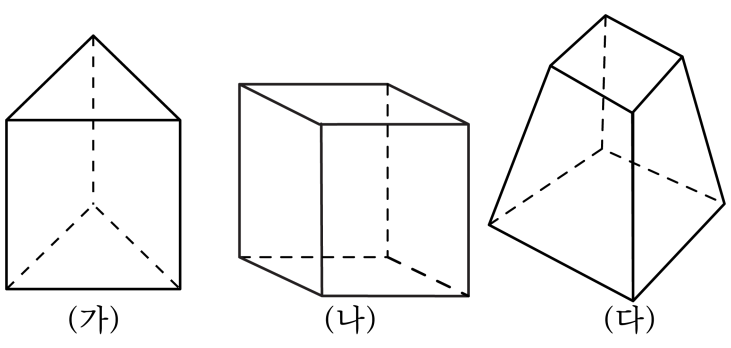
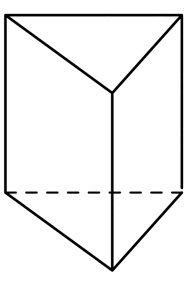
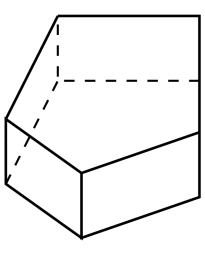
1. 다음 중 밑면이 2개가 평행하고, 합동이 아닌 것은 어느 것입니까?


(가)

(나)

(다)


(라)


(마)

① (가) ② (나) ③ (다) ④ (라) ⑤ (마)

해설

(다)는 밑면이 2개이고 평행하지만, 합동이 아닙니다.

2. 각기둥의 성질을 바르게 설명한 것을 모두 고르시오.

① 두 밑면이 서로 합동인 사각형입니다.

② 옆면은 서로 평행합니다.

③ 밑면이 모두 직사각형입니다.

④ 옆면과 밑면은 서로 수직입니다.

⑤ 두 밑면은 서로 평행합니다.

해설

① 두 밑면은 서로 합동인 다각형이어야 하지만 반드시 사각형이어야 할 필요는 없습니다.
② 서로 평행한 것은 두 밑면입니다.
③ 직사각형이어야 하는 것은 옆면입니다.

3. 다음과 같은 특징이 있는 입체도형의 이름은 무엇인지 구하시오.

밑면이 2개이고 합동입니다. 옆면은 모두 직사각형입니다. 모서리의 수는 18개입니다.

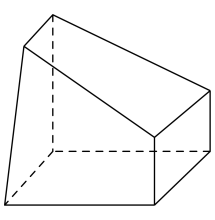
▶ 답 :

▷ 정답 : 육각기둥

해설

(각기둥의 모서리의 수)=(밑면의 변의 수)×3

4. 다음 입체도형을 각기둥이라고 할 수 <u>없는</u> 이유를 모두 고르시오.



① 밑면이 2개입니다.

② 두 밑면이 평행하지 않습니다.

③ 두 밑면이 합동이 아닙니다.

④ 옆면이 4개입니다.

⑤ 모서리가 12개입니다.

해설

각기둥에서 두 밑면은 서로 합동이고 평행입니다.

5. 괄호 안에 들어갈 수가 바르지 <u>않은</u> 것은 어느 것인지 고르시오.

	면의 수	꼭짓점의 수	모서리의 수
칠각기둥	(1)		(2)
구각뿔	(3)	(4)	(5)

① (1) - 10개 ② (2) - 21개 ③ (3) - 10개
④ (4) - 10개 ⑤ (5) - 18개

해설

	면의 수	꼭짓점의 수	모서리의 수
칠각기둥	9	14	21
구각뿔	10	10	18

각기둥에서 (면의 수)= (한 밑면의 변의 수)+2
(꼭짓점의 수)= (한 밑면의 변의 수)×2
(모서리의 수)= (한 밑면의 변의 수)×3
각뿔에서 (면의 수)= (밑면의 변의 수)+1
(꼭짓점의 수)= (밑면의 변의 수)+1
(모서리의 수)= (밑면의 변의 수)×2

6. 다음 중 그 수가 가장 큰 것을 찾아 기호를 쓰시오.

