

1. 516L의 석유가 있습니다. 이것을 43L들이 통에 나누어 담으려면 최소한 몇 개의 통이 필요합니까?

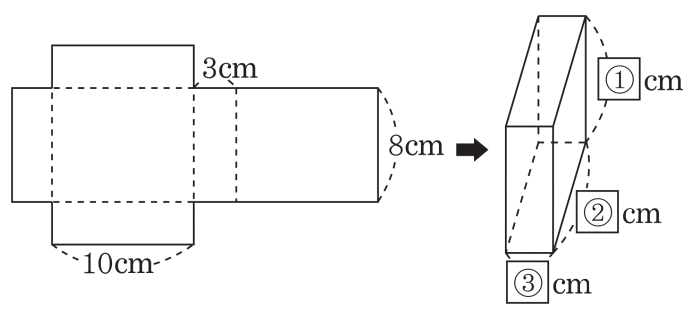
▶ 답: 개

▷ 정답: 12 개

해설

516 ÷ 43 = 12
43L들이 통에 가득 담더라도 최소한 12개의 통이 필요합니다.

2. 다음은 직육면체의 전개도를 접어서 만든 직육면체입니다. 안에 알맞은 수를 차례로 써넣으시오.



▶ 답 : cm

▶ 답 : cm

▶ 답: cm

▶ 정답 : 8cm

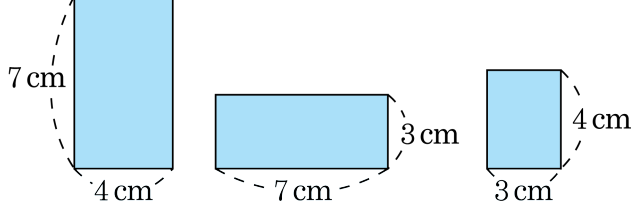
▶ 정답 : 10cm

▶ 정답 : 3 cm

해설

직육면체의 전개도에서 맞붙는 변의 길이가 같습니다.

3. 다음 그림과 같은 직사각형 모양의 종이가 2장씩 있습니다. 이것으로 한 개의 직육면체를 만들면, 모든 모서리 길이의 합은 몇 cm인지 구하시오.

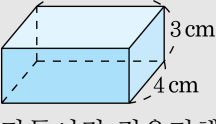


▶ 답 : cm

▷ 정답 : 56 cm

해설

첫째 번 그림을 밑면으로 하여 직육면체를 만들면 다음과 같이 가로의 길이가 7 cm, 세로의 길이가 4 cm, 높이가 3 cm인 직육면체가 됩니다.



만들어진 직육면체에는 7 cm, 4 cm, 3 cm인 모서리가 각각 4개씩 있습니다.
따라서 모든 모서리의 길이의 합은 $(7 + 4 + 3) \times 4 = 56(\text{cm})$ 입니다.

4. 경진의 월말평가 성적을 나타낸 표입니다. 경진의 월말평가 평균 점수가 85 점일 때, 국어는 몇 점입니까?

월말평가 성적

과목	도덕	국어	수학	사회	자연	예능	평균
점수(점)	92		96	76	80	82	85

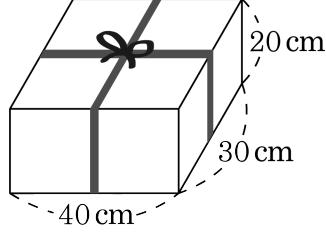
▶ 답 : 점

▷ 정답 : 84 점

해설

(합계)=(평균)×(과목 수) 이므로
 $85 \times 6 = 510$ (점)
국어 점수를 $\square$ 라 하면
 $(92 + \square + 96 + 76 + 80 + 82) = 85 \times 6$ 이므로
 $\square = 85 \times 6 - (92 + 96 + 76 + 80 + 82)$
 $\square = 510 - 426,$
 $\square = 84$ (점)

5. 길이가 3m인 끈을 남김없이 사용하여 직육면체 모양의 상자를 묶었습니다. 매듭을 묶는데 사용한 끈의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



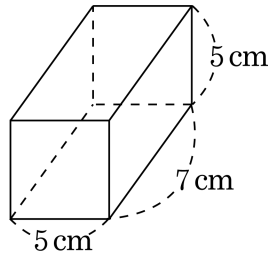
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 80cm

해설

상자를 둘러싼 끈의 길이는
 $40 \times 2 + 30 \times 2 + 20 \times 4 = 220(\text{cm})$ 입니다.
끈을 남김없이 사용하였으므로 매듭을 묶는 데 사용한 끈의 길이는 전체 끈의 길이에서 상자를 둘러싼 끈의 길이를 뺀 만큼입니다.
따라서 매듭을 묶는 데 사용한 끈의 길이는
 $300 - 220 = 80(\text{cm})$ 입니다.

