

1. 43105를 올림하여 십의 자리까지 나타내어라.

▶ 답:

▶ 정답: 43110

해설

구하려는 자리의 숫자를 1만큼 크게 하고, 그 아래의 숫자는 모두 0으로 한다.

2. 수를 버림하여 백의 자리까지 나타내시오.

1708

▶ 답:

▶ 정답: 1700

해설

백의 자리까지 나타내므로 십의 자리 이하의 수를 버림한다.

3. 20485 을 반올림하여 천의 자리까지 나타내시오.

▶ 답:

▶ 정답: 20000

해설

백의 자리 수인 4는 5보다 작으므로 백의 자리 이하의 수를 버립니다.

4. 90815 를 천의 자리까지 반올림하여 나타내시오.

▶ 답:

▶ 정답: 91000

해설

백의 자리 수인 $8 > 5$ 이므로 천의 자리 수에 1을 더한 후 백의 자리 이하의 수를 버립니다.

5. 주영이네 분단 학생들의 키를 나타낸 표입니다. 키가 150 cm미만인 사람을 모두 찾아 쓰시오.

이름	키(cm)	이름	키(cm)
영표	160.3	병지	173.2
원희	142	소라	159.3
기현	158.2	정원	148.1
아름	151.6	주영	155.9

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 원희

▷ 정답 : 정원

해설

키가 150 cm보다 작은 사람을 찾는다.

6. 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$\frac{1}{5} \bigcirc \frac{1}{5} \times \frac{1}{5}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

단위분수는 분모가 클수록 크기가 작습니다.

7. 다음을 계산하시오.

$$\frac{3}{4} \times \frac{3}{5}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{9}{20}$

해설

$$\frac{3}{4} \times \frac{3}{5} = \frac{9}{20}$$

8. $2\frac{1}{7} \times 4\frac{2}{5}$ 의 계산을 할 때, 가장 먼저 해야 하는 것은 무엇입니까?

- ① 통분을 합니다.
- ② 약분을 합니다.
- ③ 대분수를 가분수로 고칩니다
- ④ 자연수끼리, 분수끼리 곱합니다.
- ⑤ 자연수와 분수를 곱합니다.

해설

대분수끼리의 곱셈을 할 때에는 먼저 대분수를 가분수로 고쳐줍니다.

약분이 되면 약분을 하고 분모는 분모끼리, 분자는 분자끼리 곱하여 구합니다.

9.

안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\textcircled{\text{Q}} \quad \frac{2}{3} \times \frac{4}{5} = \frac{8}{\boxed{}} \times \frac{1}{3}$$

$$\textcircled{\text{L}} \quad \frac{2}{7} \times \frac{3}{\boxed{}} = \frac{3}{14} \times \frac{2}{2}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

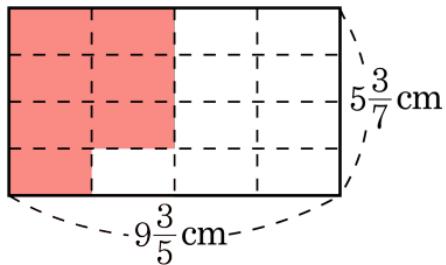
▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 4

해설

왼쪽 계산 결과와 같은 결과가 되도록
 안에 수를 넣습니다.

10. 직사각형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : $22\frac{4}{5}$ cm²

해설

색칠한 부분은 직사각형의 $\frac{7}{16}$ 입니다.

$$\begin{aligned}9\frac{3}{5} \times 5\frac{3}{7} \times \frac{7}{16} &= \frac{\cancel{48}}{5} \times \frac{38}{\cancel{7}} \times \frac{1}{\cancel{16}} \\&= \frac{114}{5} = 22\frac{4}{5} (\text{cm}^2)\end{aligned}$$

11. 수를 보고, 26 초과 30 이하인 수가 아닌 것은 어느 것입니까?

- ① $26\frac{1}{2}$
- ② 27
- ③ 29.7
- ④ 30
- ⑤ 31.4

해설

⑤ 31.4는 30보다 큽니다.