㉠ 삼각기둥의 모서리의 수
㉡ 오각뿔의 꼭짓점 수
㉢ 팔각뿔의 모서리의 수
㉣ 구각기둥의 면의 수

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉢

해설

㉠ $3 \times 3 = 9$ (개)
㉡ $5 + 1 = 6$ (개)
㉢ $8 \times 2 = 16$ (개)
㉣ $9 + 2 = 11$ (개)
따라서 가장 큰 것은 ㉢입니다.

7. 각기둥에서 다음 □안에 알맞은 수를 써넣으시오.

(모서리의 수) = (밑면의 변의 수)×□

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

해설

각기둥에서 모서리의 수를 구하는 식은 (밑면의 변의 수)×3 입니다.

8. 다음 각기둥에 대한 설명 중 옳은 것은 어느 것인지 고르시오.

① (면의 수) = (밑면의 변의 수)+3

② (모서리의 수)=(밑면의 변의 수)×4

③ (꼭짓점의 수)=(밑면의 변의 수)× 2

④ (면의 수)=(밑면의 변의 수)× 2

⑤ (모서리의 수)=(밑면의 변의 수)+3

해설

(면의 수)=(밑면의 변의 수)+2
(모서리의 수)=(밑면의 변의 수)×3
(꼭짓점의 수)=(밑면의 변의 수)×2

9. 모서리의 수와 면의 수를 합하면 18 이 되는 각기둥의 이름은 무엇인지 쓰시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 사각기둥

해설

각기둥에서 밑면의 변의 수를 $\square$라 하면

(모서리의 수)$= \square \times 3$

(면의 수)$= \square + 2$이므로

$\square \times 3 + \square + 2 = 18$

$\square \times 4 + 2 = 18$

$\square \times 4 = 16$

$\square = 4$

그러므로 사각기둥입니다.

10. 다음 각뿔에 대한 설명 중 <u>틀린</u> 것을 고르시오.

① 각뿔의 높이는 각뿔의 모선의 길이를 재면 됩니다.

② 각뿔은 밑면의 모양에 상관없이 옆면이 항상 삼각형입니다.

③ 각뿔의 꼭짓점에서 만나지 않는 면은 밑면입니다.

④ 옆면이 밑면이 되는 각뿔이 있습니다.

⑤ 각뿔의 꼭짓점은 항상 1개입니다.

해설

각뿔의 높이는 각뿔의 꼭짓점에서 밑면에 수직인 선분의 길이이므로 각뿔의 모선의 길이보다 짧습니다.

11. 각뿔에서 모서리의 수는 밑면의 변의 수의 몇 배입니까?

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 2 배

해설

□각뿔에서 모서리의 수는 □ × 2 (개), 밑면의 변의 수는 □ 개이므로 2 배입니다.

12. 입체도형에 대한 설명 중 바른 것은 어느 것인지 고르시오.

① 두 밑면이 서로 평행인 입체도형을 각기둥이라고 합니다.

② 각기둥의 옆면의 모양은 정사각형입니다.

③ 각기둥은 밑면의 모양에 따라 이름이 달라집니다.

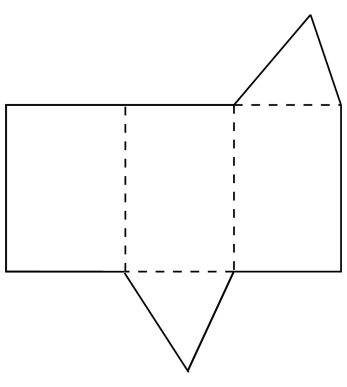
④ 각뿔의 옆면의 모양은 직각삼각형입니다.

⑤ 각뿔에서 면의 수는 꼭짓점의 수보다 많습니다.

해설

① 각기둥은 두 밑면이 서로 평행이고 합동인 다각형으로 되어 있는 입체도형을 말합니다.
② 각기둥의 옆면의 모양은 직사각형입니다.
④ 각뿔의 옆면의 모양은 삼각형입니다.
⑤ 각뿔에서 면의 수와 꼭짓점의 수는 같습니다.

