

1. 두발자전거와 자동차가 합해서 24대 있습니다. 두발자전거와 자동차의 바퀴 수가 모두 74개라면, 자동차는 몇 대 있습니까?

▶ 답 : 대

▷ 정답 : 13 대

해설

두발자전거 수(대)	8	9	10	11	12
자동차 수(대)	16	15	14	13	12
바퀴 수(개)	80	78	76	74	72

2. 다음 표를 보고, □와 △의 관계식으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

□	1	2	3	4	5
△	9	10	11	12	13

① $\Delta = \square + 4$

② $\Delta = \square + 8$

③ $\Delta = \square - 8$

④ $\Delta = \square - 2$

⑤ $\Delta = \square \times 3$

해설

$$\square + 8 \Rightarrow \Delta$$

식으로 나타낸 것 : $\Delta = \square + 8$

3. 각각 무게가 똑같은 귤과 사과가 있습니다. 귤 8개의 무게는 사과 4개의 무게와 같다고 합니다. 귤 18개의 무게는 사과 몇 개의 무게와 같습니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 9 개

해설

$$18 \div (8 \div 4) = 9$$

4. 원액 40 mL로 음료수 3병을 만드는 공장이 있습니다. 이 공장에서 원액 4600 mL로는 음료를 몇 병 만들 수 있겠습니까?

▶ 답 : 병

▷ 정답 : 345병

해설

$$4600 \div 40 = 115 \rightarrow 115 \times 3 = 345(\text{병})$$

5. 5 병에 4000 원 하는 생수를 24000 원으로는 몇 병 살 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 병

▷ 정답 : 30병

해설

$$(\text{생수 한 병의 값}) = 4000 \div 5 = 800(\text{원})$$

$$(\text{살 수 있는 생수의 수}) = 24000 \div 800 = 30(\text{병})$$

6. 용석이는 연필을 4다스 가지고 있고, 종현이는 용석이보다 5자루 더 가지고 있습니다. 종현이가 가지고 있는 연필은 몇 자루입니까?

▶ 답 : 자루

▷ 정답 : 53자루

해설

1다스 = 12자루

용석이가 가진 연필 : $4 \times 12 = 48$ 자루

종현이가 가진 연필 : $48 + 5 = 53$ 자루

7. 책을 펼쳐 나타난 두 면의 쪽수를 곱하였더니 1450 보다 크고, 1550 보다 작은 수가 되었습니다. 펼친 두 면 중 적은 쪽을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 38

해설

왼쪽	35	36	37	38
오른쪽	36	37	38	39
곱	1260	1332	1406	1482

8. 민영이가 책을 펼쳤을 때 나타난 두 면의 쪽수의 합이 79였습니다.
민영이가 펼친 두 면의 쪽 수 중 작은 쪽은 얼마입니까?

▶ 답: 쪽

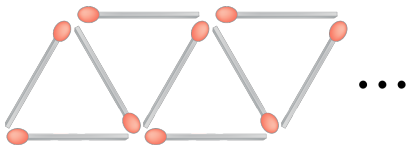
▷ 정답: 39쪽

해설

쪽수	38	40	39
쪽수	39	41	40
합	77	81	79
	79보다 작다	79보다 크다	

따라서 두 면의 쪽수는 39, 40쪽입니다.

9. 다음과 같이 성냥개비를 놓아 여러 개의 정삼각형을 만들려고 합니다.
정삼각형 85개를 만드는데 필요한 성냥개비는 몇 개입니까?



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 171 개

해설

정삼각형의 수가 1개 늘어날 때마다
성냥개비의 수는 2개씩 늘어납니다.
따라서 정삼각형 85개를 만들려면
 $(85 \times 2) + 1 = 171$ (개) 입니다.

10. 원희는 스티커 100장을 언니와 나누어 가지려고 합니다. 원희가 언니보다 18장 더 적게 가지려면 원희가 가질 수 있는 스티커는 몇 장입니까?

▶ 답 : 장

▷ 정답 : 41장

해설

$$(100 - 18) \times 2 = 41(\text{장})$$

11. 100cm 의 철사를 두 도막으로 나누려고 합니다. 긴 도막이 짧은 도막의 2 배보다 10cm 더 길게 하려면, 긴 도막은 몇 cm 로 해야 합니까?

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 70cm

해설

$$\text{짧은 도막} : (100 - 10) \div 3 = 30(\text{cm})$$

$$\text{긴 도막} : 100 - 30 = 70(\text{cm})$$

12. 다음 조건을 만족하는 수를 쓰시오.

