

7. 설명하는 수를 구하시오.

8200의 0.1배인 수

()

8. 3시간 동안 내리는 비의 양이 60 mm 이상일 것으로 예상될 때 호우주의보가 발령됩니다. 다음 표를 보고 호우주의보가 발령되는 지역은 몇 곳인지 구하시오.

지역별 3시간 동안 내릴 것으로 예상되는 비의 양

지역	서울	인천	강릉	부산	대전	광주
비의 양 (mm)	70	40	55	65	60	45

()곳

9. 가장 큰 수와 가장 작은 수의 곱을 구하시오.

$10\frac{4}{5}$ 24 $7\frac{1}{4}$ $2\frac{1}{6}$

()

10. □ 안에 들어갈 수 있는 가장 큰 자연수를 구하시오.

$9 \times 7.71 > \square$

()

11. 곰 인형 한 개의 무게는 1.75 kg입니다. 무게가 같은 곰 인형 4개의 무게는 몇 kg입니까?

() kg

16. 다음을 보고 규칙을 찾아 0.7을 76개 곱했을 때 곱의 소수 76째 자리 숫자를 구하시오.

$$\begin{aligned}
 &0.7=0.7 \\
 &0.7 \times 0.7=0.49 \\
 &0.7 \times 0.7 \times 0.7=0.343 \\
 &0.7 \times 0.7 \times 0.7 \times 0.7=0.2401 \\
 &0.7 \times 0.7 \times 0.7 \times 0.7 \times 0.7=0.16807 \\
 &\vdots
 \end{aligned}$$

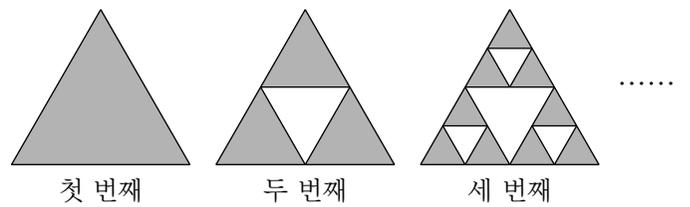
()

17. 수 카드 4장을 한 번씩만 사용하여 네 자리 수를 만들려고 합니다. 만들 수 있는 수 중에서 반올림하여 천의 자리까지 나타내면 3000이 되는 수는 모두 몇 개입니까?



()개

18. 프랙털이란 작은 구조가 전체 구조와 닮은 형태로 끝없이 되풀이되는 형태를 말합니다. 그림은 프랙털을 이용해 만든 시어핀스키 삼각형으로 정삼각형의 세 변을 각각 똑같이 둘로 나눈 점을 서로 연결하여 가운데에 작은 삼각형을 만들어 빼는 것을 반복한 것입니다. 첫 번째 삼각형의 넓이가 128 cm^2 일 때 세 번째 모양에서 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



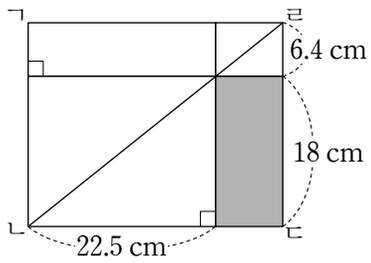
() cm^2

19. 다음 두 조건을 모두 만족하는 자연수는 모두 몇 개입니까?

- 버림하여 천의 자리까지 나타내면 54000입니다.
- 반올림하여 천의 자리까지 나타내면 54000입니다.

()개

20. 직사각형 ABCD에서 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



() cm^2

21. 다음과 같은 수 카드를 사용하여 만들 수 있는 두 자리 수 중에서 22는 점대칭인 수입니다. 만들 수 있는 네 자리 수 중에서 점대칭인 수는 모두 몇 개입니까? (단, 수 카드는 여러 번 사용할 수 있습니다.)



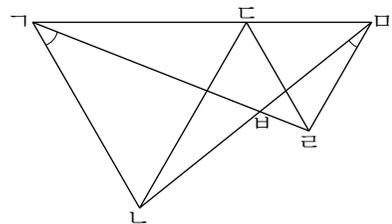
()개

22. 일정한 빠르기로 1분에 2.4 km를 달리는 기차가 있습니다. 이 기차가 그림과 같이 첫째 터널에 들어가기 시작하여 길이가 각각 1700 m인 터널 2개를 완전히 통과하는 데 1분 36초가 걸렸습니다. 기차의 길이가 160 m일 때 터널 사이의 거리는 몇 m입니까?



() m

23. 그림과 같이 선분 BC 위에 점 D를 표시하여 정삼각형 ABC와 정삼각형 BCD를 그렸습니다. 삼각형 ABC와 삼각형 BCD이 서로 합동일 때 각 A와 각 B의 크기의 합은 몇 도입니까?



()도

24. 다음 식에서 ㉠은 20보다 작은 자연수이고, ㉡은 두 자리 수일 때, ㉡이 될 수 있는 수는 모두 몇 개입니까? (단, ㉠은 자연수입니다.)

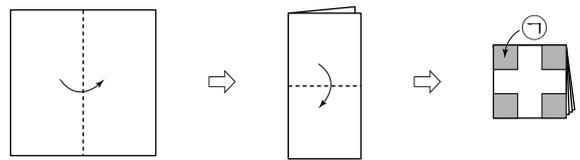
$$182 \times \frac{\textcircled{㉠}}{\textcircled{㉠}} = \textcircled{㉡}$$

()개

25. 다음은 정사각형 모양의 종이에 3의 배수를 제외하고 1부터 수를 규칙적으로 나열한 것입니다.

1	5	13
2	4	11	
7	8	10	
⋮			⋮

위의 종이를 그림과 같이 두 번 접은 다음 접은 종이에 똑같이 색칠한 네 부분을 포개어진 종이까지 모두 잘라냈습니다.



잘린 ㉠ 부분을 펼친 모양이 아래와 같을 때 색칠하지 않은 부분을 펼친 모양에서 찾을 수 있는 가장 큰 수를 구하시오.

31	47	67	89
44	46	65	88
61	62	64	86
80	82	83	85

()