12. 45 이상 103 이하인 자연수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▶ 정답 : 59 개

해설

45, 46, 47, …, 103 으로 $103 - 45 + 1 = 59$ (개)

13. 올림하여 백의 자리까지 나타낼 때 3400이 되는 수를 모두 고르면?

① 3418

② 3310

③ 3387

④ 3401

⑤ 3450

해설

백의 자리까지 나타낼 때 백의 자리 수에 1을 더하므로 백의 자리 수가 $4 - 1 = 3$ 인 수를 고르면 된다.

14. 일의 자리에서 반올림하여 50이 되는 자연수는 모두 몇 개인지 구하시오.

▶ 답: 개

▶ 정답: 10개

해설

45부터 54까지 모두 10개입니다.

15. 계산이 틀린 것은 어느 것입니까?

$$\textcircled{1} \quad \frac{3}{5} \times 2 = \frac{6}{5}$$

$$\textcircled{2} \quad 5 \times \frac{5}{6} = \frac{1}{6}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{3}{4} \times \frac{2}{3} = \frac{1}{2}$$

$$\textcircled{4} \quad 5 \times \frac{1}{5} = 1$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{11}{6} \times \frac{3}{22} = \frac{1}{4}$$

해설

$$\textcircled{2} \quad 5 \times \frac{5}{6} = \frac{25}{6} = 4\frac{1}{6}$$

16. 다음을 계산하시오.

$$4\frac{3}{8} \times 6$$

- ① $24\frac{3}{8}$ ② $6\frac{1}{4}$ ③ 9 ④ $26\frac{1}{4}$ ⑤ $6\frac{3}{4}$

해설

$$4\frac{3}{8} \times 6 = \frac{35}{8} \times 6 = \frac{105}{4} = 26\frac{1}{4}$$

17. 젖소 한 마리에서 하루 평균 13 kg 500 g 의 우유를 짜낸다고 합니다.

이 우유의 $\frac{3}{5}$ 은 치즈를 만드는데 쓰고, 나머지는 가공 우유로 만들어

판다고 합니다. 하루에 젖소 98 마리에서 생산되는 가공 우유의 총량을

_____ kg _____ g이라 할 때, _____안에 알맞은 수를 차례대로
쓰시오.

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 529

▷ 정답: 200

해설

우유의 $\frac{3}{5}$ 는 치즈를 만드므로

나머지는 $\frac{2}{5}$ 로 가공 우유로 만들어집니다.

$$13 \text{ kg } 500 \text{ g} = 13500 \text{ g}$$

$$\frac{2700}{13500} \times \frac{2}{5} = 5400 \text{ g}$$

젖소 98 마리가 있으므로

$$5400 \times 98 = 529200 \text{ g} = 529 \text{ kg } 200 \text{ g}$$

18. 굵기가 일정한 철근 1m의 무게가 $3\frac{1}{5}$ kg입니다. 이 철근 12m의 무게는 몇 kg입니까?

- ① $38\frac{2}{5}$ kg ② $38\frac{3}{5}$ kg ③ $38\frac{4}{5}$ kg
④ 39 kg ⑤ $38\frac{1}{5}$ kg

해설

$$3\frac{1}{5} \times 12 = \frac{16}{5} \times 12 = \frac{192}{5} = 38\frac{2}{5} (\text{kg})$$

19. ○ 안에 $>$, $=$, $<$ 를 알맞게 써넣으시오.

$$1\frac{5}{6} \times 3\frac{9}{11} \bigcirc 2\frac{7}{9} \times 3\frac{3}{5}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$$1\frac{5}{6} \times 3\frac{9}{11} = \frac{11}{6} \times \frac{40}{11} = \frac{20}{3} = 6\frac{2}{3}$$

$$2\frac{7}{9} \times 3\frac{3}{5} = \frac{25}{9} \times \frac{18}{5} = 10$$

따라서 $6\frac{2}{3} < 10$ 입니다.

