**1.** 다음 나눗셈을 계산하여, 몫과 나머지를 합한 수가 서로 같은 것은 어느 것입니까? (답 2개)

① $570 \div 45$　② $868 \div 54$　③ $200 \div 15$

④ $897 \div 54$　⑤ $469 \div 62$

해설

① $570 \div 45 = 12 \cdots 30$ (몫 12+ 나머지 $30 = 42$)
② $868 \div 54 = 16 \cdots 4$ (몫 16+ 나머지 $4 = 20$)
③ $200 \div 15 = 13 \cdots 5$ (몫 13+ 나머지 $5 = 18$)
④ $897 \div 54 = 16 \cdots 33$ (몫16+ 나머지 $33 = 49$)
⑤ $469 \div 62 = 7 \cdots 35$ (몫 7+ 나머지 $35 = 42$)

**2.** $\square$ 안에 알맞은 수를 차례대로 구한 것은 어느 것입니까?

(1) 3.64는 0.01이 $\square$인 수입니다.
(2) 8.06은 0.001이 $\square$인 수입니다.

① (1) 3.64 (2) 806
② (1) 3.64 (2) 8060
③ (1) 36.4 (2) 8060
④ (1) 364 (2) 806
⑤ (1) 364 (2) 8060

해설

(1) $3.64 = 3 + 0.64$
3은 0.01이 300이고, 0.64는 0.01이 64이므로
3.64는 0.01이 364인 수입니다.
(2) $8.06 = 8 + 0.06$
8은 0.001이 8000이고 0.06은 0.001이 60이므로
8.06은 0.001이 8060인 수입니다.

**3.** 다음 수 중에서 5가 나타내는 수가 가장 큰 수부터 차례로 쓴 것은 어느 것입니까?

| | |
|---|---|
| ㉠ 25.17의 $\frac{1}{10}$인 수 | ㉡ 0.529의 100배인 수 |
| ㉢ 623.5의 $\frac{1}{100}$인 수 | ㉣ 3.005의 10배인 수 |

① ㉠-㉣-㉢-㉡ ② ㉠-㉡-㉣-㉢ ③ ㉡-㉠-㉢-㉣
④ ㉡-㉠-㉣-㉢ ⑤ ㉢-㉠-㉣-㉡

해설

㉠ 2.517
㉡ 52.9
㉢ 6.235
㉣ 30.05
숫자 5가 나타내는 수를 각각 구하면
㉠ 0.5 ㉡ 50 ㉢ 0.005 ㉣ 0.05
→ ㉡ > ㉠ > ㉣ > ㉢

**4.** 세 소수의 덧셈을 바르게 계산한 것을 고르시오.

| |
|---|
| (1) $6.888 + 4.721 + 3.019$<br>(2) $11.809 + 7.89 + 1.666$ |

① (1) 14.617 (2) 21.364
② (1) 14.627 (2) 21.365
③ (1) 14.628 (2) 21.365
④ (1) 14.628 (2) 21.466
⑤ (1) 14.628 (2) 21.478

해설

(1) $6.888 + 4.721 + 3.019 = 11.609 + 3.019 = 14.628$
(2) $11.809 + 7.89 + 1.666 = 19.699 + 1.666 = 21.365$

**5.** 100 원짜리 동전 1 개는 4.87 g 이고, 50 원짜리 동전 1 개는 3.9 g 이라고 합니다. 100 원 짜리 동전 2 개와 50 원짜리 동전 3 개 중 어느 것이 몇 g 더 무거운지 구하시오.

① 100 원짜리 동전 2 개가 1.86 g 더 무겁습니다.

② 50 원짜리 동전 3 개가 1.86 g 더 무겁습니다.

③ 100 원짜리 동전 2 개가 1.96 g 더 무겁습니다.

④ 50 원짜리 동전 3 개가 1.96 g 더 무겁습니다.