6. 다음 직육면체에서 보이지 않는 모서리의 길이의 합을 구하시오.

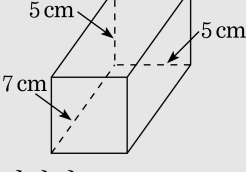


▶ 답 : cm

▷ 정답 : 17 cm

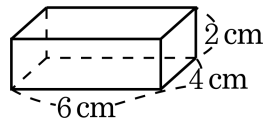
해설

직육면체의 평행한 모서리의 길이는 같습니다.



따라서 $5 + 5 + 7 = 17(\text{cm})$ 입니다.

7. 다음 직육면체를 보고, 물음에 답하시오.



이 직육면체에 있는 모서리의 길이를 모두 합하면 몇 cm입니까?

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 48cm

해설

$(6 + 4 + 2) \times 4 = 48(\text{cm})$

8. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$0.093 \times \square = 93$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1000

해설

0.093 에서 93 으로 소수점이 오른쪽으로
세 자리 옮겨졌으므로 1000 을 곱한 것입니다.

9. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$126 \times \square = 1.26$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.01

해설

126 에서 1.26 로 소수점이 왼쪽으로 두 자리 옮겨졌으므로 0.01 을 곱한 것입니다.

10. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$54 \times \text{} = 0.054$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.001

해설

54에서 0.054로 소수점이 왼쪽으로 3자리
이동했으므로 0.001을 곱했습니다.

11. 가로가 9.5 cm, 세로가 16.8 cm인 직사각형 모양의 합판을 45장 붙였습니다. 합판을 붙인 부분의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.

▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 7182 cm^2

해설

$$9.5 \times 16.8 \times 45 = 159.6 \times 45 = 7182(\text{cm}^2)$$

12. 둘레가 119.6m 인 운동장이 있습니다. 이 운동장의 둘레를 3 바퀴 반 뛰었다면, 뛴 거리는 몇 m 입니까?

▶ 답 : m

▷ 정답 : 418.6 m

해설

$$119.6 \times 3.5 = 418.6(\text{m})$$

13. 한 병의 무게가 620 g인 음료수가 있다. 이 음료수 54 병의 무게는 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 33.48 kg

해설

1 kg = 1000 g, 1 g = 0.001 kg
620g = 0.62kg, $0.62 \times 54 = 33.48$ (kg)

14. 길이가 0.42 m인 끈이 18 개 있습니다. 끈의 길이를 모두 합하면 몇 m인지 구하시오.

▶ 답 : m

▷ 정답 : 7.56 m

해설

$$0.42 \times 18 = 7.56(\text{m})$$

15. 다음은 지원이가 4회까지 본 수학 시험의 성적입니다. 지원이가 5회째 시험 성적으로 수학 평균을 2점 이상 올리겠다는 목표를 세웠다면, 5회째 시험에서는 적어도 몇 점을 받아야 하나?

수학 시험 성적				
회	1	2	3	4
점수(점)	76	84	80	72

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 88점

해설

(4회까지의 평균) $= 312 \div 4 = 78$ (점)
따라서, 5회까지의 점수의 합계가 적어도
 $80 \times 5 = 400$ (점)이 되어야 하므로
5회 시험 점수는 적어도
 $400 - 312 = 88$ (점)을 받아야 합니다.

16. 한초의 철봉 매달리기 기록을 나타낸 표입니다. 6 회 기록에서 몇 초를 매달려야 평균 기록이 37 초가 되겠습니까?