20. 다음을 계산하시오.

$$\frac{4}{5} \times \left(1\frac{3}{4} + \frac{5}{6}\right)$$

- ① $1\frac{2}{5}$ ② $\frac{2}{3}$ ③ $2\frac{1}{15}$ ④ $2\frac{7}{12}$ ⑤ $3\frac{1}{15}$

해설

$$\frac{4}{5} \times \left(\frac{7}{4} + \frac{5}{6}\right) = \frac{4}{5} \times \left(\frac{21}{12} + \frac{10}{12}\right)$$

$$= \frac{4}{5} \times \frac{31}{12}$$

$$= \frac{31}{15} = 2\frac{1}{15}$$

21. 놀이 공원의 청룡열차는 키가 130 cm이하인 사람은 탈 수 없습니다.
다음 표에서 청룡열차를 탈 수 있는 사람을 모두 말하시오.

이름	키(cm)
미선	132.5
진석	130.0
희진	29.8
선영	141.2

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 미선

▷ 정답 : 선영

해설

키가 130 cm이하인 진석, 희진은 탈 수 없습니다.
탈 수 있는 사람은 키가 130 cm보다 큰 사람입니다.

22. 학생들이 강당의 긴 의자에 3명씩 앉으면 28개의 의자가 필요하고, 5명씩 앉으면 17개의 의자가 필요합니다. 학생 수를 몇 명이상 몇 명 이하로 나타내야 하는지 안에 알맞은 수를 왼쪽부터 차례대로 쓰시오.

명 이상 명 이하

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 82

▷ 정답 : 84

해설

3명씩 앉은 경우 : $3 \times 28 = 84$ (명)

마지막 의자에 1명이 앉는 경우 : $84 - 2 = 82$ (명) 5명씩 앉은 경우 : $5 \times 17 = 85$ (명)

마지막 의자에 1명이 앉은 경우 : $85 - 4 = 81$ (명) 81명일 경우, 3명씩 앉으면 27개의 의자가 필요하고, 85명일 경우 3명씩 앉으면 29개의 의자가 필요하다.

따라서, 학생 수는 82명 이상 84명 이하이다.

23. 수의 범위로 알맞은 것은 어느 것입니까?

31 32 33 38 39

- ① 30 이상 38 이하인수
- ② 30 이상 39 미만인수
- ③ 31 초과 40 이하인수
- ④ 30 초과 40 미만인수
- ⑤ 30 초과 39 미만인수

해설

30보다 큰 수 이므로 30초과이며, 40보다 작은 수이므로 40미만입니다. 그러므로 수의 범위는 30초과 40미만인 수입니다.

24. 25 이상 85 미만의 자연수 중에서 5가 들어 있는 수는 모두 몇 개입니까?

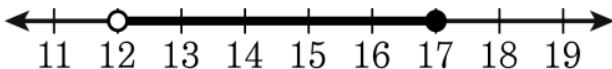
▶ 답: 개

▶ 정답: 15개

해설

25, 35, 45, 50 ~ 59, 65, 75로 모두 15 개입니다.

25. 수직선에 알맞은 수의 범위를 쓸 때, 안에 알맞는 말을 차례대로 쓰시오.



12 17 인 수

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 초과

▷ 정답 : 이하

해설

12에 ○으로 표시하고 오른쪽으로 선을 그었으므로 12초과, 17에 ●으로 표시하고 왼쪽으로 선을 그었으므로 17이하입니다.

26. 관광객 278명이 15인승 케이블카를 타려면 케이블카는 몇 번을 왕복 해야 하는지 구하여라.

▶ 답: 번

▶ 정답: 19번

해설

$278 \div 15 = 18\cdots 8$ 이고 나머지 8명도 타야하므로 한 번 더 왕복을 하면 모두 19번을 움직여야 한다.

27. 밀가루 543 kg 을 포대에 담으려고 한다. 한 포대에 40 kg 씩 모두 담으려면 포대는 몇 개 필요한지 구하여라.



답 :

포대

▷ 정답 : 14포대

해설

$543 \div 40 = 13 \cdots 23$ 이므로 40 kg 씩 포대 13 개에 담고, 나머지 23 kg 을 포대 1 개에 담아야한다.
따라서, 모두 14 개가 필요하다.

