당 5점씩 100점 만점입니다.

1 □ 안에 들어갈 수는 어느 것입니까?

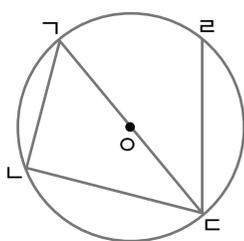


- ① 5401
- ② 5411
- ③ 5511
- ④ 6501
- ⑤ 6511

2 다음 중 곱이 1800인 것은 어느 것입니까?

- ① 40×30
- ② 25×30
- ③ 20×90
- ④ 60×20
- ⑤ 80×10

3 다음 중 원의 반지름은 어느 것입니까?

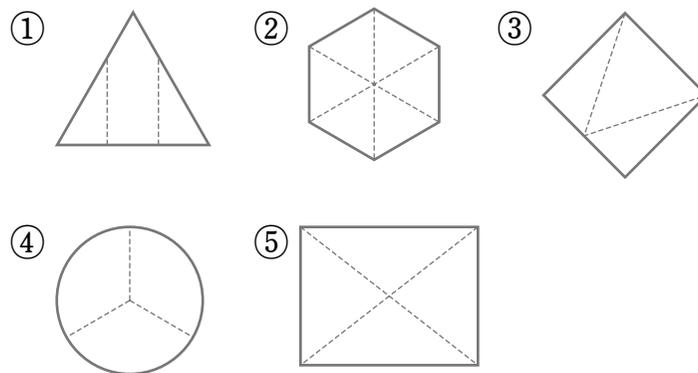


- ① 선분 GL
- ② 선분 GO
- ③ 선분 GR
- ④ 선분 LR
- ⑤ 선분 CR

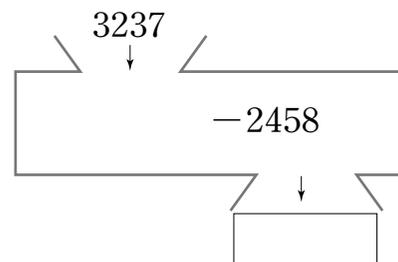
4 어떤 수를 4로 나누었더니 몫이 12이고, 나누어떨어집니다. 어떤 수는 얼마입니까?

- ① 4
- ② 12
- ③ 24
- ④ 36
- ⑤ 48

5 다음 중 똑같이 셋으로 나눈 것은 어느 것입니까?

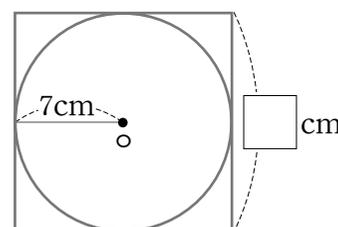


6 빈 칸에 알맞은 수는 얼마입니까?



7 상자 한 개를 포장하는 데 3m의 끈이 필요합니다. 상자 19개를 포장하는 데 필요한 끈은 몇 m입니까?

8 점 O은 원의 중심입니다. □ 안에 알맞은 수는 얼마입니까?



9 다음에서 ㉠과 ㉡의 합은 얼마입니까?

$$6 \overline{) \begin{array}{r} \boxed{\text{㉠}} \\ 73 \end{array}} \dots \boxed{\text{㉡}}$$

10 □ 안에 알맞은 수를 구하십시오.

$$56 \div \square = 32 \div 4$$

11 다음은 어떤 수를 위에서 거울로 비춘 모양입니다. 어떤 수를 비춘 것입니까?



- ① 41 ② 42 ③ 47
- ④ 71 ⑤ 74

12 다음 중 두 수의 크기 비교가 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 5734 < 5740 ② 6187 > 4924
- ③ 4602 < 4810 ④ 2098 > 2101
- ⑤ 3427 > 3423

13 다음 수보다 2548 큰 수는 어느 것입니까?

1000이 4, 100이 6, 10이 7, 1이 5인 수

- ① 6113 ② 6223 ③ 7223
- ④ 8113 ⑤ 8223

14 오른쪽 나눗셈이 맞았는지 알아보는 식은 어느 것입니까?

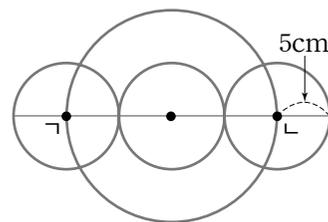
$$\begin{array}{r} 12 \\ 5 \overline{) 62} \\ \underline{5} \\ 12 \\ \underline{10} \\ 2 \end{array}$$

- ① 5 × 12 = 60
- ② 5 × 12 + 2 = 62
- ③ 5 × 12 - 2 = 58
- ④ 5 × (12 + 2) = 70
- ⑤ 5 + 12 + 2 = 19

15 다음 중 곱이 200에 가장 가까운 것은 어느 것입니까?

- ① 65 × 3 ② 87 × 2 ③ 38 × 8
- ④ 49 × 5 ⑤ 56 × 6

16 다음 그림에서 선분 ㉠의 길이는 몇 cm입니까?
(단, 작은 원의 크기는 모두 같습니다.)



17 $\textcircled{7} * \textcircled{2}$ 을 다음과 같이 계산한다고 약속할 때, $42 * 3$ 은 얼마입니까?

$$\textcircled{7} * \textcircled{2} = (\textcircled{7} \div \textcircled{2}) \times \textcircled{7}$$

18 지원이는 가게에서 물건을 다음과 같이 사고 4935원을 내었습니다. 아이스크림 한 개의 값은 얼마입니까?

