

제 18회 한국수학학력평가 (KME)

수험번호		학교명		이름		확인	
------	--	-----	--	----	--	----	--

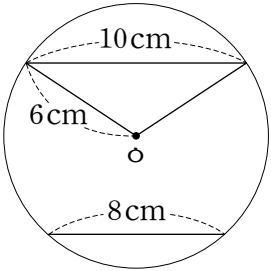
1. 2분 30초는 몇 초입니까?

2. 다음을 계산한 값은 얼마입니까?

$33 \times 2 \times 14$

3. 과수원에서 배를 첫째 날에는 1324개, 둘째 날에는 748개를 뺏습니다. 첫째 날에는 둘째 날보다 배를 몇 개 더 많이 뺏습니까?

4. 다음 원에서 점 \circ 은 원의 중심입니다. 이 원의 지름의 길이는 몇 cm입니까?



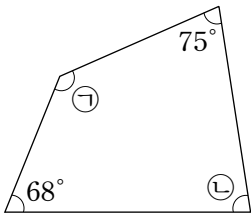
5. 다음은 어느 달 달력의 일부분입니다. 이 달력에서 셋째 주 목요일은 며칠입니까?

일	월	화	수	목	금	토
				1	2	3
4						

6. 다음 나눗셈의 몫과 나머지를 구하였을 때, 몫은 얼마입니까?

$46 \overline{)957}$

7. 다음 사각형에서 각 $\textcircled{\text{㉠}}$ 과 각 $\textcircled{\text{㉡}}$ 의 크기의 합은 몇 도입니까?



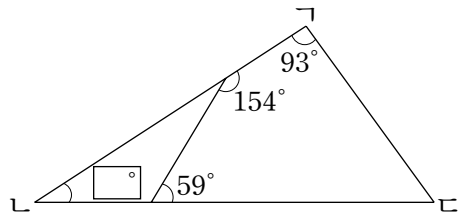
8. 다음을 수로 나타내면, 숫자 0은 모두 몇 개 사용됩니까?

이천팔조 이천만 이천팔

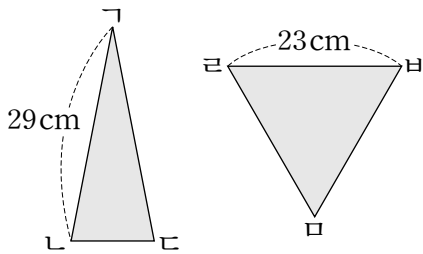
9. 다음 중 두 수의 크기를 바르게 비교한 것은 어느 것입니까?

- ① $\frac{2}{6} > \frac{5}{6}$ ② $0.5 > 0.7$ ③ $5 < 4.7$
 ④ $\frac{1}{2} > \frac{1}{4}$ ⑤ $\frac{4}{10} = 0.2$

10. 다음 삼각형 $\triangle ABC$ 에서 각 $\angle A$ 의 크기는 몇 도입니까?



11. 다음 두 도형이 아래와 같을 때, 변 BC 의 길이는 몇 cm입니까?



- 삼각형 $\triangle ABC$ 는 변 AB 과 변 AC 의 길이가 같은 이등변삼각형입니다.
- 삼각형 $\triangle DEF$ 는 정삼각형입니다.
- 이등변삼각형 $\triangle ABC$ 의 세 변의 길이의 합과 정삼각형 $\triangle DEF$ 의 세 변의 길이의 합은 같습니다.

12. 0부터 9까지의 숫자 카드를 모두 한 번씩만 사용하여 억의 자리의 숫자가 5이고, 만의 자리의 숫자가 1인 가장 큰 수를 만들었습니다. 만든 수를 1000배 하면, 억의 자리의 숫자는 무엇입니까?

13. 다음에서 () 안의 수를 한 번씩 사용하여 가로, 세로에 있는 세 수의 합을 같게 만들었을 때, 가로, 세로에 있는 세 수의 합은 얼마입니까?

(3, 9, 13, 15, 17)

	5	7
1		
11		

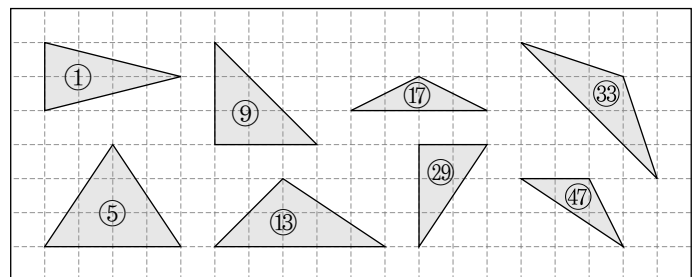
14. 5, 8, 9 3장의 카드 중에서 2장의 카드로 두 자리 수를 만들고, 그 수를 남은 카드의 수로 나눌 때, 나머지가 가장 큰 경우는 얼마입니까?

