

1. 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.

2. 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 날개로 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.

3. 4 병에 3000 원인 주스를 13000 원으로는 몇 병 살 수 있습니까?

▶ 답: 병

▷ 정답: 17병

해설

병의 수	4	8	12	16	20
주스 값(원)	3000	6000	9000	12000	15000

13000 원은 16 병 사면 1000 원이 남으므로 17 병을 살 수 있습니다.

4. 병아리와 강아지가 있습니다. 다리는 모두 60 개이고, 병아리가 강아지보다 9 마리 더 있습니다. 강아지는 모두 몇 마리 있습니까?

▶ 답 : 마리

▷ 정답 : 7마리

해설

병아리	14	15	16
강아지	5	6	7
다리 수	48	54	60

5. 어떤 진분수가 있습니다. 이 분수의 분자와 분모의 합은 26이고, 차는 8입니다. 이 분수를 진분수로 나타낸 것을 고르시오.

① $\frac{7}{19}$

② $\frac{5}{17}$

③ $\frac{9}{17}$

④ $\frac{11}{17}$

⑤ $\frac{17}{19}$

해설

어떤 진분수의 분모를 Δ , 분자를 $\square$ 라 할 때,

Δ	...	12	13	14	15	16	17
$\square$	...	4	5	6	7	8	9
$\Delta + \square$	...	16	18	20	22	24	26
$\Delta - \square$	...	8	8	8	8	8	8

따라서, $\Delta = 17$, $\square = 9$ 이므로,

$$\frac{\square}{\Delta} = \frac{9}{17}$$

6. 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

7. 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

8. 구슬이 5개씩 들어있는 주머니와 6개씩 들어 있는 주머니가 모두 16개 있습니다. 구슬을 세어 보니 모두 86개일 때, 구슬이 6개씩 들어 있는 주머니는 몇 개입니까?

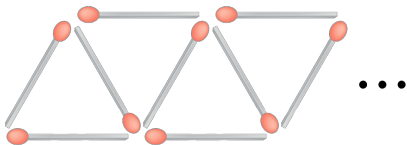
▶ 답: 개

▷ 정답: 6 개

해설

5개씩 들어있는 주머니 수	7	8	9	10	11
6개씩 들어있는 주머니	9	8	7	6	5
구슬의 수	89	88	87	86	85

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



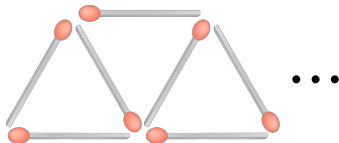
▶ 답 : 개

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



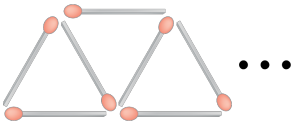
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 49개

해설

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

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



답 :

개



정답 : 17개

해설

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

12. 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

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

13. 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

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

14. 길이가 85cm 인 끈을 두 도막으로 자르려고 합니다. 한 도막의 길이를 다른 도막의 길이보다 9cm 길게 하려면, 짧은 도막의 길이는 몇 cm 가 되게 잘라야 합니까?

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 38 cm

해설

긴 도막의 길이 : 짧은 도막 + 9 cm

짧은 도막 : 짧은 도막 + (짧은도막 + 9) = 85

짧은 도막 2 + 9 = 85

짧은 도막 = $(85 - 9) \div 2 = 38 \text{ cm}$

15. 90cm 의 철사를 두 도막으로 나누려고 합니다. 긴 도막이 짧은 도막보다 12cm 더 길게 하려면, 긴 도막은 몇 cm 로 해야 할까요?

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 51cm

해설

$$\text{짧은 도막} : (90 - 12) \div 2 = 39 \text{ (cm)}$$

$$\text{긴 도막} : 90 - 39 = 51 \text{ (cm)}$$

16. 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

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

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

17. 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.

18. 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.

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

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 7 개

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)