- * 두 자리 수입니다.
- * 십의 자리 숫자가 일의 자리 숫자의 2배입니다.
- * 9로 나누어떨어집니다.

▶ 답 :

▶ 정답 : 63

해설

십의 자리 숫자가 일의 자리 숫자의 2배인
두 자리 수 21, 42, 63, 84 중에서 9로 나누어 떨어지는 수를
찾습니다.

13. 각각의 무게가 똑같은 감자와 고구마가 있습니다. 감자 6개의 무게는 고구마 3개의 무게와 같다고 합니다. 감자 28개의 무게는 고구마 몇 개의 무게와 같습니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 14 개

해설

$$28 \div (6 \div 3) = 14$$

14. 4개에 1000원인 열쇠고리가 있습니다. 3500원으로 열쇠고리 몇 개를 살 수 있습니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 14개

해설

4개에 1000원이므로 1개에 $1000 \div 4 = 250$ 원입니다.
 $3500 \div 250 = 14$ 개입니다.

15. 다음 보기는 민지가 만든 새로운 수의 표현 방법입니다. 이와 같은 방법으로 수를 나타낼 때, 1.101 은 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 0 은 소수점 이하의 자리값을 나타냅니다.

즉 01 은 1 이 소수 첫째 자리의 숫자인 0.1 을 나타냅니다.

그러므로 $1.1 = 1 + 0.1 = 1 * 01$

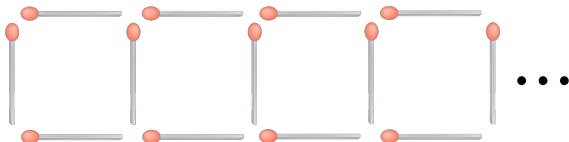
$$1.11 = 1 + 0.1 + 0.01$$

$$= 1 * 01 * 001$$

따라서 $1.101 = 1 + 0.1 + 0.001$

$$= 1 * 01 * 0001$$

16. 다음과 같은 방법으로 성냥개비를 늘어놓아 정사각형 15 개를 만들려고 합니다. 성냥개비는 모두 몇 개가 필요하겠습니까?



▶ 답: 개

▶ 정답: 46 개

해설

정사각형 1 개 $\rightarrow 3 \times 1 + 1 = 4(\text{개})$

정사각형 2 개 $\rightarrow 3 \times 2 + 1 = 7(\text{개})$

정사각형 3 개 $\rightarrow 3 \times 3 + 1 = 10(\text{개})$

(성냥개비 개수) = (정사각형 개수) $\times 3 + 1$ 이므로

$15 \times 3 + 1 = 46(\text{개})$

17. 다음 나열된 수를 보고 규칙을 찾아서 50 째 번 수와 100 째 번 수의 차를 구하시오.

99, 101, 103, 105, 107, ...

▶ 답 :

▷ 정답 : 100

해설

첫 번째 수가 99 이고 2 씩 커지는 규칙을
가지고 있으므로

$$(50\text{번째 수}) = 99 + 2 \times (50 - 1) = 99 + 98 = 197$$

$$(100\text{번째 수}) = 99 + 2 \times (100 - 1) = 99 + 198 = 297$$

따라서 두 수의 차는 $297 - 197 = 100$ 입니다.

18. 1 시간에 105km 를 가는 기차가 있습니다. 이 기차가 쉬지 않고 같은 빠르기로 525km 를 가는 데에 걸리는 시간을 구하시오.



답 :

시간



정답 : 5시간

해설

$$525 \div 105 = 5(\text{시간})$$

19. 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: 3시간

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.

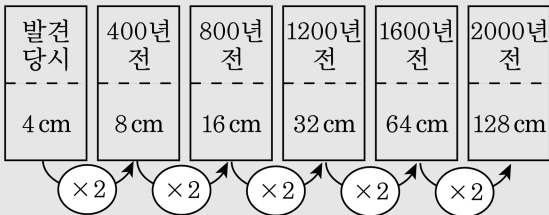
20. 2 천 년 전에 만들어진 것으로 보이는 금속 장식 막대가 유적지에서 발굴되었습니다. 함께 발견된 기록에 의하면 400 년마다 그 길이가 반으로 줄어들도록 만들었다고 합니다. 발견 당시 막대의 길이가 4cm 였다면, 2 천 년 전에는 몇 cm 였겠습니까?

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 128cm

해설

400 년마다 그 길이가 반으로 줄어들므로 모두 5 번이 줄어든 것입니다.



따라서 128 cm 입니다.