

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. 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

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

▶ 답: 개

▷ 정답: 42 개

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

4. 다음 표를 보고, $\square$ 와 Δ 의 관계식으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

$\square$	1	2	3	4	5
Δ	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 : $\Delta = \square + 8$

5. 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

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

6. 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.

7. 아버지의 연세는 39이고, 내 나이는 11살입니다. 내가 19살이 되면 아버지는 몇 세가 되겠습니까?

▶ 답 : 세

▷ 정답 : 47세

해설

아버지의 연세는 내 나이보다 28살이 많습니다.
따라서 $19 + 28 = 47$ (세)

8. 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

9. 5 병에 4000 원 하는 생수를 24000 원으로는 몇 병 살 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 병

▷ 정답 : 30병

해설

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

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

10. 영아는 올해 1월부터 종이학을 접기 시작했습니다. 접은 학은 매달 2배로 늘어서 4월에는 2272개가 되었습니다. 올해 1월에 접은 학의 수를 구하시오.

▶ 답 : 개

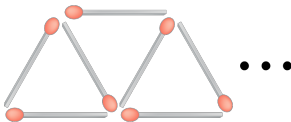
▷ 정답 : 284 개

해설

1월 (2) $\Rightarrow$ 2월 (2) $\Rightarrow$ 3월 (2) $\Rightarrow$ 4월 (2272개)

1월에 접은 학의 수 : $2272 \div 2 \div 2 \div 2 = 284$ 개

11. 다음과 같이 성냥개비로 삼각형을 만들었습니다. 삼각형을 8 개 만드는 데 성냥개비는 몇 개 필요합니까?



▶ 답 : 개

▶ 정답 : 17 개

해설

삼각형 수	1	2	3	4
성냥개비 수	3	5	7	9

← (삼각형 수) $\times$ 2 + 1

$$\rightarrow 8 \times 2 + 1 = 17 \text{ 개}$$

12. 명호가 수학 공부를 하기 위해 책을 펼쳐 나타난 두 면의 쪽수를 곱하였더니 1056 이 되었습니다. 명호가 펼친 두 면의 쪽수 중 작은 쪽을 구하시오.



답 :

쪽



정답 : 32쪽

해설

책의 두 면의 쪽수 차이 : 1

왼쪽	31	32
오른쪽	32	33
곱	992	1056

13. 300원짜리 연필과 200원짜리 연필을 합하여 24자루를 사는 데 모두 5700원이 들었습니다. 200원짜리 연필은 몇 자루 샀습니까?

▶ 답 : 자루

▷ 정답 : 15자루

해설

300원	6	7	8	9	10
200원	18	17	16	15	14
합계	5400	5500	5600	5700	5800

14. 고장난 수도꼭지에서 5분에 2mL씩 물이 샅니다. 이렇게 계속해서 새면 3시간 동안에는 몇 mL나 새겠습니까?

시간(분)	5	10	30	60	100	180
새는 물의 양(mL)						

▶ 답: mL

▷ 정답: 72 mL

해설

시간(분)	5	10	30	60	100	180
새는 물의 양(mL)	2	4	12	24	40	72

시간과 물이 새는 양과의 관계를 표로 나타냅니다.

시간이 30분에서 60분으로 2배 늘어나면 새는 물의 양도 12 mL에서 2배 늘어난 $12 \times 2 = 24$ (mL) 이고, 3시간은 180분이므로 72 mL의 물이 샅니다.

15. 하루가 지나면 수가 2 배가 되는 미생물이 있습니다. 어느 날 이 미생물의 수가 256 마리라면, 4 일 전의 수는 몇 마리였겠습니까?

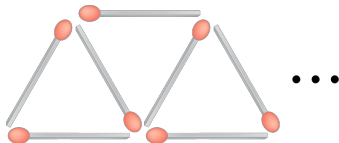
▶ 답 : 마리

▷ 정답 : 16마리

해설

$$256 \div 2 \div 2 \div 2 \div 2 = 16 \text{ 마리}$$

16. 그림과 같이 성냥개비로 정삼각형을 만들었습니다. 정삼각형 24개를 만드는 데 필요한 성냥개비는 몇 개입니까?