28. 사과가 862개 있습니다. 이 사과를 10개들이 상자에 모두 담으려면, 상자는 몇 상자가 필요한지 구하시오.

▶ 답: 상자

▶ 정답: 87상자

해설

862를 올림하여 십의 자리까지 나타냅니다.

$$\rightarrow 870 \div 10 = 87 \text{상자}$$

29. 다음 수를 반올림하여 십의 자리까지 나타내었더니 890 이 되었습니다. 안에 알맞은 숫자는 몇 개인지 구하시오.

8 8

▶ 답: 개

▶ 정답: 5개

해설

반올림하여 십의 자리 숫자가 1 커졌으므로

$$\square = 5, 6, 7, 8, 9$$

30. 다음 수를 올림하여 백의 자리까지 나타냈을 때, 5700이 되는 수는 모두 몇 개인지 구하시오.

5 6

- ▶ 답 : 개
- ▷ 정답 : 99개

해설

5601부터 5699까지의 수이므로 모두 99개이다.

31. 버림하여 백의 자리까지 나타낼 때 500 이 될 수 있는 세 자리 수는 모두 몇 개인지 구하시오.

▶ 답: 개

▶ 정답: 100개

해설

500 에서부터 599 까지의 수입니다.

$$599 - 500 + 1 = 100$$

32. 어떤 수를 버림하여 십의 자리까지 나타내면 840이고, 올림하여 십의 자리까지 나타내면 850입니다. 이 수를 반올림하여 십의 자리까지 나타내었더니 850이었습니다. 어떤 수는 모두 몇 개인지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 5개

해설

- ① 버림 : 840, 841, …, 848, 849
- ② 이 수 중 올림하여 850 되는 수 : 841, 842, …, 848, 849
- ③ 이 수 중 반올림하여 850 되는 수 : 845, 846, 847, 848, 849

33. 어떤 수를 반올림하여 십의 자리까지 나타낸 후, 그 수를 반올림하여 천의 자리까지 나타내었더니 9000이 되었습니다. 이러한 자연수 중에서 가장 큰 수와 가장 작은 수를 차례로 구한 것을 고르시오.

- ① 9495, 8495
- ② 9494, 8494
- ③ 9490, 8490
- ④ 9494, 8495
- ⑤ 9494, 8485

해설

반올림하여 천의 자리까지 나타낸 수가 9000이므로, 반올림하기 전의 가장 큰 수는 9494이고, 가장 작은 수는 8495입니다.

34. 어느 초등학교의 학생 수는 십의 자리에서 버림하여 1900명입니다.
이 학생들에게 연필을 5자루씩 나누어 주려면 몇 자루의 연필이
필요한지 □ 자루 초과 □ 자루 이하인지 □안에 알맞은 수를
차례대로 쓰시오.

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 9499

▷ 정답: 9995

해설

십의 자리에서 버림하였으므로 학생 수의 범위는 1900명 이상
1999명 이하입니다.

$$1900 \times 5 = 9500(\text{자루}), 1999 \times 5 = 9995(\text{자루})$$

35. 유찬이는 하루에 $9\frac{1}{3}$ km 를 뛴다고 합니다. 유찬이가 보름 동안 달린 거리는 모두 얼마입니까?

▶ 답 : km

▶ 정답 : 140km

해설

하루에 $9\frac{1}{3}$ km 를 뛰므로 15 일 동안에

$$15 \times 9\frac{1}{3} = 15 \times \frac{28}{3} = 5 \times 28 = 140(\text{km})$$
 를 뛰는 것입니다.