13. 다음 전개도로 만들 수 있는 입체도형의 이름을 쓰시오.



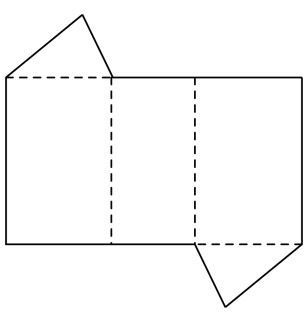
▶ 답 :

▷ 정답 : 삼각기둥

해설

밑면이 삼각형이고 옆면이 직사각형이므로 삼각기둥입니다.

14. 다음은 어떤 입체도형의 전개도입니까?



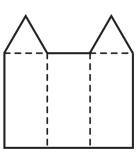
▶ 답 :

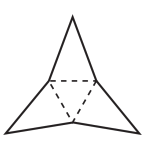
▷ 정답 : 삼각기둥

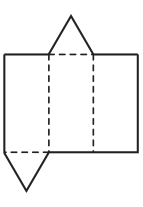
해설

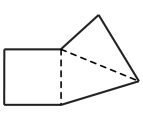
밑면의 모양이 삼각형인 각기둥의 전개도이므로
삼각기둥의 전개도입니다.

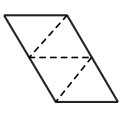
15. 다음 중 삼각기둥의 전개도인 것은 어느 것입니까?

① 

② 

③ 

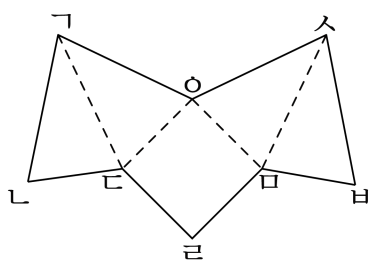
④ 

⑤ 

해설

①, ④은 점선을 따라 접었을 때
면이 겹치므로 각기둥이 될 수 없고,
②, ⑤은 밑면이 삼각형인 삼각뿔의 전개도입니다.

16. 다음 전개도를 접어 입체도형을 만들 때 선분 ㄱㄴ이 만나는 모서리는 어느 것입니까?



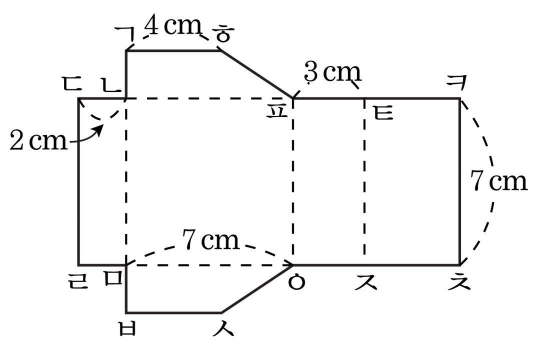
① 선분 ㄷㄹ　② 선분 ㄹㅁ　③ 선분 ㅅㅂ

④ 선분 ㄴㄷ　⑤ 선분 ㅂㅁ

해설

이 전개도를 접어 완성된 입체도형에서
선분 ㄱㄴ과 겹쳐지는 선분을 찾습니다.

17. 어떤 입체도형의 전개도가 다음 그림과 같을 때, 전개도를 이용해서 만든 입체도형의 두 밑면의 넓이의 합을 구하시오.



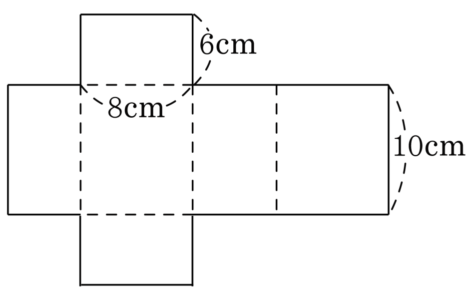
▶ 답 : $\underline{\qquad\qquad\quad \mathrm{cm}^2}$

▷ 정답 : $22\,\underline{\mathrm{cm}^2}$

해설

$\frac{1}{2} \times (4+7) \times 2 \times 2 = 22(\mathrm{cm}^2)$

18. 다음은 사각기둥의 전개도입니다. 이 전개도 전체의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



