

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

▶ 답: 대

▷ 정답: 8대

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

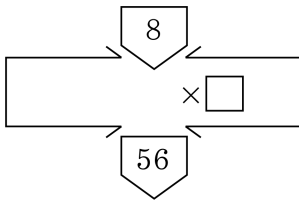
▶ 답: 마리

▷ 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

3. 안에 알맞은 수를 넣으시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 7

해설

안에 알맞은 수 : $56 \div 8 = 7$

4. 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

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

5. 미경이는 학종이 100 장을 사서 매일 8 마리씩 학을 접었습니다. 이렇게 7 일 동안 학을 접었을 때, 학을 접고 남은 학종이는 모두 몇 장입니까?

▶ 답 : 장

▷ 정답 : 44장

해설

7일 동안 접은 학 : $8 \times 7 = 56$

장남은 학종이 : $100 - 56 = 44$ 장

6. 성형이의 나이는 아버지의 연세보다 34살이 적습니다. 올해 아버지의 연세가 42살이라면, 성형이의 나이는 몇 살입니까?

▶ 답 : 살

▷ 정답 : 8살

해설

$$42 - 34 = 8(\text{살})$$

7. 지호네 반 학생 수는 38 명입니다. 남학생이 여학생보다 2 명이 더 많다고 합니다. 여학생은 몇 명입니까?

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 18 명

해설

$$\text{여학생} : (38 - 2) \div 2 = 36 \div 2 = 18 \text{ 명}$$

8. 연필 1타를 형과 동생이 나누어 가지려고 합니다. 형이 동생보다 4자루를 더 가지려면 형과 동생은 각각 몇 자루를 가져야 합니까?

▶ 답 : 자루

▶ 답 : 자루

▷ 정답 : 8자루

▷ 정답 : 4자루

해설

12자루에서 4자루를 빼고 둘로 똑같이 나누면 4자루입니다.
따라서, 동생은 4자루, 형은 $4 + 4 = 8$ (자루)입니다.

9. 윤호는 자전거로 1 시간에 8km 를 가고, 동생은 롤러 스케이트로 1 시간에 4km 를 간다고 합니다. 두 사람이 각각 자전거와 롤러 스케이트를 타고 동시에 출발하여 윤호가 20km 를 갔다면, 동생은 몇 km 를 갔겠습니까?

▶ 답 : km

▷ 정답 : 10km

해설

표를 이용하면

시간	30분	1시간	1시간 30분	2시간	2시간 30분
윤호	4km	8km	12km	16km	20km
동생	2km	4km	6km	8km	10km

윤호가 20km 를 가는 데 2 시간 30 분이 걸리므로 그 동안 동생은 10km 를 갑니다.

10. 세발자전거와 두발자전거가 모두 18 대 있습니다. 자전거의 바퀴 수는 모두 44 개입니다. 두 발 자전거는 몇 대입니까?

▶ 답 : 대

▷ 정답 : 10 대

해설

세발자전거 수	5	6	7	8
두발자전거 수	13	12	11	10
바퀴 수	41	42	43	44

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

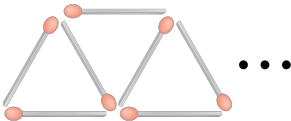
▶ 답 :

▷ 정답 : 38

해설

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

12. 다음과 같이 성냥개비로 정삼각형을 만들고 있습니다. 정삼각형 8개를 만드는 데 필요한 성냥개비는 모두 몇 개입니까?



답 :

개



정답 : 17개

해설

$$3 + (8 - 1) \times 2 = 17 \text{ 개}$$

13. 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

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

14. 연필 4다스를 4형제가 나누어 가졌습니다. 첫째는 둘째보다 2자루를 많이 가졌고, 둘째는 셋째보다 2자루를, 셋째는 넷째보다 2자루를 더 많이 가졌습니다. 첫째는 연필을 몇 자루 가졌습니까?



답 :

자루



정답 : 15자루

해설

넷째가 가진 연필은

$48 - 6 - 4 - 2 = 36$, $36 \div 4 = 9$ (자루)입니다.

따라서 첫째가 가진 연필은 $9 + 6 = 15$ (자루)입니다.

15. 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 : 14개

해설

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

16. 지윤이는 구슬을 27개, 윤영이는 41개를 가지고 있습니다. 윤영이가 지윤이에게 몇 개를 주면 두 사람의 구슬의 수가 같아지겠습니까?



답 :

개



정답 : 7개

해설

전체 구슬의 합을 구한 후 똑같이 둘로 나누어 가지는 양을 알고 구합니다.

똑같이 가지는 구슬의 양 : $(27 + 41) \div 2 = 34$ (개)

윤영이가 주어야 하는 구슬 수 : $41 - 34 = 7$ (개)

17. 어느 농장에서 사육하고 있는 가축들의 발을 세어 보았더니 모두 860개였습니다. 이 중 닭, 거위, 오리가 198마리이고 나머지는 소와 돼지입니다. 소와 돼지는 모두 몇 마리입니까?

