

1. 두발자전거와 세발자전거가 합해서 15 대 있습니다. 두발자전거와 세발자전거의 바퀴 수가 모두 38 개라면, 세발자전거는 몇 대 있습니까?

▶ 답 : 8 대

▷ 정답 : 8 대

해설

두발자전거 수 (대)	3	4	5	6	7
세발자전거 수 (대)	12	11	10	9	8
바퀴 수 (개)	42	41	40	39	38

2. 어느 할인점에서 음료수를 6개를 묶어서 1950 원에 판매하고 있습니다. 15000 원으로 음료수를 몇 개 살 수 있습니까?

▶ 답: 개

▶ 정답 : 42개

해설

음료수의 수와 음료수 값 사이의 대응 관계를 표로 나타내면 다음과 같습니다.

음료수의 수(개)	6	12	18	24
음료수의 값(원)	1950	3900	5850	7800

음료수의 수(개)	30	36	42	48
음료수의 값(원)	9750	11700	13650	15600

3. 서연이네 집에는 오리과 돼지를 합하여 23마리를 기르고 있습니다. 다리 수를 모두 세어보니 68개였습니다. 오리는 몇 마리 기르고 있습니까?

▶ 답: 마리

▷ 정답 : 12마리

해설

오리	15	14	13	12	11	10	9
돼지	8	9	10	11	12	13	14
다리 수의 합	62	64	66	68	70	72	74

4. 빨간 구슬과 파란 구슬이 모두 40개있습니다. 빨간 구슬이 파란 구슬보다 12개 더 많다고 합니다. 파란 구슬은 몇 개 있습니까?

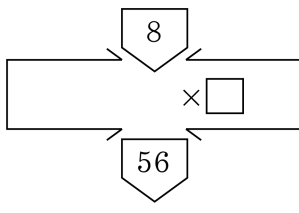
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 14개

해설

빨간 구슬	22	23	24	25	26	27
파란 구슬	10	11	12	13	14	15
구슬의 합	32	34	36	38	40	42

5. 안에 알맞은 수를 넣으시오.



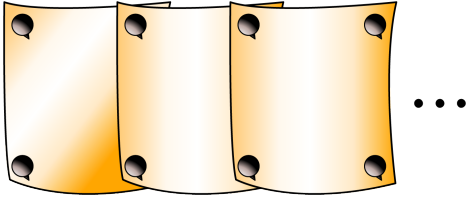
▶ 답 :

▷ 정답 : 7

해설

안에 알맞은 수 : $56 \div 8 = 7$

6. 다음과 같은 방법으로 압정을 사용하여 종이를 붙이려고 합니다. 이때, 압정의 수는 종이의 수의 2배보다 개 더 많다고 합니다. 안에 들어갈 수를 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

압정의 수는 종이의 수의 2 배보다 2 개 더 많습니다.

7. 형주는 학종이 200장을 사서 매일 12마리씩 학을 접었습니다. 이렇게 11일 동안 학을 접었을 때, 학을 접고 남은 학종이는 모두 몇 장입니까?

▶ 답 : 장

▷ 정답 : 68장

해설

$$200 - 12 \times 11 = 200 - 132 = 68(\text{장})$$

8. 200 원짜리 사탕과 500 원짜리 아이스크림을 10 개 사고 3800 원을 내었습니다. 아이스크림을 몇 개 샀습니까?

▶ 답 : 6 개

▷ 정답 : 6 개

해설

$$200 \times 4 + 500 \times 6 = 3800 \text{ 원}$$

9. 두 자리 수 중 2로 나누어 떨어지고, 일의 자리와 십의 자리 숫자의 합이 10이며, 십의 자리 숫자가 일의 자리 숫자의 4배인 수는 무엇입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 82

해설

십의 자리의 숫자가 일의 자리의 4배인 두 자리 수는 41, 82입니다.

10. 명지네 학교 4학년 전체 학생은 151명입니다. 남학생이 여학생보다 13명 더 많다고 하면 남학생은 모두 몇 명입니까?

▶ 답: 명

▶ 정답 : 82명

해설

여학생 수 : $(151 - 13) \div 2 = 69$ 명

남학생 수 : $69 + 13 = 82$ 명

11. 숙희는 1분에 80 m를 걸어가고, 오빠는 자전거로 1분에 200 m를 간다고 합니다. 숙희가 집을 떠난 지 6분 뒤에 오빠가 자전거를 타고 숙희를 만나기 위해 뒤따라갔습니다. 오빠는 출발한 지 몇 분 뒤에 숙희를 만나겠습니까?

▶ 답 : 분

▷ 정답 : 4분

해설

시간(분)	1	2	3	4
숙희가 간 거리	560	640	720	800
오빠가 간 거리	200	400	600	800

12. 다음 보기는 민지가 만든 새로운 수의 표현 방법입니다. 이와 같은 방법으로 수를 나타낼 때, 1.101은 어떻게 나타낼 수 있습니까?

<보기>

0.1 = 01
1.1 = 1 * 01
1.11 = 1 * 01 * 001

- ① 1 * 101 ② 1 * 011 ③ 1 * 01 * 001
- ④ 1 * 01 * 0001 ⑤ 1 * 010 * 0001

해설

보기에 제시된 수의 표현 방식에서 *는 덧셈을 나타내는 기호이며, 숫자 앞의 0은 소수점 이하의 자리값을 나타냅니다.
즉 01은 1이 소수 첫째 자리의 숫자인 0.1을 나타냅니다.
그러므로 $1.1 = 1 + 0.1 = 1 * 01$
 $1.11 = 1 + 0.1 + 0.01$
 $= 1 * 01 * 001$
따라서 $1.101 = 1 + 0.1 + 0.001$
 $= 1 * 01 * 0001$

13. 11, 15, 19, 23, 27, 31, ... 과 같이 수가 나열되어 있습니다. 규칙을 찾아서 60째 번 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 247

해설

첫 번째 수가 11이고 4씩 커지는 규칙을 가지고 있으므로

$$(60 \text{ 번째 수}) = 11 + 4 \times (60 - 1) = 11 + 236 = 247$$

14. 다음과 같이 규칙적으로 수를 늘어놓았을 때, 353 은 몇 째 번 수입니까?