15. 다음 그림과 같은 규칙으로 별(★)을 늘어놓으려고 합니다. 여덟째 번 별(★)의 개수는 몇 개입니까?

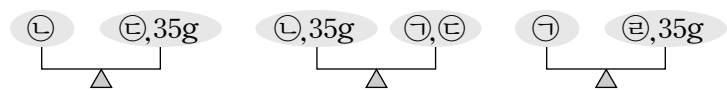
첫째	★
둘째	★★★★
셋째	★★★★★★★
넷째	★★★★★★★★★★★★★
다섯째	★★★★★★★★★★★★★★★★★ ★★

⋮

16. 다음 모눈 종이에 그려진 삼각형 중에서 이등변삼각형에 해당하는 번호를 모두 더하면 얼마입니까?



17. 다음 저울은 모두 수평입니다. ㉠, ㉡, ㉢, ㉣은 각각 무게가 다르며 15g, 35g, 50g, 70g 중 하나씩이라면, ㉡은 몇 g입니까?

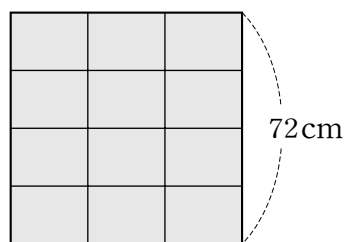


18. 구슬이 50개 있습니다. 다음 대화와 같이 세 사람이 구슬을 나누어 가졌다면, 세 사람이 가지고 남은 구슬은 몇 개입니까?

재리 : 나는 구슬 전체의 $\frac{1}{5}$ 을 가질래.
 효경 : 나도 재리가 가진 것만큼만 가질게.
 지윤 : 나는 재리와 효경이가 가지고 남은 구슬의 $\frac{1}{2}$ 만 갖겠어.

19. 길이가 50cm인 대나무를 두 도막으로 잘라 서로 대어보았더니, 한쪽이 다른 한쪽보다 8cm 더 길었습니다. 긴 쪽 대나무의 길이는 몇 cm입니까?

20. 한 변의 길이가 72cm인 정사각형을 다음과 같이 크기가 같은 12개의 직사각형으로 나누었습니다. 나누어진 직사각형 한 개의 둘레의 길이는 몇 cm입니까?



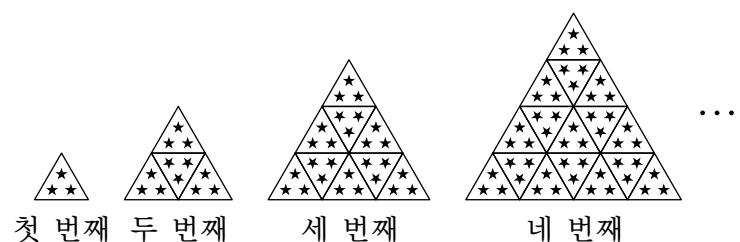
21. 1초에 21m씩 달리는 자동차가 있습니다. 이 자동차가 같은 빠르기로 2시간 30분 동안 달린다면 몇 km를 달리겠습니까?

22. 세 자리 수 ㉠7㉡을 4로 나누면 몫은 ㉢1㉣이고, 나머지는 0입니다. 세 자리 수 ㉠7㉡과 몫 ㉢1㉣에서 ㉠은 ㉠끼리, ㉡은 ㉡끼리 같은 숫자라고 할 때, 두 수의 차 ($㉠7㉡ - ㉢1㉣$)는 얼마입니까?

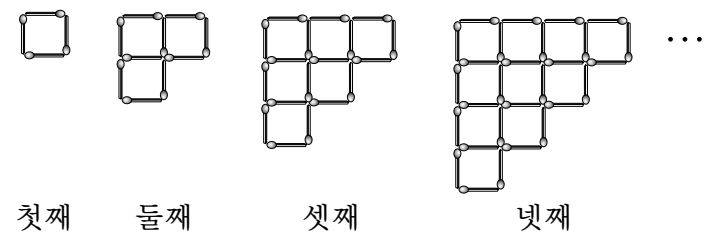
23. 다음 식에서 \square 안에 들어갈 수 있는 세 자리의 자연수는 모두 몇 개입니까?

$$999 - 123 > \square + 333$$

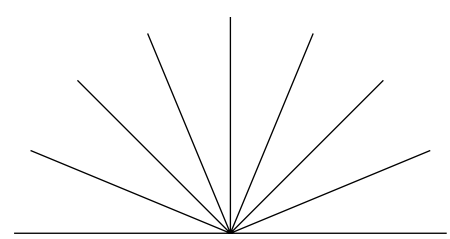
24. 다음은 3개의 별이 그려져 있는 작은 정삼각형으로 어떤 규칙에 따라 점점 큰 정삼각형을 만든 것입니다. 별의 개수가 모두 192개인 정삼각형은 몇 번째에 만들어지게 됩니까?