매달리기 기록						
횟수(회)	1	2	3	4	5	6
기록(초)	32	29	39	42	38	

▶ 답 : 초

▷ 정답 : 42초

해설

(한초의 철봉 매달리기 6 회의 기록)
 $= 37 \times 6 - (32 + 29 + 39 + 42 + 38) = 42(\text{초})$

17. 희진이네 학교 5학년의 각 반별 학생 수를 나타낸 것입니다. 4반의 학생은 몇 명입니까?

반	1	2	3	4	5	평균
학생 수(명)	25	24	30		28	27

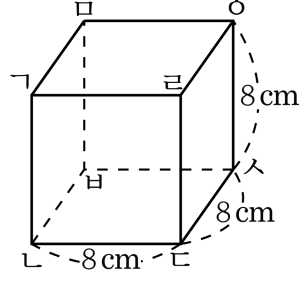
▶ 답 : 명

▷ 정답 : 28명

해설

평균 = 자료의 합계÷ 자료의 개수
합계 = 자료의 개수× 평균
4반의 학생 수 : 전체 합계-나머지 반의 학생 수의 합
 $27 \times 5 - (25 + 24 + 30 + 28) = 135 - 107 = 28$ 명

18. 다음 정육면체의 겨냥도를 보고, 보이지 않는 면을 모두 찾아보시오.

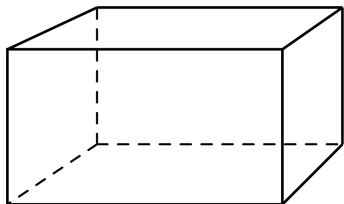


- ① 면 바사오 ② 면 가라오 ③ 면 가라바
④ 면 오라다 ⑤ 면 라사바

해설

정육면체의 겨냥도에서 보이는 면은 면 가라다, 면 라사오, 면 가라오이고 보이지 않는 면은면 바사오, 면가라바, 면라사바입니다.

19. 직육면체를 보고, 안에 알맞은 수나 말을 차례대로 써넣으시오.



보이는 모서리는 이고, 보이지 않는 모서리는 입니다.
직육면체의 겨냥도를 그릴 때, 보이는 모서리는 으로, 보
이지 않는 모서리는 으로 나타냅니다.

▶ 답: 개▶ 답: 개

▶ 답:

▶ 답:

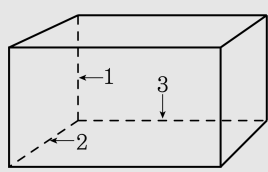
▶ **전단** ▪ 9 개

▶ 정답: 2 개

▶ 정답. 3개

▶ 정답: 실선

해설



직육면체에서 보이지 않는 모서리는 다음과 같이 3개 입니다.
따라서 보이는 모서리는 전체 모서리의 개수에서 보이지 않는
모서리는 빼면 $12 - 3 = 9$ (개)입니다.
직육면체의 겨냥도를 그릴 때, 보이는 모서리는 실선으로, 보이지
않는 모서리는 점선으로 나타냅니다.

20. 6.34×1.578 의 곱은 소수 몇 자리 수인지 구하시오.

- ① 소수 네 자리 수

② 소수 다섯 자리 수

③ 소수 여섯 자리 수

④ 소수 일곱 자리 수

⑤ 소수 여덟 자리 수

해설

두 소수의 소수점 아래 자릿수의 합은 다섯 자리수이므로, 곱도 소수 다섯 자리 수입니다.
따라서 $6.34 \times 1.578 = 10.00452$ 입니다.

21. 다음 중 계산 결과가 다른 하나는 어느 것인지 고르시오.

① 628×0.01

② 6.28×10

③ 0.628×10

④ 62.8×0.1

⑤ 6280×0.001

해설

① $628 \times 0.01 = 6.28$

② $6.28 \times 10 = 62.8$

③ $0.628 \times 10 = 6.28$

④ $62.8 \times 0.1 = 6.28$

⑤ $6280 \times 0.001 = 6.28$

22. $176 \times 248 = 43648$ 임을 알고, 다음 계산에 소수점을 맞게 찍은 것을 고르시오.

