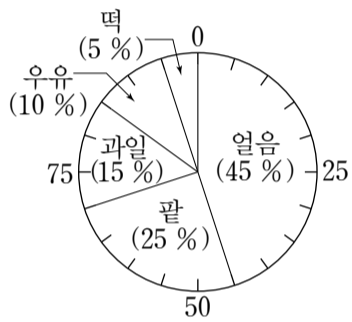


1. $\frac{1}{5}$ 의 역수를 구하여라.

()

2. 오른쪽 그림은 팔빙수 재료의 양을 조사하여 나타낸 원그래프이다. 과일이 차지하는 비율을 구하여라.

팔빙수 재료의 양



() %

3. $2 : 3 = \square : 9$ 일 때, \square 안에 알맞은 수를 구하여라.

()

4. 24를 소인수분해하면 $2^{\square} \times 3$ 일 때, \square 안에 알맞은 수를 구하여라.

()

5. 오른쪽 그림은 아래 표를 보고 규칙을 찾아 선분을 그어 완성한 것이다. ㉠에 알맞은 수를 구하여라.



가로	1	2	3	4	5	6	7
세로	7	6	5	4	3	㉠	1

()

6. $3-4+8$ 을 계산하여라.

()

7. 다음 표를 보고 x 와 y 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면 $y=\square\times x$ 일 때, \square 안에 알맞은 수를 구하여라.

x	1	2	3	4	...
y	14	28	42	56	...

()

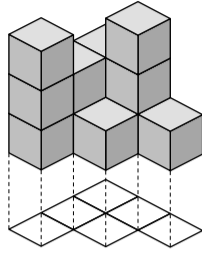
8. 거듭제곱으로 나타냈을 때, 밑이 2이고 지수가 5인 두 자리의 자연수를 구하여라.

()

9. 45의 약수의 개수를 구하여라.

()개

10. 오른쪽 그림과 같이 쌓기 위해 필요한 쌓기나무는 모두 몇 개인지 구하여라.



()개

11. 다음 수 중에서 12와 서로소인 수들의 합을 구하여라.

4, 17, 21, 49, 93

()

12. 소금 20 kg을 얻으려면 300 L의 바닷물을 증발시켜야 한다. 이때 소금 35 kg을 얻기 위해 증발시켜야 하는 바닷물의 양은 몇 L인지 구하여라.

()L

13. 절댓값이 $\frac{13}{3}$ 보다 작은 정수는 모두 몇 개인지 구하여라.

()개

14. 다음을 계산하여라.

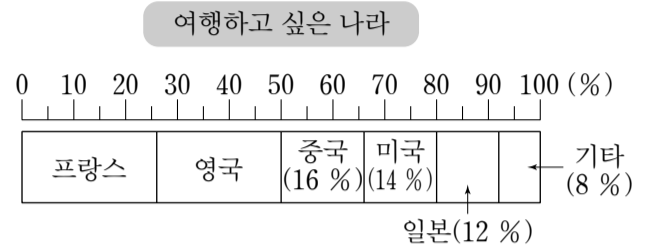
$$4 - \left(-\frac{1}{4}\right)^2 \div \frac{1}{8} \times (-2) - (-3)^3$$

()

15. 공원을 한 바퀴 도는 데 준호는 8분, 승아는 12분이 걸린다고 한다. 준호와 승아가 어느 한 지점에서 동시에 출발하여 같은 방향으로 공원을 돈다고 할 때, 두 사람이 출발 지점에서 처음으로 다시 만나게 되는 것은 출발한 지 몇 분 후인지 구하여라.

()분

16. 다음 그림은 어느 중학교 1학년 학생 450명이 여행하고 싶은 나라를 조사하여 나타낸 띠그래프이다. 영국을 여행하고 싶은 학생 수가 일본을 여행하고 싶은 학생 수의 2배일 때, 프랑스를 여행하고 싶은 학생 수를 구하여라.



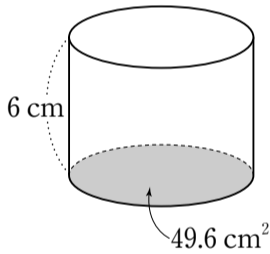
()명

17. 6개의 면에 각각 1, -1, -3, -5, -7, -10이 적힌 정육면체 모양의 주사위가 있다. 이 주사위를 두 번 던졌을 때, 나온 두 수의 차 중에서 가장 큰 값을 a , 나온 두 수의 곱 중에서 가장 큰 값을 b 라 하자. 이때 $a+b$ 의 값을 구하여라.

()

18. 서로 다른 세 자연수 $2^3 \times 5^2 \times 7^a$, $2^4 \times 5^b \times c$, $3^d \times 5^2 \times 7$ 의 최대공약수가 $5^2 \times 7$, 최소공배수가 $2^4 \times 3^2 \times 5^3 \times 7^2$ 일 때, $a - b + c - d$ 의 값을 구하여라. (단, a, b, c, d 는 한 자리의 자연수)
()

19. 오른쪽 그림과 같이 한 밑면의 넓이가 49.6 cm^2 이고 높이가 6 cm 인 원기둥의 겉넓이는 몇 cm^2 인지 구하여라. (단, 원주율은 3.1 로 계산한다.)
() cm^2



20. $|x| < 5$ 인 정수 x 에 대하여 $y = -|x| + x + 1$ 을 만족하는 모든 y 의 값의 곱을 구하여라.
()

21. 100원짜리 동전과 500원짜리 동전을 합하여 모두 96개가 있고, 100원짜리 동전과 500원짜리 동전의 금액의 비는 $7 : 5$ 이다. 이 동전들의 총 금액을 $a \times 100$ (원)과 같이 나타낼 때, a 의 값을 구하여라.
()

22. 1부터 9까지의 자연수가 각각 적힌 9장의 카드를 빠짐없이 모두 한 번씩만 사용하여 서로 다른 소수를 만들려고 한다. 예를 들어 1, 2, 3이 각각 적힌 카드를 빠짐없이 모두 한 번씩만 사용하여 만들 수 있는 서로 다른 소수는 2, 13 또는 2, 31이고 세 자리의 소수는 만들 수 없다. 이와 같은 방법으로 만든 소수들의 합이 가장 작을 때, 그 값을 구하여라.
()

23. 수직선 위에서 -5 와 3 을 나타내는 두 점으로부터 같은 거리에 있는 점이 나타내는 수를 A_1 , -5 와 A_1 을 나타내는 두 점으로부터 같은 거리에 있는 점이 나타내는 수를 A_2 , -5 와 A_2 를 나타내는 두 점으로부터 같은 거리에 있는 점이 나타내는 수를 A_3, \dots 이라 하자. $|A_{10}|$ 을 기약분수로 나타내면 $\frac{q}{p}$ 일 때, $p+q$ 의 값을 구하여라.
()

24. 2829의 배수 중에서 약수의 개수가 2829개가 되는 자연수는 모두 몇 개인지 구하여라.
()개

25. $n \leq 2018$ 인 자연수 n 에 대하여 $2^n - n^2 = 7A$ 가 되도록 하는 자연수 n 의 개수를 구하여라.
(단, A 는 음이 아닌 정수)
()개