영수증

품목	가격	개수
과자	560원	3개
아이스크림		4개
사탕	275원	5개

19 다음 식의 \textcircled{A} , \textcircled{B} , \textcircled{C} , \textcircled{D} 에 들어갈 수의 합은 얼마입니까?

$$\begin{array}{r} 2 \textcircled{A} 7 5 \\ 3 6 \textcircled{B} 4 \\ + \textcircled{C} 3 9 \textcircled{D} \\ \hline 8 2 5 3 \end{array}$$

20 숫자 카드 $\textcircled{6}$, $\textcircled{2}$, $\textcircled{5}$, $\textcircled{3}$, $\textcircled{1}$ 을 한 번씩만 사용하여 (두 자리 수) \times (두 자리 수)의 곱셈식을 만들려고 합니다. 계산 결과가 가장 작은 곱셈식을 만들 때, 그 곱은 얼마입니까?

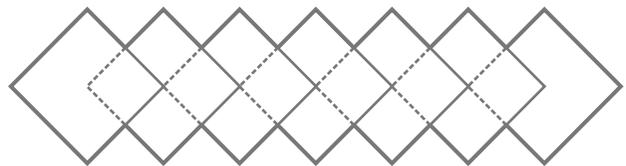
21~30번은 심화과정으로 각 문항 끝에 배점을 표시하였고, 70점 만점입니다.

21 다음 중에서 카드를 $\textcircled{\curvearrowright}$ 방향으로 돌려도 모양이 변하지 않는 것은 모두 몇 개입니까? [6점]



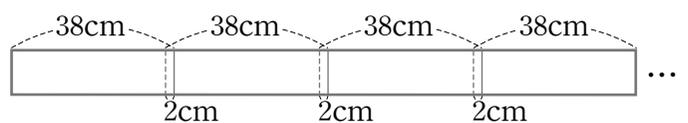
- ① 4개 ② 5개 ③ 6개
- ④ 7개 ⑤ 8개

22 한 변의 길이가 8cm인 정사각형 모양의 색종이 7장을 다음과 같은 규칙으로 겹쳐 놓았습니다. 굵은 선의 길이는 몇 cm입니까? [6점]



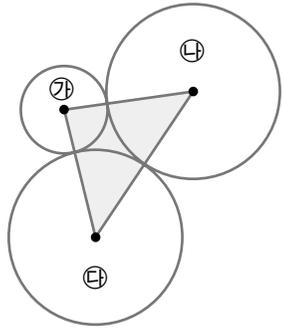
- ① 128cm ② 256cm ③ 320cm
- ④ 512cm ⑤ 640cm

23 길이가 38cm인 색 테이프를 그림과 같이 2cm씩 겹치게 이어 붙이려고 합니다. 38개의 색 테이프를 이어 붙이면, 길이는 몇 m 몇 cm가 되겠습니까? [6점]



- ① 13m 10cm ② 13m 30cm
- ③ 13m 50cm ④ 13m 70cm
- ⑤ 13m 90cm

24 다음 그림에서 원 ㉠과 원 ㉡의 지름은 원 ㉢의 지름의 2배입니다. 색칠한 삼각형의 세 변의 길이의 합이 20cm일 때, 원 ㉢의 지름은 몇cm입니까? [7점]



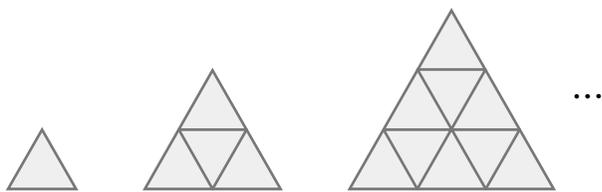
- ① 1cm
- ② 2cm
- ③ 3cm
- ④ 4cm
- ⑤ 5cm

25 다음 연속되는 세 수의 덧셈을 보고, ㉠과 ㉡의 곱에 ㉢을 더한 값은 얼마입니까? [7점]

$1+2+3=6$
 $2+3+4=9$
 $3+4+5=12$
 $4+5+6=15$
 \vdots
 $㉠+㉡+㉢=99$

- ① 1111
- ② 1121
- ③ 1131
- ④ 1141
- ⑤ 1151

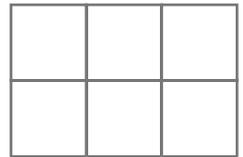
26 크기가 같은 정삼각형 모양의 색종이를 붙여서 다음 그림과 같은 모양을 만들었습니다. 열째 번 모양을 만들 때 사용된 색종이는 모두 몇 장입니까? [7점]



27 32×41 과 31×42 의 크기를 비교하기 위하여 다음과 같이 계산하였습니다. □ 안에 들어갈 수를 모두 더하면 얼마입니까? [7점]

$32 \times 41 = (31 \times 41) + \square$
 $31 \times 42 = (31 \times 41) + \square$
 따라서, 32×41 이 31×42 보다 □ 더 큼니다.

28 정사각형 6개로 되어 있는 오른쪽 그림에 정사각형 3개를 색칠하는 서로 다른 그림은 모두 몇 개입니까? (단, 돌리거나 뒤집어서 같아지는 그림은 하나로 봅니다.) [8점]



29 귤을 4개에 150원의 가격으로 사서, 5개에 300원의 가격으로 파는 과일 가게가 있습니다. 어느 날 귤을 팔아 남은 이익금이 9000원이었다면, 이 날 판 귤은 모두 몇 개입니까? [8점]

30 0부터 6까지 7장의 숫자 카드가 있습니다. 이 중에서 서로 다른 6장을 꺼내서 두 개의 세 자리 수를 만들어 차를 구하였습니다. 가장 작은 차는 얼마입니까? [8점]