

1. 경수네 집에는 닭과 돼지를 합하여 20마리를 기르고 있다. 다리 수를 모두 세어보니 54개였다.

다음 물음에 답하십시오.

- (1) 닭의 수와 닭의 다리 수와의 관계를 쓰시오.
- (2) 돼지의 수와 돼지 다리의 수와의 관계를 쓰시오.
- (3) 빈 칸을 채우시오.

닭	10	11	12	13	14
돼지	10	9			
다리 수의 합	60				

- (4) 다리의 수가 54개일 때 돼지의 수를 구하십시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : (1) 닭의 수의 2배가 닭 다리의 수입니다.

▷ 정답 : (2) 돼지 수의 4배가 돼지 다리의 수입니다.

▷ 정답 : (3) 해설참조

▷ 정답 : (4) 7마리

해설

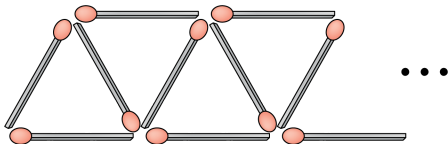
- (1) 닭의 수의 2배가 닭 다리의 수입니다.
- (2) 돼지 수의 4배가 돼지 다리의 수입니다.

(3)

닭	10	11	12	13	14
돼지	10	9	8	7	6
다리 수의 합	60	58	56	54	52

- (4) 7마리

2. 다음과 같이 성냥개비로 정삼각형을 만들려고 합니다.



정삼각형의 수 (개)	1	2	3	4	5	6
성냥개비의 수 (개)	3					

- (1) 빈칸을 채우시오.
- (2) 정삼각형의 개수가 6개일 때 성냥개비의 개수는 몇 개입니까?
- (3) 두 수 사이의 관계를 말해보시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : (1) 해설참조

▷ 정답 : (2) 13 개

▷ 정답 : (3) 정삼각형이 한 개씩 늘어날 때마다 성냥개비는 2 개씩 늘어난다.

해설

(1)	정삼각형의 수 (개)	1	2	3	4	5	6
	성냥개비의 수 (개)	3	5	7	9	11	13

- (2) 정삼각형의 개수가 6개일 때 성냥개비의 개수는 13 개입니다.
- (3) 정삼각형이 한 개씩 늘어날 때마다 성냥개비는 2 개씩 늘어난다.

3. 두 발 자전거와 세 발 자전거가 모두 16대 있다. 다음 물음에 답하시오.

두발자전거 수	7	8	9	10	11
세발자전거 수	9				
바퀴의 수	41				

(1) 빈칸을 채우시오.

(2) 바퀴 수가 37개일 때, 세발자전거의 수는 몇 개입니까?

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : (1) 해설참조

▷ 정답 : (2) 5 대

해설

	두발자전거 수	7	8	9	10	11
(1)	세발자전거 수	9	8	7	6	5
	바퀴의 수	41	40	39	38	37

(2) 따라서 바퀴수가 37개일 때, 세발자전거의 수는 5대입니다.

4. 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

5. 어떤 두 수의 합은 15 이고, 두 수의 차는 3 이라고 합니다. 두 수 중 큰 쪽의 값을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 9

해설

합이 15 인 수

수 1	8	9	10
수 2	7	6	5
차	1	3	5

6. 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

7. 하루가 지나면 수가 3 배가 되는 미생물이 있습니다. 어느 날 이 미생물의 수가 405 마리라면, 2 일 전의 미생물의 수와 3 일 전의 미생물의 수의 차는 몇 마리입니까?



답 :

마리



정답 : 30마리

해설

$$2 \text{ 일 전} : 405 \div 3 \div 3 = 45 \text{ 마리}$$

$$3 \text{ 일 전} : 45 \div 3 = 15 \text{ 마리}$$

$$45 - 15 = 30 \text{ 마리}$$

8. 4개에 1000원인 열쇠고리가 있습니다. 3500원으로 열쇠고리 몇 개를 살 수 있습니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 14 개

해설

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

9. 십의 자리 숫자가 일의 자리보다 큰 두 자리 자연수의 개수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 45

해설

$$\left. \begin{array}{l} 10, 20, \dots, 80, 90 \rightarrow 9\text{개} \\ 21, \dots, 81, 91 \rightarrow 8\text{개} \\ 32, \dots, 82, 92 \rightarrow 7\text{개} \\ \vdots \\ 87, 97 \rightarrow 2\text{개} \\ 98 \rightarrow 1\text{개} \end{array} \right\}$$

$$\Rightarrow 1+2+3+4+5+6+7+8+9=45(\text{개})$$

10. 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.

11. 현중이는 사탕을 64개, 철수는 사탕을 36개 가지고 있습니다. 두 사람이 가진 사탕의 수를 같아지도록 하려면, 현중이는 철수에게 사탕을 몇 개 주어야 합니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 14 개

해설

$$(64 + 36) \div 2 = 50$$

따라서 $64 - 50 = 14$ (개) 입니다.

12. 바둑돌이 모두 240 개 있습니다. 흰 바둑돌이 검은 바둑돌보다 18 개 많다면 흰 바둑돌은 모두 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 129 개

해설

흰 바둑돌이 129 개라면 검은 바둑돌은 111 개이고 모두 $129 + 111 = 240(\text{개})$ 이므로 맞습니다.

13. 소라는 8월부터 우표를 모으기 시작하였습니다. 모은 우표는 매달 12장씩 늘어나서 11월에는 50개가 되었습니다. 소라가 8월에 모은 우표는 몇 장입니까?

▶ 답 : 장

▷ 정답 : 14장

해설

(11월까지 모은 우표) = 50(장)

(10월까지 모은 우표)

= (11월까지 모은 우표) - 12 = 50 - 12 = 38(장)

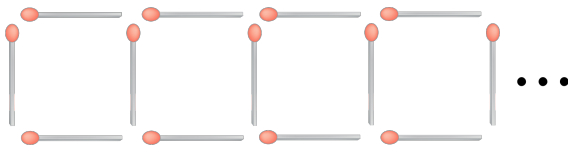
(9월까지 모은 우표)

= (10월까지 모은 우표) - 12 = 38 - 12 = 26(장)

(8월에 모은 우표)

= (9월까지 모은 우표) - 12 = 26 - 12 = 14(장)

14. 다음 그림과 같이 성냥개비로 정사각형을 만들었습니다. 정사각형을 15 개 만드는 데 필요한 성냥개비는 모두 몇 개입니까?



▶ 답: 개

▷ 정답: 46 개

해설

정사각형 1 개 : $1 + 3$ 개

정사각형 2 개 : $1 + 3 + 3 = 1 + 3 \times 2$ 개

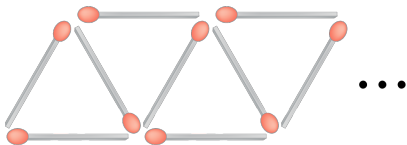
정사각형 3 개 : $1 + 3 + 3 + 3 = 1 + 3 \times 3$ 개

⋮

⋮

정사각형 15 개 : $1 + 3 \times 15 = 46$ 개

15. 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.

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)