36. 어떤 수 □는 81의 $\frac{1}{3}$ 입니다. □의 $\frac{1}{9}$ 은 얼마입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

해설

$$\square = \cancel{81}^{\cancel{27}} \times \frac{1}{\cancel{3}^1}, \quad \square = 27$$

$$27 \times \frac{1}{\cancel{9}^1} = 3$$

37. 다음을 계산하시오.

$$30 \times \frac{2}{5}$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 12

해설

$$\cancel{30}^{\cancel{6}} \times \frac{2}{\cancel{5}^1} = 12$$

38. 다음을 각각 계산하여 두 수의 합을 구하시오.

$$\textcircled{\text{L}} \quad 6 \times 2\frac{7}{10} \qquad \textcircled{\text{R}} \quad 4 \times 3\frac{5}{12}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $29\frac{13}{15}$

해설

$$6 \times 2\frac{7}{10} = 6 \times \frac{27}{10} = \frac{81}{5} = 16\frac{1}{5}$$

$$4 \times 3\frac{5}{12} = 4 \times \frac{41}{12} = \frac{41}{3} = 13\frac{2}{3}$$

$$16\frac{1}{5} + 13\frac{2}{3} = 16\frac{3}{15} + 13\frac{10}{15} = 29\frac{13}{15}$$

39. 어떤 수는 81의 $\frac{2}{9}$ 입니다. 어떤 수의 $2\frac{5}{6}$ 는 얼마입니까?

▶ 답:

▶ 정답: 51

해설

$$\text{어떤수} = \cancel{81}^{\cancel{9}} \times \frac{2}{\cancel{9}^1} = 18$$

18의 $2\frac{5}{6}$ 는

$$18 \times 2\frac{5}{6} = \cancel{18}^{\cancel{3}} \times \frac{17}{\cancel{6}^1} = 51$$

40. □ 안에 들어갈 수 있는 수들을 모두 쓰시오.

$$\frac{1}{20} < \frac{1}{4} \times \frac{1}{\square}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 4

해설

$\frac{1}{20} = \frac{1}{4} \times \frac{1}{5}$ 이므로 □ 안의 수는 5보다 작은 수입니다.

41. 지구 겉넓이의 $\frac{3}{4}$ 은 바다이고, 바다의 $\frac{7}{12}$ 은 남반구에 있습니다. 지구의 북반구에 있는 바다의 넓이는 지구 겉넓이의 몇 배인지 구하시오.

▶ 답 : 배

▶ 정답 : $\frac{5}{16}$ 배

해설

지구 겉넓이의 $\frac{3}{4}$ 이 바다이고, 바다의 $\frac{5}{12}$ 가 북반구에 있으므로,
북반구에 있는 바다의 넓이는 지구의 겉넓이의

$$\frac{3}{4} \times \left(1 - \frac{7}{12}\right) = \frac{3}{4} \times \frac{5}{12} = \frac{5}{16} \text{ (배) 입니다.}$$

42. 계산 결과가 더 큰 것을 찾아 기호를 쓰시오.

$$\textcircled{\text{Q}} \quad \frac{2}{3} \times \frac{9}{10}$$

$$\textcircled{\text{L}} \quad \frac{5}{7} \times \frac{3}{5}$$

▶ 답 :

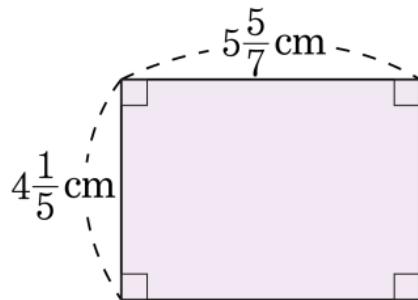
▷ 정답 : $\textcircled{\text{Q}}$

해설

$$\textcircled{\text{Q}} = \frac{\cancel{2}^1}{\cancel{3}^1} \times \frac{\cancel{9}^3}{\cancel{10}^5} = \frac{3}{5}$$

$$\textcircled{\text{L}} = \frac{\cancel{5}^1}{7} \times \frac{3}{\cancel{5}^1} = \frac{3}{7}$$

43. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

▷ 정답 : $24\underline{\text{cm}^2}$

해설

$$5\frac{5}{7} \times 4\frac{1}{5} = \frac{40}{7} \times \frac{21}{5} = 24(\text{cm}^2)$$

44. 한 변이 $10\frac{8}{15}$ cm인 정사각형의 가로는 $2\frac{1}{3}$ cm, 세로를 $3\frac{1}{5}$ cm 줄여 직사각형을 만들었습니다. 만든 직사각형의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.

▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

▷ 정답 : $60\frac{2}{15}\text{cm}^2$

해설

만든 직사각형의 가로 길이는

$$10\frac{8}{15} - 2\frac{1}{3} = 10\frac{8}{15} - 2\frac{5}{15} = 8\frac{3}{15} = 8\frac{1}{5} (\text{cm}) \text{입니다.}$$

만든 직사각형의 세로 길이는

$$10\frac{8}{15} - 3\frac{1}{5} = 10\frac{8}{15} - 3\frac{3}{15} = 7\frac{5}{15} = 7\frac{1}{3} (\text{cm}) \text{입니다.}$$

따라서 만든 직사각형의 넓이는

$$8\frac{1}{5} \times 7\frac{1}{3} = \frac{41}{5} \times \frac{22}{3} = \frac{902}{15} = 60\frac{2}{15} (\text{cm}^2) \text{입니다.}$$

45. 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$4 \times 1\frac{1}{3} \times \frac{6}{7} \bigcirc 6 \times \frac{2}{3} \times 2\frac{1}{2}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$$4 \times 1\frac{1}{3} \times \frac{6}{7} = 4 \times \frac{4}{3} \times \frac{6}{7} = \frac{32}{7} = 4\frac{4}{7}$$

$$6 \times \frac{2}{3} \times 2\frac{1}{2} = 6 \times \frac{2}{3} \times \frac{5}{2} = 10$$

따라서 $4\frac{4}{7} < 10$ 입니다.

46. ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$5 \times 3\frac{5}{6} \bigcirc 7 \times 2\frac{7}{8}$$

▶ 답 :

▶ 정답 : <

해설

$$5 \times 3\frac{5}{6} = 5 \times \frac{23}{6} = \frac{115}{6} = 19\frac{1}{6}$$

$$7 \times 2\frac{7}{8} = 7 \times \frac{23}{8} = \frac{161}{8} = 20\frac{1}{8}$$

47. 다음을 계산하시오.

$$2\frac{2}{5} \times 1\frac{1}{3} \times 4\frac{3}{4}$$

- ① $15\frac{1}{5}$ ② $8\frac{1}{10}$ ③ $9\frac{1}{10}$ ④ $12\frac{1}{5}$ ⑤ $5\frac{1}{6}$

해설

$$2\frac{2}{5} \times 1\frac{1}{3} \times 4\frac{3}{4} = \frac{\cancel{12}}{5} \times \frac{\cancel{4}}{3} \times \frac{19}{\cancel{4}} = \frac{76}{5} = 15\frac{1}{5}$$

48. 가로가 $\frac{2}{5}$ m, 세로가 $1\frac{2}{3}$ m인 직사각형 모양의 옷감이 있습니다. 이 옷감의 $\frac{5}{6}$ 를 잘라서 사용하였습니다. 사용한 옷감은 몇 m^2 입니까?

- ① $\frac{2}{9} m^2$
- ② $\frac{1}{3} m^2$
- ③ $\frac{4}{9} m^2$
- ④ $\frac{5}{9} m^2$
- ⑤ $\frac{2}{3} m^2$

해설

$$\frac{2}{5} \times 1\frac{2}{3} \times \frac{5}{6} = \frac{2}{5} \times \frac{5}{3} \times \frac{5}{6} = \frac{5}{9} (m^2)$$

49. 어느 가게에서는 모든 종류의 색 테이프를 100cm 단위로 팔고 있습니다. 현숙이는 빨간색 테이프가 472cm, 파란색 테이프가 812cm 필요합니다. 색 테이프는 모두 몇 cm를 사야 하는지 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 1400cm

해설

각각 올림하여 백의 자리까지 나타낸 다음 합을 구합니다. →
 $500 + 900 = 1400(\text{cm})$

50. 어떤 물건을 포장하는 데 종이 716장이 필요합니다. 종이는 10장 단위로만 팔며, 10장에 280원이라고 한다면 이 물건을 포장하는 데 종이값으로 얼마가 들어가는지 구하시오.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 20160 원

해설

이 물품을 다 포장하려면 720 장의 포장지를 사야 한다.

$$(포장지 값) = 720 \div 10 \times 280 = 20160(\text{원})$$