▶ 답 : 마리

▷ 정답 : 116마리

해설

모든 가축의 발의 수 : 860개

이 중 닭, 거위, 오리의 발이 2개인

두 발 짐승의 발의 수는 $198 \times 2 = 396(\text{개})$

나머지 소와 돼지의 발의 수는

$$860 - 396 = 464(\text{개})$$

소와 돼지는 네 발 짐승이므로

$$464 \div 4 = 116(\text{마리})$$

18. 주머니 속에 10 원짜리, 50 원짜리, 100 원짜리 동전이 모두 13 개 들어 있다. 주머니 속의 돈이 모두 830 원이라면 100 원짜리 동전은 몇 개 있는가?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 6 개

해설

돈이 모두 830 원이므로 10 원짜리 동전은 3 개 또는 8 개가 될 수 있다.

10 원짜리 동전을 3 개 또는 8 개로 예상하여 표를 만들면 다음과 같다.

10원짜리의 수(개)	3	3	8
50원짜리의 수(개)	2	4	1
100원짜리의 수(개)	8	6	4
전체 돈(원)	930	830	530

19. 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.

$$\text{그러므로 } 1.1 = 1 + 0.1 = 1 * 01$$

$$1.11 = 1 + 0.1 + 0.01$$

$$= 1 * 01 * 001$$

$$\text{따라서 } 1.101 = 1 + 0.1 + 0.001$$

$$= 1 * 01 * 0001$$

20. 한 쪽에 4명씩 앉을 수 있는 정사각형 모양의 탁자가 있습니다. 이와 같은 탁자 5개를 한 줄로 이어 붙이면, 모두 몇 명이 앉을 수 있습니까?



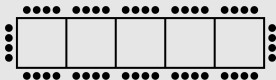
답 :

명



정답 : 48명

해설

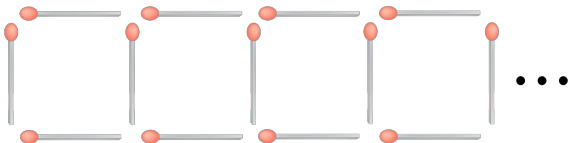


(그림의 점 한 모서리마다 각각 4개씩)

4명씩 앉을 수 있는 명이 12개이므로

$$4 \times 12 = 48(\text{명})$$

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



▶ 답: 개

▶ 정답: 46 개

해설

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

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

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

(성냥개비 개수)=(정사각형개수) $\times 3 + 1$ 이므로

$15 \times 3 + 1 = 46$ (개)

22. 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

$\{(재현이의 나이) + 16\} \times 2$

$\{(재현이의 나이) + 27\} + 16$

$\{(재현이의 나이) + 16\} \times 2$

(재현이의 나이) + 43

= (재현이의 나이) + (재현이의 나이) + 32

(재현이의 나이) = $43 - 32 = 11$ (살)

(아버지의 나이) = $11 + 27 = 38$ (살)

23. 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.

24. 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?

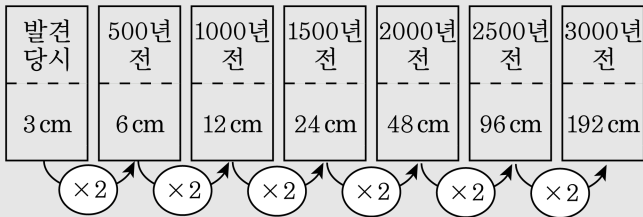
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 192 cm

해설

$$3000 \div 500 = 6,$$

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



따라서 192cm 입니다.

25. 1 에서 9 까지의 숫자 카드 중에서 아래와 같이 두 장의 숫자 카드를 뽑아 두 자리 수 2 개를 만들었습니다. 이때, 만든 두 수의 차가 36 이 되는 경우는 모두 몇 가지입니까?

뽑은 카드		만든 수
1	2	12, 21

▶ 답 : 가지

▷ 정답 : 5 가지

해설

1 에서 9 까지의 숫자 카드 중에서 2 장을 뽑아 두 자리 수를 만들 때 두 수의 차가 36 이 되는 경우를 차례로 찾거나, 뽑은 두 수의 차를 비교하여 두 숫자의 차가 4 인 경우가 두 수의 차가 36 이 된다는 사실을 알도록 합니다.

두 수의 차가 36 이 되기 위해서는 일의 자리로 받아내림이 없는 경우 십의 자리의 숫자끼리의 차가 3 이 되어야 하므로 두 장의 숫자 카드를 뽑을 때 그 수의 차가 3 이 되는 카드를 뽑으면 됩니다.

이와 같은 조건을 만족하도록 숫자 카드 2 장을 뽑으면

(1, 4) (2, 5) (3, 6) (4, 7) (5, 8) (6, 9) 이고,

이 숫자 카드로 두 자리 수 2 개를 만들어 그 차를 구하면 받아내림이 있는 식이 되므로 두 자리의 수의 차는 36 이 될 수 없습니다.

따라서 받아내림이 있는 경우는 십의 자리의 숫자끼리의 차가 4 가 되어야 합니다.

따라서 이 조건을 만족하도록 숫자 카드 2 장을 뽑으면

(1, 5) (2, 6) (3, 7) (4, 8) (5, 9) 이고,

이 숫자 카드로 두 자리의 수를 만들어 그 차를 구하면

$$(1, 5) \rightarrow 51 - 15 = 36$$

$$(2, 6) \rightarrow 62 - 26 = 36$$

$$(3, 7) \rightarrow 73 - 37 = 36$$

$$(4, 8) \rightarrow 84 - 48 = 36$$

$$(5, 9) \rightarrow 95 - 59 = 36$$

따라서 2 개의 두 자리 수의 차가 36 이 되는 경우는 5 가지입니다.