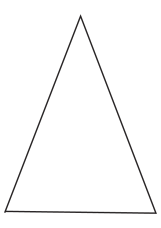
▶ 답 : $\underline{\qquad\qquad\qquad\qquad \mathrm{cm}^2}$

▷ 정답 : $376\,\underline{\mathrm{cm}^2}$

해설

밑면의 넓이 : $8 \times 6 \times 2 = 96(\mathrm{cm}^2)$
옆면의 넓이 : $10 \times (6 + 8 + 6 + 8) = 280(\mathrm{cm}^2)$
$\rightarrow 96 + 280 = 376(\mathrm{cm}^2)$

19. 다음과 같은 이등변삼각형 4개를 옆면으로 하는 입체도형을 만들었습니다. 이 입체도형의 이름을 쓰시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 사각뿔

해설

옆면이 4개이면 밑면의 모양이 사각형이 되므로 사각뿔입니다.

20. 다음 분수의 나눗셈 중 몫이 1보다 큰 것을 모두 고르시오.

① $\frac{2}{3} \div \frac{19}{20}$　② $\frac{1}{4} \div \frac{4}{5}$　③ $4 \div \frac{3}{5}$

④ $\frac{5}{8} \div \frac{4}{7}$　⑤ $\frac{8}{9} \div \frac{9}{10}$

해설

나누어지는 수가 나누는 수보다 큰 경우를 찾으면 ③, ④입니다.

21. $3\frac{3}{4} \div \frac{3}{5}$의 몫과 같지 않은 것은 어느 것입니까?

① $\frac{15}{4} \div \frac{3}{5}$　② $3\frac{3}{4} \times \frac{5}{3}$　③ $\frac{15}{4} \times \frac{5}{3}$

④ $\frac{25}{4}$　⑤ $\frac{4}{15} \times \frac{5}{3}$

해설

$3\frac{3}{4} \div \frac{3}{5} = \frac{15}{4} \div \frac{3}{5} = 3\frac{3}{4} \times \frac{5}{3}$

$= \frac{15}{4} \times \frac{5}{3} = \frac{5}{4} \times \frac{5}{1} = \frac{25}{4} = 6\frac{1}{4}$

⑤ $\frac{4}{\cancel{15}_{3}} \times \frac{\overset{1}{\cancel{5}}}{3} = \frac{4}{9}$

22. $\square$ 안에 알맞은 가분수의 분자와 분모의 합을 구하시오.

$$\frac{8}{3} \div \square = \frac{16}{9}$$

① 5 ② 6 ③ 7 ④ 8 ⑤ 9

해설

$\frac{8}{3} \div \square = \frac{16}{9}$

$\square = \frac{8}{3} \div \frac{16}{9} = \frac{\overset{1}{\cancel{8}}}{\underset{1}{\cancel{3}}} \times \frac{\overset{3}{\cancel{9}}}{\underset{2}{\cancel{16}}} = \frac{3}{2}$

따라서, 분자와 분모의 합은 $2 + 3 = 5$ 입니다.

23. 굵기가 일정한 철사 $3\frac{3}{4}\,\mathrm{m}$의 무게가 $4\frac{5}{8}\,\mathrm{kg}$입니다. 이 철사 $1\,\mathrm{m}$의 무게는 몇 kg인지 구하시오.

① $1\frac{1}{6}\,\mathrm{kg}$ ② $\frac{30}{37}\,\mathrm{kg}$ ③ $1\frac{17}{30}\,\mathrm{kg}$
④ $1\frac{7}{30}\,\mathrm{kg}$ ⑤ $\frac{5}{6}\,\mathrm{kg}$

해설

$4\frac{5}{8}\div 3\frac{3}{4}=\frac{37}{8}\div\frac{15}{4}=\frac{37}{8}\times\frac{4}{15}=\frac{37}{30}=1\frac{7}{30}(\,\mathrm{kg})$

24. $\square$ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$12 \div \frac{8}{9} = \square$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $13\frac{1}{2}$

해설

$12 \div \frac{8}{9} = 12 \times \frac{9}{8} = \frac{27}{2} = 13\frac{1}{2}$

25. 1분에 $\frac{1}{4}$ km를 달리는 자동차가 있습니다. 이 자동차가 같은 속도로 15 km를 가는 데는 몇 분이 걸리겠습니까?