25. 다음과 같이 성냥개비를 늘어놓으려면, 첫째는 4개, 둘째는 10개의 성냥개비가 필요합니다. 이와 같이 늘어놓을 때, 여덟째 번 모양을 만들기 위해서는 몇 개의 성냥개비가 필요합니까?



26. 다음은 180°인 각을 크기가 같은 각 8개로 나눈 것입니다. 이 도형에서 찾을 수 있는 모든 예각을 ㉠개, 모든 둔각을 ㉡개라고 할 때, ㉠-㉡은 얼마입니까?



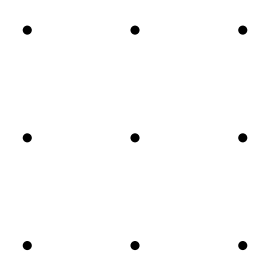
27. 기호 ※는 다음과 같이 계산하기로 약속합니다.

$$\textcircled{a} \ast \textcircled{b} = (\textcircled{a} \times \textcircled{b}) + (\textcircled{a} \div 4)$$

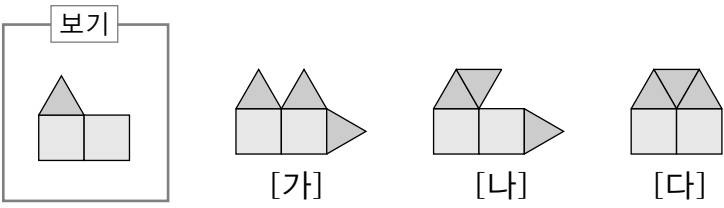
예를 들면, $24 \ast 5 = (24 \times 5) + (24 \div 4) = 120 + 6 = 126$ 입니다. 이와 같이 계산할 때, 다음에서 □ 안에 알맞은 수는 얼마입니까?

$$52 \ast \square = 481$$

28. 다음과 같이 일정한 간격으로 찍혀있는 9개의 점이 있습니다. 이 점들을 꼭짓점으로 하여 모양과 크기가 서로 다른 정사각형 ㉠개와 이등변삼각형 ㉡개를 만들 수 있습니다. ㉠+㉡은 얼마입니까?



29. 다음 [보기]는 한 변이 2cm인 정사각형 2개와 정삼각형 1개가 붙어있는 모양입니다. [보기]의 모양에 한 변이 2cm인 정삼각형 2개를 추가하여 [가], [나], [다]처럼 변끼리 완전히 겹쳐서 여러 가지 모양을 만들 수 있습니다. [가]처럼 정삼각형들이 서로 붙어있지 않도록 만들 경우, [가]를 제외하고 모두 몇 가지 모양을 더 만들 수 있습니까? (단, 돌리거나 뒤집었을 때 같은 모양이 되는 것은 한 가지 모양으로 봅니다.)



30. 0부터 9까지의 숫자 카드가 한 장씩 있습니다. 이 중에서 4장을 뽑아 네 자리의 자연수를 만들고, 각 자리의 숫자를 거꾸로 나열하여 또 하나의 네 자리의 자연수를 만든 다음 두 수의 차를 구합니다. 예를 들어, 처음에 7253을 만들고 거꾸로 나열하여 3527을 만들었으면 두 수의 차는 $7253 - 3527$ 로부터 3726이 됩니다. 이와 같은 방법으로 두 수의 차를 구할 때, 그 차이가 가장 작은 경우는 얼마입니까?

- 정답 및 풀이는 5월 18일, 개인 성적은 6월 5일 인터넷 www.KEREI.net로 발표합니다.
- 3수준, 4수준 문제 풀이는 왕수학 e스쿨 (www.KINGmath.co.kr)에서 동영상 강의로 제공됩니다.
- 개인 성적표는 6월 중순 이후 접수처에서 받을 수 있으며, 인터넷으로도 조회 후 출력 가능합니다.
- 상장은 6월 말에 학교로 발송됩니다.