

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

▶ 답 :

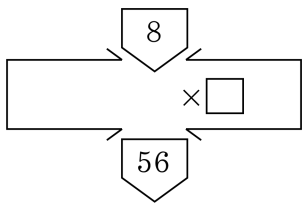
▷ 정답 : 9

해설

합이 15 인 수

수 1	8	9	10
수 2	7	6	5
차	1	3	5

2. 안에 알맞은 수를 넣으시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 7

해설

안에 알맞은 수 : $56 \div 8 = 7$

3. 두 수 사이의 관계식으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

□	1	2	3	4	5	6	7
△	5	10	15	20	25	30	35

- ① $\Delta = \square + 1$
- ② $\Delta = \square + 2$
- ③ $\Delta = \square \times 3$
- ④ $\Delta = \square \times 4$
- ⑤ $\Delta = \square \times 5$

해설

$\square \times 5 \Rightarrow \Delta$ 식으로 나타낸 것 : $\Delta = \square \times 5$

4. 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 : $\Delta = \square + 8$

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

▶ 답: 병

▶ 정답 : 345명

해설

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

6. 어느 문방구점에서 공책 3 권을 한 묶음에 600 원, 연필 5 자루를 한 묶음에 550 원에 팝니다. 6000 원을 반씩 나누어 공책과 연필을 사서 7 명의 학생에게 똑같이 나누어 주려고 할 때, 한 명의 학생이 갖게 되는 최대 공책 수를 구하시오. (단, 공책과 연필은 낱개로 살 수 없습니다.)
- ▶ 답 : 권
- ▷ 정답 : 2 권

해설

두 수 사이의 관계를 표로 만들어 풀면

묶음 수	1	2	3	4	5	6
공책 수(권)	3	6	9	12	15	18
값(원)	600	1200	1800	2400	3000	3600

묶음 수	1	2	3	4	5	6
연필 수	5	10	15	20	25	30
값(원)	550	1100	1650	2200	2750	3300

6000 원으로 공책 15 권(3000 원), 연필 25 자루(2750 원)를 살 수 있습니다.

이때, 250 이 남으나 연필이나 공책은 더 살 수 없습니다.

어린이 7명에게 나누어 주어야 하므로

공책 : $15 \div 7 = 2 \cdots 1$,

연필 : $25 \div 7 = 3 \cdots 4$ 에서 한 명의 어린이에게 최대한 줄 수 있는 양은 공책 2권과 연필 3자루입니다.

7. 자동차와 오토바이를 합해서 22 대 있습니다. 자동차와 오토바이의 바퀴 수가 모두 70 개라면 자동차는 몇 대 있습니까?

▶ 답: 대

▶ 정답 : 13대

해설

자동차 (대)	11	12	13
오토바이 (대)	11	10	9
바퀴 수 (개)	66	68	70

자동차 : 13 대, 오토바이 : 9 대

8. 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 : 72mL

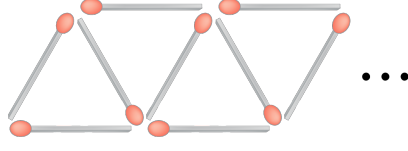
해설

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 12mL에서 2배 늘어난 $12 \times 2 = 24(\text{mL})$ 이고, 3시간은 180분이므로 72mL의 물이 쏩니다.

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



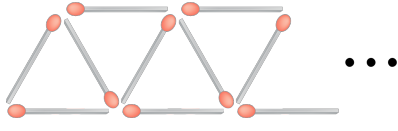
▶ 답 : 개

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



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 17 개

해설

정삼각형 1 개를 만드는 데 성냥개비가 2 개씩 더 필요하므로 성냥개비는 모두 $3 + 2 \times (8 - 1) = 17$ (개)입니다.

11. 현진은 딱지 70 장을 동생과 나누어 가지려고 합니다. 현진이 동생보다 12 장 더 많이 가지려면 현진이 가질 수 있는 딱지는 몇 장입니까?

▶ 답 : 장

▷ 정답 : 41장

해설

(현진이 가질 딱지 수) = $(70 + 12) \div 2 = 41$ 장

12. 상진이는 동생보다 3 살이 더 많고, 상진이와 동생의 나이를 합하면 27 살입니다. 상진이의 나이는 몇 살입니까?

▶ **답:** 살

▶ 정답 : 15살

해설

27에서 3을 뺀 수는 동생 나이의 2배가 됩니다.
따라서 동생의 나이는 $24 = 12 + 12$ 에서 12(살)이고, 상진이의 나이는 $12 + 3 = 15$ (살)입니다.

13. 지윤이는 구슬을 27개, 윤영이는 41 개를 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)

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

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 6 개

해설

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

10원짜리 동전을 3개 또는 8개로 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

15. 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

16. 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 $1.101 = 1 + 0.1 + 0.001$
 $= 1 * 01 * 0001$

17. 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 :

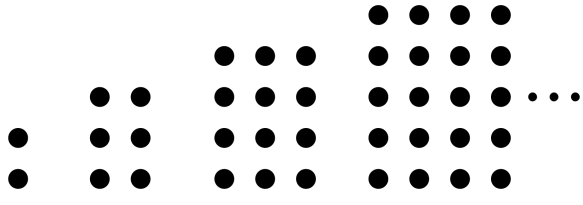
$1.8 + 1.8 = 3.6 \text{ (km)}$

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.

18. 다음과 같은 방법으로 점을 찍어 나갈 때, 열째 번에는 점을 몇 개 찍어야 합니까?



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 110 개

해설

점이 가로에 10 개,
세로에 11 개이므로 $10 \times 11 = 110$ (개)

19. 1부터 20까지의 자연수 중 서로 다른 두 수 $\textcircled{7}$ 과 $\textcircled{9}$ 으로 $\frac{\textcircled{7} + \textcircled{9}}{\textcircled{7} - \textcircled{9}}$ 과 같이 나타내었을 때, 이 수가 될 수 있는 가장 큰 값은 얼마입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 39

해설

가장 큰 분수를 만들려면 분모는 가장 작은 수가 되고, 분자는 가장 큰 수가 되어야 합니다.

즉 분모는 작고 분자는 클수록 분수의 크기는 커집니다.

따라서 분모가 가장 작은 수가 되려면 $\textcircled{7}$ 에 20, $\textcircled{9}$ 에 19를 넣어야 합니다 .

$$\rightarrow \frac{20 + 19}{20 - 19} = \frac{39}{1} = 39$$

20. 승호는 5월부터 저금을 하기 시작했습니다. 저금한 금액은 매달 2500원씩 늘어나 8월에는 9300원이 되었습니다. 승호가 5월에 저금한 돈은 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 1800 원

해설

(8월까지 저금한 돈) = 9300 원
(7월까지 저금한 돈)=(8월까지 저금한 돈)-2500 = 9300 - 2500 = 6800(원)
(6월까지 저금한 돈)=(7월까지 저금한 돈)-2500 = 6800 - 2500 = 4300(원)
(5월에 저금한 돈)=(6월까지 저금한 돈)-2500 = 4300-2500 = 1800(원)