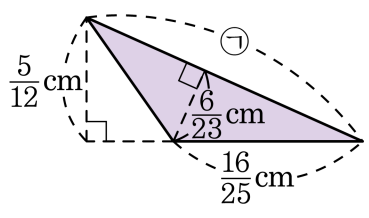
▶ 답 : 분

▷ 정답 : 60분

해설

$15 \div \frac{1}{4} = 15 \times 4 = 60$(분)

26. 다음 삼각형에서 ㉠의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



① $1\frac{1}{45}$ cm ② $1\frac{2}{45}$ cm ③ $1\frac{4}{45}$ cm
④ $1\frac{7}{45}$ cm ⑤ $1\frac{8}{45}$ cm

해설

밑변의 길이를 $\frac{16}{25}$ cm로 보면 그 때의 높이는 $\frac{5}{12}$ cm이고, 밑변의 길이를 ㉠으로 보면 그 때의 높이는 $\frac{6}{23}$ cm입니다.

이 두 가지 방법으로 구한 삼각형의 넓이는 같아야 하므로 식을 세우면

$\frac{16}{25} \times \frac{5}{12} \div 2 = ㉠ \times \frac{6}{23} \div 2$입니다.

이 식을 풀면

$$㉠ = \frac{16}{25} \times \frac{5}{12} \div \cancel{2} \div \frac{6}{23} \times \cancel{2} = \frac{\overset{2}{\cancel{16}}}{\underset{5}{\cancel{25}}} \times \frac{\overset{1}{\cancel{5}}}{\underset{3}{\cancel{12}}} \times \frac{23}{\underset{3}{\cancel{6}}}$$

$$= \frac{46}{45} = 1\frac{1}{45}(\text{cm})$$

27. 유란이는 문구점에서 공책과 필기도구를 사는 데 가지고 있던 돈의 $\frac{2}{5}$를 사용했더니 12600 원이 남았습니다. 유란이가 처음 가지고 있던 돈은 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 21000 원

해설

남은 돈은 전체의 $1-\frac{2}{5}=\frac{3}{5}$ 이므로

$12600 \div \frac{3}{5} = 12600 \times \frac{5}{3} = 21000$(원)

28. 시현이는 어제까지 과학책을 전체의 $\frac{3}{4}$을 읽었고, 오늘은 나머지의 $\frac{2}{3}$를 읽었습니다. 오늘까지 읽은 책이 모두 110쪽이었다면 이 책은 전체 몇 쪽인지 구하시오.

▶ 답 : 쪽

▷ 정답 : 120쪽

해설

오늘까지 읽은 책은 전체의 $\left(\frac{3}{4}+\frac{1}{4}\times\frac{2}{3}\right)$입니다.

따라서, 전체 쪽수는 $110\div\frac{11}{12}=120$(쪽) 입니다.

29. 과학책을 어제까지 전체의 $\frac{3}{4}$을 읽고, 오늘은 남은 부분의 $\frac{3}{5}$을 읽었습니다. 읽지 않은 부분이 57쪽이라면, 이 책은 모두 몇 쪽인지 구하시오.

▶ 답 : 쪽

▷ 정답 : 570쪽

해설

어제까지 읽고 남은 부분 : $1-\frac{3}{4}=\frac{1}{4}$

오늘 읽은 부분 : $\frac{1}{4}\times\frac{3}{5}=\frac{3}{20}$

읽지 않고 남은 부분 : $1-\left(\frac{3}{4}+\frac{3}{20}\right)=\frac{1}{10}$

전체 쪽수는 $57\div\frac{1}{10}=57\times10=570$(쪽)

30. 쌀이 2개의 통에 각각 $4\frac{5}{6}$ kg, $9\frac{8}{9}$ kg이 들어 있습니다. 이 쌀을 모두 합하여 한 사람에게 $1\frac{17}{36}$ kg씩 나누어 주면, 몇 사람에게 줄 수 있습니까?