① $176 \times 0.248 = 436.48$

② $1.76 \times 248 = 43.648$

③ $17.6 \times 248 = 4.3648$

④ $176 \times 2.48 = 4.3648$

⑤ $176 \times 0.248 = 43.648$

해설

① $176 \times 0.248 = 43.648$

② $1.76 \times 248 = 436.48$

③ $17.6 \times 248 = 4364.8$

④ $176 \times 2.48 = 436.48$

23. 다음 식을 보고 안에 들어갈 알맞은 수를 써넣으시오.

$3.4 \times 1.3 \times 0.7 = \frac{\square}{10} \times \frac{13}{10} \times \frac{\square}{10} = \frac{\square}{1000} = \square$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 34

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 3094

▷ 정답 : 3.094

해설

$3.4 \times 1.3 \times 0.7 = \frac{34}{10} \times \frac{13}{10} \times \frac{7}{10} = \frac{3094}{1000} = 3.094$

따라서 34, 7, 3094, 3.094 입니다.

24. 다음 곱셈을 하시오.

$$2.5 \times 1.3 \times 4.7$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 15.275

해설

$$2.5 \times 1.3 \times 4.7 = 15.275$$

25. 다음 중 계산 결과가 다른 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 2.17×10 ② 21.7×0.01 ③ 0.217×100
④ 217×0.1 ⑤ 2170×0.01

해설

- ① $2.17 \times 10 = 21.7$
② $21.7 \times 0.01 = 0.217$
③ $0.217 \times 100 = 21.7$
④ $217 \times 0.1 = 21.7$
⑤ $2170 \times 0.01 = 21.7$

26. 곱이 같은 것을 찾아 기호를 쓰시오.

- 가. 44.16×0.1
나. 4.416×100
다. 441.6×0.1
라. 0.4416×10

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 라

▷ 정답 : 가

해설

- 가. $44.16 \times 0.1 = 4.416$
나. $4.416 \times 100 = 441.6$
다. $441.6 \times 0.1 = 44.16$
라. $0.4416 \times 10 = 4.416$
따라서 곱이 같은 것은 가와 라입니다.

27. 곱이 같은 것을 찾아 기호를 쓰시오.

- 가. 79.36×0.1
나. 7.936×100
다. 793.6×0.1
라. 0.7936×10

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 라

▷ 정답 : 가

해설

- 가. $79.36 \times 0.1 = 7.936$
나. $7.936 \times 100 = 793.6$
다. $793.6 \times 0.1 = 79.36$
라. $0.7936 \times 10 = 7.936$
이므로 곱이 같은 것은 가와 라입니다.

28. $67 \times 34 = 2278$ 임을 이용하여, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$0.67 \times 3.4 =$

▶ 답 :

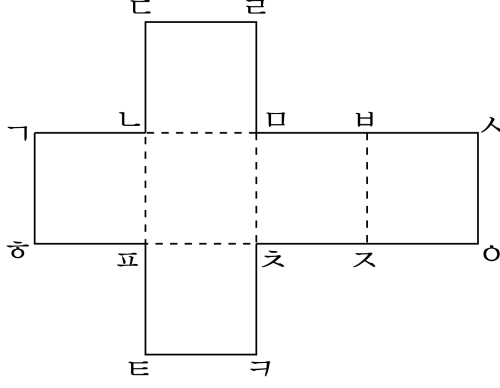
▷ 정답 : 2.278

해설

(소수 두 자리 수) $\times$ (소수 한 자리 수) = (소수 세 자리 수)

따라서 = 2.278 입니다.

29. 다음 정육면체의 전개도로 정육면체를 만들면 면 ㄱ표면과 평행인 면은 어느 것입니까?

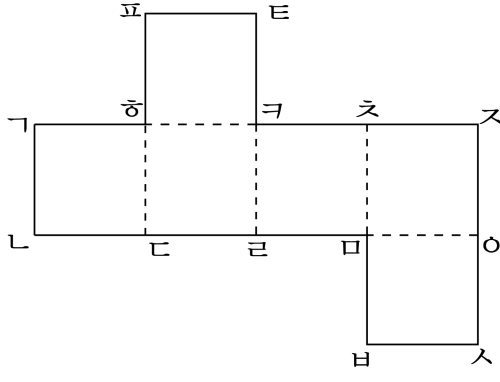


- ① 면 ㄹ표면 ② 면 ㄷ표면 ③ 면 ㄱ표면
④ 면 ㄴ표면 ⑤ 면 ㄷ표면

해설

정육면체의 전개도를 접어서 정육면체를 만들면 면 ㄱ표면과 면 ㄴ표면, 면 ㄷ표면과 면 ㄷ표면, 면 ㄹ표면과 면 ㄹ표면은 서로 평행합니다.