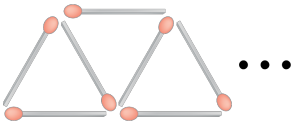
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 49개

해설

$$3 + 2 \times (24 - 1) = 49(\text{개})$$

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



답 :

개



정답 : 17개

해설

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

18. 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

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

19. 현진이는 딱지 70 장을 동생과 나누어 가지려고 합니다. 현진이가 동생보다 12 장 더 많이 가지려면 현진이가 가질 수 있는 딱지는 몇 장입니까?

▶ 답 : 장

▷ 정답 : 41장

해설

$$(\text{현진이가 가질 딱지 수}) = (70 + 12) \div 2 = 41 \text{ 장}$$

20. 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.

21. 혜정이는 색종이 84장을 동생과 나누어 가지려고 합니다. 혜정이가 동생보다 6장 더 많이 가지려면 혜정이는 색종이를 몇 장 가지면 됩니까?

▶ 답 : 장

▷ 정답 : 45장

해설

$$(\text{혜정}) = (84 - 6) \div 2 + 6 = 39 + 6 = 45 \text{장}$$

$$(\text{동생}) = 84 - 45 = 39 \text{장}$$

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 45

해설

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

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

23. 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

$$464 \div 4 = 116(\text{마리})$$

24. 숙희는 1분에 80m를 걸어가고, 오빠는 자전거로 1분에 200m를 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: 4 분

해설

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

25. 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

26. 100 원짜리 동전 3 개, 500 원짜리 동전 2 개로 지불할 수 있는 금액은 모두 몇 가지입니까?

▶ 답 : 가지

▷ 정답 : 11 가지

해설

100원	1	2	3	0	1	2
500원	0	0	0	1	1	1
합계	100	200	300	500	600	700

100원	3	0	1	2	3
500원	1	2	2	2	2
합계	800	1000	1100	1200	1300

27. 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 $1.101 = 1 + 0.1 + 0.001$

$$= 1 * 01 * 0001$$

28. 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 $\square$ 째 번수라 하면,
첫째 번수가 80 이고 7 씩 커지므로

$$80 + 7 \times (\square - 1) = 353$$

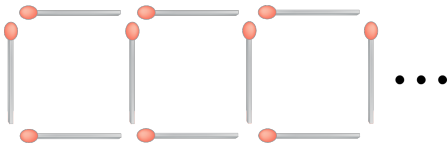
$$7 \times (\square - 1) = 273$$

$$(\square - 1) = 39$$

$$\square = 40$$

따라서 353 은 40 째 번수입니다.

29. 다음과 같이 성냥개비로 정사각형을 만들려고 합니다. 정사각형 9개를 만드는 데 필요한 성냥개비는 몇 개입니까?



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 28 개

해설

$$4 + 3 \times (9 - 1) = 28(\text{개})$$

30. 1 시간에 75km 를 가는 승용차가 있습니다. 이 승용차가 쉬지 않고 같은 빠르기로 450km 를 가는 데에 걸린 시간을 구하시오.

▶ 답 : 시간

▷ 정답 : 6시간

해설

1시간 : 75km

걸린 시간 : $450 \div 75 = 6$ 시간

31. 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

$\{(재현이의 나이) + 16\} \times 2$

$\{(재현이의 나이) + 27\} + 16$

$\{(재현이의 나이) + 16\} \times 2$

$(재현이의 나이) + 43$

$= (재현이의 나이) + (재현이의 나이) + 32$

$(재현이의 나이) = 43 - 32 = 11(살)$

$(아버지의 나이) = 11 + 27 = 38(살)$

32. 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: 14 개

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.

33. 두 수의 덧셈을 잘못 보아 두 수의 뺄셈을 해서 답이 15.6이 되었습니다. 이 때문에 바른 답과의 차가 69.4가 되었습니다. 두 수는 각각 얼마입니까?

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 34.7

▷ 정답 : 50.3

해설

$$(\text{두 수의 합}) = 69.4 + 15.6 = 85$$

$$(\text{두 수의 차}) = 15.6$$

두 수의 합과 차를 알 때

$$(\text{큰 수}) = (\text{합} + \text{차}) \div 2 = 50.3$$

$$(\text{작은 수}) = (\text{합} - \text{차}) \div 2 = 34.7$$