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 10명

해설

(전체 쌀의 양) $= 4\frac{5}{6} + 9\frac{8}{9} = 13 + \frac{31}{18}$

$= 14\frac{13}{18}$(kg)

(나누어 줄 수 있는 사람의 수)

$= 14\frac{13}{18} \div 1\frac{17}{36} = \frac{265}{18} \times \frac{36}{53} = 10$(명)

31. 여섯 사람이 4일 동안에 어떤 일의 $\frac{1}{3}$을 하였습니다. 두 사람이 더 와서 일을 계속한다면 나머지 일을 하는데 며칠이 걸리겠는지 구하시오. (단, 일을 하는 능력은 모두 같습니다.)

▶ 답 : 일

▷ 정답 : 6일

해설

전체 일은 $6 \times 4 \div \frac{1}{3} = 72$이므로

$\left(72 \times \frac{2}{3}\right) \div 8 = 72 \times \frac{2}{3} \times \frac{1}{8} = 6$(일)

32. $2\frac{1}{12}$로 나누어도 몫이 자연수가 되고 $1\frac{7}{8}$로 나누어도 몫이 자연수가 되는 분수 중 가장 작은 분수를 구하면 얼마입니까?

▶ 답:

▷ 정답: $18\frac{3}{4}$

해설

$2\frac{1}{12}$로 나누는 것은 $\frac{12}{25}$을 곱하는 것과 같고, $1\frac{7}{8}$을 나누는 것은 $\frac{8}{15}$을 곱하는 것과 같습니다. 이 두 수를 곱해서 자연수가 되게 하는 가장 작은 분수는 분모의 최소공배수가 분자가 되고, 분자의 최대공약수가 분모가 되어야 약분해서 분모들이 없어지게 됩니다.
분모 25와 15의 최소공배수는 75이고, 분자 12와 8의 최대공약수는 4이므로 $\frac{75}{4}\left(=18\frac{3}{4}\right)$가 됩니다.

33. 아파트 공사장에서 트럭으로 크기가 같은 철근을 실어 나르고 있습니다. 트럭은 2톤까지 짐을 실을 수 있습니다. 철근 한 개의 무게가 $145\frac{1}{5}$ kg일 때 트럭 3대로 실어 나를 수 있는 철근은 모두 몇 개입니까?

▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 39개

해설

1톤은 1000 kg이므로 2톤은 2000 kg입니다.

$2000 \div 145\frac{1}{5} = 13\frac{281}{363}$ 이므로 트럭 한 대에 최대한 실어 나를 수 있는 철근의 수는 13개입니다.

따라서 트럭 3대에 실어 나를 수 있는 철근의 수는 $13 \times 3 = 39$(개)입니다.

34. 나눗셈의 몫이 가장 큰 것을 찾아 기호를 쓰시오.

㉠ $13.6 \div 1.7$	㉡ $10.2 \div 3.4$
㉢ $21.6 \div 2.4$	㉣ $17.2 \div 4.3$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉢

해설

㉠ $13.6 \div 1.7 = 136 \div 17 = 8$
㉡ $10.2 \div 3.4 = 102 \div 34 = 3$
㉢ $21.6 \div 2.4 = 216 \div 24 = 9$
㉣ $17.2 \div 4.3 = 172 \div 43 = 4$

35. 선물 1개를 포장하는데 끈 0.72m가 필요합니다. 끈 35.28m로 선물 몇 개를 포장할 수 있습니까?

① 46개　② 47개　③ 48개　④ 49개　⑤ 50개

해설

35.28 ÷ 0.72 = 3528 ÷ 72 = 49(개)

36. 다음 중 몫이 3.5 보다 큰 것은 어느 것입니까?