30. 직육면체를 만들 때, 변 ㄷㄷ과 붙는 변을 찾으시오.

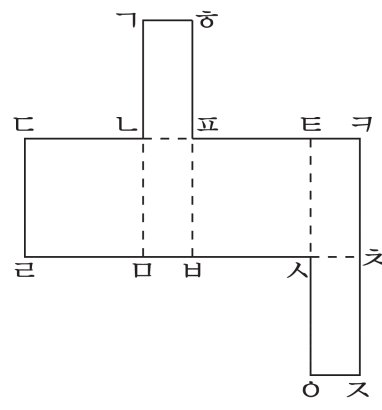


- ① 변 ㄹ바 ② 변 ㄴㄷ ③ 변 ㄹ스
④ 변 바스 ⑤ 변 스ㄹ

해설

직육면체의 전개도를 접어 직육면체를 만들면 변 ㄷㄷ과 변 바스는 서로 맞닿아 붙습니다.

31. 다음 전개도를 접어서 직육면체를 만들었을 때, 변 오스와 맞닿는 변은 어느 것입니까?



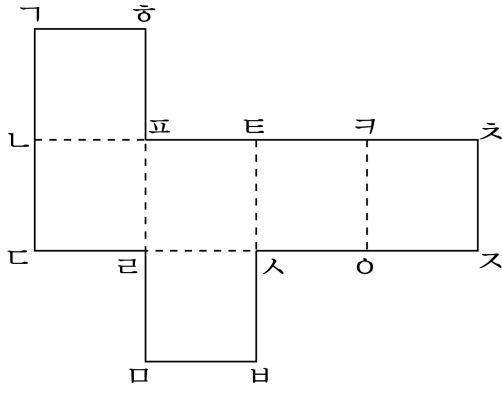
▶ 답 :

▷ 정답 : 변 바

해설

직육면체의 전개도를 접어서 직육면체를 만들면 변 오스와 변 바가 서로 맞닿습니다.

32. 다음 정육면체의 전개도를 접었을 때, 모서리 ㄷ과 서로 맞닿는 모서리를 쓰시오.



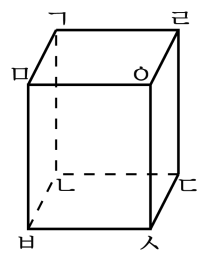
▶ 답 :

▷ 정답 : 모서리 ㄹ

해설

정육면체의 전개도를 접어서 정육면체를 만들면 모서리 ㄷ과 모서리 ㄹ은 서로 맞닿습니다.

33. 다음 직육면체에서 모서리 $\square\text{ㅅ}$ 과 직각으로 만나는 모서리가 아닌 것을 고르시오.



- ① 모서리 ㄱㅇ
- ② 모서리 ㅇㄴ
- ③ 모서리 ㅇㅇ
- ④ 모서리 ㄴㅅ
- ⑤ 모서리 ㅅㅈ

해설

직육면체의 모서리는 모두 직각으로 만나므로 모서리 $\square\text{ㅅ}$ 과 만나는 모서리를 모두 찾습니다.

34. 직육면체의 겨냥도를 그리는 방법에 대한 설명입니다. 옳은 것은 어느 것입니까?
- ① 마주 보는 면은 서로 수직이 되게 그립니다.
 - ② 보이지 않는 모서리는 점선으로 그립니다.
 - ③ 모든 면은 합동이 되게 그립니다.
 - ④ 모서리는 모두 실선으로 그립니다.
 - ⑤ 모서리는 모두 점선으로 그립니다.

해설

- ① 마주 보는 면은 평행이 되게 그립니다.
- ③ 모든 면이 합동은 아닙니다.
- ④ ⑤ 보이는 모서리는 실선으로, 보이지 않는 모서리는 점선으로 그립니다.