80, 87, 94, 101, 108, ...

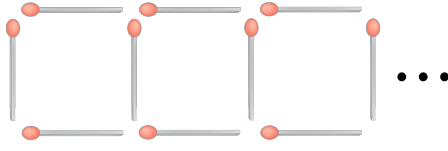
▶ 답 : 째 번 수

▷ 정답 : 40째 번 수

해설

353 을 째 번수라 하면,
첫째 번수가 80 이고 7 씩 커지므로
 $80 + 7 \times (\text{} - 1) = 353$
 $7 \times (\text{} - 1) = 273$
 $(\text{} - 1) = 39$
 = 40
따라서 353 은 40 째 번수입니다.

15. 다음 그림과 같이 성냥개비로 정사각형을 만들었습니다. 정사각형 15개를 만드는 데에 필요한 성냥개비는 몇 개입니까?



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 46 개

해설

사각형 1 개를 만드는 데에는 4 개의 성냥개비가 필요하고,
사각형 1 개가 늘어날 때마다 성냥개비가 3 개씩 더 필요하므로
필요한 상냥개비는
 $4 + 3 \times (15 - 1) = 46$ 개

16. 현재 아버지의 나이는 재현이의 나이보다 27살 더 많습니다. 16년 후에는 아버지의 나이가 재현이의 나이의 2배가 된다고 하면, 현재 아버지의 나이는 몇 살입니까?

▶ 답: 살

▶ 정답 : 38살

해설

아버지 나이에 16을 더한 수와 재현이 나이에 16을 더한 수를 2배한 수가 같습니다.

현재 : (아버지의 나이)=(재현이의 나이)+27

16년 후 : (아버지의 나이)+16

$$\{(재현이의 나이)+16\} \times 2$$
$$\{(재현이의 나이)+27\} + 16$$
$$\{(\text{재현이의 나이})+16\} \times 2$$
$$\begin{aligned} & \{(\text{재현이의 나이}) + 16\} \\ & (\text{재현이의 나이}) + 42 \end{aligned}$$
$$(재현이의 나이) + 43$$
$$=(\text{재현이의 나이})+(\text{재현이의 나이})$$

(재현이의 나이) = $43 - 32 = 11$ (살)

17. 주사위 2개를 동시에 던져서 나온 수로 두 자리 수를 만들 때, 이 두 자리 수들을 일의 자리에서 반올림하여 40보다 크게 되는 수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 14개

해설

주사위 2개를 동시에 던져서 만들 수 있는 두 자리의 수는 11에서 66까지의 수 중에 있습니다.
이 중 반올림하여 40보다 크게 되는 수는
45, 46, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 61, 62, 63, 64, 65, 66으로 모두 14개입니다.

18. 소정이는 30분에 1.8km를 걷고, 동규는 2시간에 8km를 걷습니다. 소정이네 집과 동규네 집 사이의 거리는 22.8km입니다. 두 사람이 각자의 집에서 동시에 출발하여 서로를 향해 걸으면, 두 사람은 몇 시간 후에 만나겠습니까?

▶ 답 : 시간

▷ 정답 : 3 시간

해설

소정이가 1시간 동안 걷는 거리 :

$1.8 + 1.8 = 3.6 \text{ (km)}$

동규가 1시간 동안 걷는 거리 : $8 \div 2 = 4 \text{ (km)}$

시간	1	2	3
소정	3.6	7.2	10.8
동규	4	8	12
거리의 합	7.6	15.2	22.8

따라서 3시간 후에 만납니다.

19. 3 천 년 전에 만들어진 것으로 보이는 금속 장식 막대가 유적지에서 발굴되었습니다. 함께 발견된 기록에 의하면 500 년마다 그 길이가 반으로 줄어들도록 만들었다고 합니다. 발견 당시 막대의 길이가 3cm 였다면 3 천 년 전에는 몇 cm 였겠습니까?

▶ 답 : cm

▶ 정답 : 192cm

해설

$$3000 \div 500 = 6,$$

500 년마다 그 길이가 반으로 줄어드므로 모두 6 번이 줄어드는 것입니다.

발견 당시	500년 전	1000년 전	1500년 전	2000년 전	2500년 전	3000년 전
3 cm	6 cm	12 cm	24 cm	48 cm	96 cm	192 cm

따라서 192cm 입니다.

20. 두 개의 자연수를 곱하였더니 3000이 되었습니다. 이 두 자연수에 숫자 0이 들어있지 않을 때, 다음 중 이 두 수 중의 하나가 될 수 없는 것을 고르시오.

① 8 ② 12 ③ 24 ④ 125 ⑤ 375

해설

$$3000 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5 \times 5 \times 5$$

여기서, 2와 5의 곱은 1의 자리가 항상 0이므로,

두 자연수는 $2 \times 2 \times 2 \times 3 = 24$ 와 $5 \times 5 \times 5 = 125$, $2 \times 2 \times 2 = 8$

과 $3 \times 5 \times 5 \times 5 = 375$