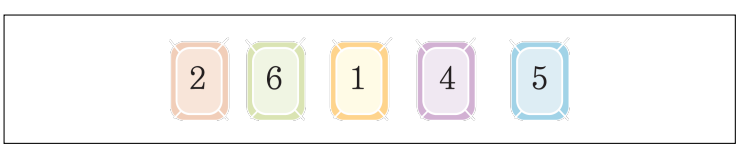
① $13.86 \div 4.2$ ② $25.92 \div 7.2$ ③ $25.16 \div 7.4$

④ $9.36 \div 3.6$ ⑤ $3.375 \div 1.25$

해설

① $13.86 \div 4.2 = 138.6 \div 42 = 3.3$
② $25.92 \div 7.2 = 259.2 \div 72 = 3.6$
③ $25.16 \div 7.4 = 251.6 \div 74 = 3.4$
④ $9.36 \div 3.6 = 93.6 \div 36 = 2.6$
⑤ $3.375 \div 1.25 = 337.5 \div 125 = 2.7$

37. 다음 숫자 카드를 한 번씩만 사용하여 몫이 가장 큰 수가 나오는 (소수 두 자리 수)÷(소수 한 자리 수) 의 나눗셈을 만들어 그 몫을 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 5.45

해설

몫이 커지기 위해서 나누어지는 수가 커질수록 나누는 수가 작을수록 몫이 커집니다. 주어진 숫자 카드로 만들 수 있는 가장 큰 소수 두 자리 수와 가장 작은 소수 한 자리 수를 만들면 6.54 와 1.2 입니다.
따라서 $6.54 \div 1.2 = 5.45$ 입니다.

38. 다음 중 몫이 12 보다 큰 것을 모두 고르시오.

① $66.88 \div 3.52$ ② $2 \div 0.16$ ③ $42.14 \div 4.3$

④ $62.16 \div 8.4$ ⑤ $16.02 \div 3$

해설

① $66.88 \div 3.52 = 6688 \div 352 = 19$
② $2 \div 0.16 = 200 \div 16 = 12.5$
③ $42.14 \div 4.3 = 421.4 \div 43 = 9.8$
④ $62.16 \div 8.4 = 621.6 \div 8.4 = 7.4$
⑤ $16.02 \div 3 = 5.34$
따라서 12 보다 큰 것은 ① 19, ② 12.5 입니다.

39. 정숙이는 들이가 5.4L인 욕조에 1 분에 4.5L씩 나오는 수도로 물을 받으려고 합니다. 욕조에 물을 가득 채우기 위해서 몇 분 동안 물을 받아야 하는지 구하시오.

▶ 답 : 분

▷ 정답 : 12분

해설

54 ÷ 4.5 = 540 ÷ 45 = 12(분)

40. $19.58 \div 8.7$ 을 자연수 부분까지 구했을 때 검산식으로 바른 것은 어느 것인지 고르시오.

① $8.7 \times 2 + 0.18$　② $8.7 \times 2 + 2.1$

③ $8.7 \times 2 + 0.218$　④ $8.7 \times 2 + 2.18$

⑤ $8.7 \times 2 + 0.21$

해설

소수의 나눗셈을 계산하여, 몫과 나머지를 확인합니다.
<검산식> : (몫) × (나누는수)+(나머지)= (나누어지는수)
따라서 $19.58 \div 8.7 = 2 \cdots 2.18$ 의 검산식은
$8.7 \times 2 + 2.18$ 입니다.

41. 나눗셈의 몫을 자연수 부분까지 구하고, 나머지를 구하여 차례대로 쓰시오.

$$7.4\overline{)36.85}$$

몫: $\square$, 나머지: $\square$

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 4

▷ 정답: 7.25

해설

$$\begin{array}{r} 4 \\ 7.4\overline{)36.85} \\ 29\,6 \\ \hline 7\,25 \end{array} \rightarrow \text{몫:}4$$

↓

나머지:7.25

42. 한별이의 몸무게는 47.28 kg이고, 책가방의 무게는 6.27 kg입니다. 한별이의 몸무게는 책가방의 무게의 약 몇 배인지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오.

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 약 7.54 배

해설

한별이의 몸무게를 책가방의 무게로 나누어 줍니다.
$47.28 \div 6.27 = 7.5406\cdots \rightarrow$ 약 7.54(배)

43. 어떤 수를 25.6으로 나누어야 할 것을 잘못하여 52.6으로 나누었더니 몫이 2.1이고, 나머지는 0.83이었습니다. 바르게 계산했을 때의 몫을 자연수 부분까지 구하면 나머지는 얼마입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 8.89

해설

어떤 수를 $\square$라 할 때

$\square \div 52.6 = 2.1 \cdots 0.83$

$\square = 52.6 \times 2.1 + 0.83 = 110.46 + 0.83 = 111.29$

따라서 바르게 계산하면

$111.29 \div 25.6 = 4 \cdots 8.89$ 이므로 나머지는 8.89 입니다.