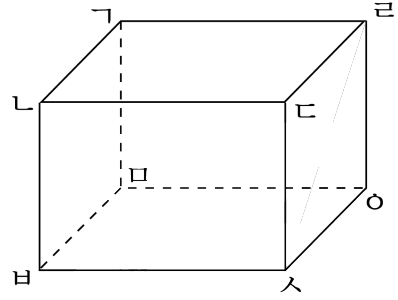
35. 직육면체에서 한 면에 수직인 면은 몇 개입니까?

- ① 2 개 ② 3 개 ③ 4 개 ④ 5 개 ⑤ 6 개

해설

직육면체에서 한 면과 만나는 면은 모두 그 면과 수직입니다.
따라서 직육면체에서 한 면은 모두 4 개의 면과 만납니다.

36. 직육면체의 모서리 ㄱ은 어느 면과 어느 면이 만나는 모서리입니까?



- ① 면 ㄱㄴㄷㄹ과 면 ㄱㄴㅅㅇ
- ② 면 ㄱㄴㄷㄹ과 면 ㄷㄹㅇㅅ
- ③ 면 ㄴㄷㅅㅈ과 면 ㄱㄴㄷㄹ
- ④ 면 ㄷㄹㅇㅅ과 면 ㄱㅇㅇㄹ
- ⑤ 면 ㅅㅈㅇㅇ과 면 ㄱㄴㅅㅇ

해설

모서리 ㄱ은 면 ㄱㄴㄷㄹ과 면 ㄱㄴㅅㅇ이 만나는 모서리입니다.
모서리 ㄱ에 수직인 면으로는 면 ㄴㄷㅅㅈ과 면 ㄱㅇㅇㄹ이 있습니다.

37. 길이가 8.43cm인 색 테이프 13장을 이어 붙였습니다. 풀칠할 때 겹쳐진 부분의 길이가 2.31cm라면, 이온 전체 색 테이프의 길이는 몇 cm인지 구하십시오.

▶ 답: cm

▶ 정답 : 81.87 cm

해설

13장의 테이프를 이으면 겹쳐진 곳만큼 전체의 길이가 짧아집니다. 풀칠하여 겹쳐지는 곳은 12군데이므로 전체 길이에서 겹쳐지는 부분 (2.31×12)만큼 빼야 합니다.

$$(8.43 \times 13) - (2.31 \times 12) = 109.59 - 27.72 = 81.87(\text{cm})$$

38. 어떤 수에 5.9 를 곱해야 할 것을 잘못하여 더했더니 10.4 가 되었습니다. 바르게 계산하면 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 26.55

해설

(어떤 수)+5.9 = 10.4
(어떤 수)= 10.4 - 5.9 = 4.5
바른 계산 : 4.5 × 5.9 = 26.55

39. 어떤 수에 23을 곱해야 할 것을 잘못하여 0.23을 곱했습니다. 잘못된 계산한 답은 정답의 몇 배인지 구하십시오.

▶ 답: 배

▶ 정답 : 0.01배

해설

0.23은 23의 0.01 배이므로 잘못 계산한 답은 정답의 0.01 배입니다.

40. 소리는 1초 동안에 공기 중에서 0.48km를 간다고 합니다. 번개를 보고 나서 7.3초 후 천둥소리를 들었다면, 소리를 들은 곳은 번개 친 곳에서 몇 km 떨어져 있는지 구하시오.

▶ 답: km

▶ 정답 : 3.504km

해설

소리들은 곳에서 번개친 곳까지 떨어진 거리
: $0.48 \times 7.3 = 3.504$ (km)

41. 소금은 한 상자에 4.7kg 씩, 설탕은 한 상자에 5.9kg 씩 담으려고 합니다. 소금은 4상자 반을 담았고, 설탕은 8상자 반을 담았다면, 소금과 설탕의 무게의 합은 몇 kg 인지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 71.3kg

해설

소금의 무게 : $4.7 \times 4.5 = 21.15(\text{kg})$

설탕의 무게 : $5.9 \times 8.5 = 50.15(\text{kg})$

$\Rightarrow 21.15 + 50.15 = 71.3(\text{kg})$