44. 어떤 수를 8.3으로 나누어야 할 것을 잘못하여 곱하였더니 451.52가 되었습니다. 바르게 계산했을 때 몫은 얼마입니까? (몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오.)

▶ 답 :

▷ 정답 : 6.55

해설

어떤 수를 □라 하면

□ × 8.3 = 451.52

□ = 451.52 ÷ 8.3 = 54.4

바른 계산 : 54.4 ÷ 8.3 = 6.554 ··· → 6.55

45. 어떤 수를 24.3으로 나누어야 할 것을 잘못하여 42.3으로 나누었더니 몫이 11이고, 나머지는 3.69였습니다. 바르게 계산했을 때의 몫을 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 19.3

해설

어떤 수를 □라고 하면

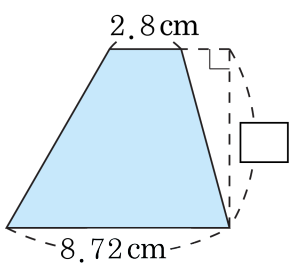
□÷42.3 = 11 ··· 3.69이므로

□= 42.3 × 11 + 3.69 = 468.99입니다.

따라서 바르게 계산하면

468.99 ÷ 24.3 = 4689.9 ÷ 243 = 19.3입니다.

46. 넓이가 40.32cm^2 인 다음 사다리꼴의 높이를 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 7 cm

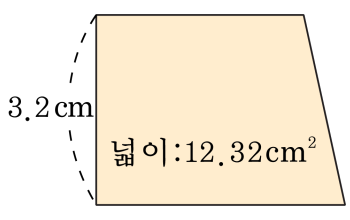
해설

(사다리꼴의 넓이)= {(윗변)+ (아랫변)}× (높이)÷2

$40.32 = (2.8 + 8.72) \times \square \div 2$

$\square = 40.32 \times 2 \div 11.52 = 80.64 \div 11.52 = 7(\text{cm})$

47. 다음 사다리꼴에서 윗변의 길이와 아랫변의 길이를 더한 길이가 윗변의 길이의 2.2 배라면, 아랫변의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 4.2 cm

해설

{(윗변의 길이) + (아랫변의 길이)}×3.2 ÷ 2 = 12.32(cm²)
(윗변의 길이) + (아랫변의 길이) = 12.32 × 2 ÷ 3.2 = 7.7(cm)
윗변의 길이의 2.2 배가 7.7cm 이므로 윗변의 길이는 7.7 ÷ 2.2 = 3.5(cm) 입니다.
따라서 아랫변의 길이는
7.7 – 3.5 = 4.2(cm) 입니다.

48. 기름이 128.4L 있습니다. 이 기름을 한 개의 통에 2.6L 씩 모두 나누어 담으려고 합니다. 통은 모두 몇 개가 있어야 합니까?

▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 50 개

해설

(통의 개수) = (기름의 양) ÷ (한 개의 통에 담는 기름의 양)
$= 128.4 \div 2.6 = 49 \cdots 1$
따라서 기름을 모두 담으려면 통은 50 개가 있어야 합니다.

49. 큰 물통에 10.9L의 물이 담겨 있습니다. 이 물통의 물을 1.5L의 그릇에 모두 나누어 담으려면 몇 개의 그릇이 있어야 합니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 8개

해설

$10.9 \div 1.5 = 7.266\cdots \rightarrow 8$(개)

50. 어느 마라톤 선수가 42.195km 를 2 시간 10 분 30 초에 달렸습니다. 이 선수는 1 분에 약 몇 km 씩 달린 셈인지 반올림하여 소수 첫째 자리까지 나타내시오.

▶ 답 : _____ km

▷ 정답 : 약 0.3 km

해설

2 시간 10 분 30 초 → 130.5 분

$42.195 \div 130.5 = 0.32\cdots$ → 약 0.3(km)