⑤ 100 원짜리 동전 2 개가 1.97 g 더 무겁습니다.

해설

(100 원짜리 동전 2 개)$= 4.87 + 4.87 = 9.74$(g)
(50 원짜리 동전 3 개)$= 3.9 + 3.9 + 3.9 = 11.7$(g)
$11.7 - 9.74 = 1.96$(g)

**6.** 계산 결과가 가장 큰 수부터 차례로 쓴 것을 고르시오.

| | |
|---|---|
| ㉠ $0.38 + 0.84$ | ㉡ $1.84 - 0.17$ |
| ㉢ $0.47 + 0.5$ | ㉣ $1.9 - 0.62$ |

① ㉠,㉡,㉢,㉣ ② ㉡,㉣,㉠,㉢ ③ ㉢,㉡,㉣,㉠
④ ㉢,㉠,㉡,㉣ ⑤ ㉣,㉠,㉡,㉢

해설

㉠ $0.38 + 0.84 = 1.22$
㉡ $1.84 - 0.17 = 1.67$
㉢ $0.47 + 0.5 = 0.97$
㉣ $1.9 - 0.62 = 1.28$
따라서 $0.97 < 1.22 < 1.28 < 1.67$ 입니다.
계산 결과가 큰 것을 차례대로 기호로 쓰면 ㉡, ㉣, ㉠, ㉢입니다.

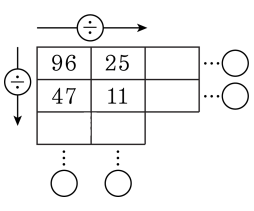
**7.** 675 L 의 주스를 20 L 들이 병에 모두 나누어 담으려고 합니다. 병은 적어도 몇 개 있어야 합니까?

① 33 병 ② 34 병 ③ 35 병 ④ 32 병 ⑤ 31 병

해설

$675 \div 20 = 33 \cdots 15$
33 병하고 15 L 가 남기 때문에
필요한 병 수는 34 병 이다.

**8.** 다음을 보고 몫과 나머지를 채워 넣었을 때, 나머지 부분에 해당되는 수를 모두 더하면 얼마입니까?




① 29 ② 24 ③ 32 ④ 34 ⑤ 28

해설

$96 \div 25 = 3 \cdots 21$
$47 \div 11 = 4 \cdots 3$
$96 \div 47 = 2 \cdots 2$
$25 \div 11 = 2 \cdots 3$
따라서 각각의 나머지를 모두 더하면
$21 + 3 + 2 + 3 = 29$

**9.** 문구점에 샤프 86자루가 있습니다. 이 샤프를 21자루씩 묶어 진열해 놓는다면 몇 묶음이 되고 몇 자루가 남겠는지 구하여 각각의 수를 더한 값을 구하시오.

① 5 ② 6 ③ 7 ④ 8 ⑤ 9

해설

$86 \div 21 = 4 \cdots 2$
4묶음이 되고 2자루가 남으므로
각각의 수를 더하면 $4 + 2 = 6$이다.

**10.** 어떤 수에 $2\frac{1}{13}$ 을 더해야 할 것을 빼었더니 $5\frac{6}{13}$ 이 되었습니다. 바르게 계산한 결과와 $7\frac{5}{13}$ 의 차는 얼마인지 구하시오.

① $8\frac{9}{13}$ ② $11\frac{12}{13}$ ③ $4\frac{7}{13}$ ④ $2\frac{3}{13}$ ⑤ $1\frac{6}{13}$

해설

(어떤 수) $-2\frac{1}{13}=5\frac{6}{13}$,

(어떤 수) $=5\frac{6}{13}+2\frac{1}{13}=7\frac{7}{13}$

바르게 계산한 결과 : $7\frac{7}{13}+2\frac{1}{13}=9\frac{8}{13}$

$9\frac{8}{13}-7\frac{5}{13}=2\frac{3}{13}$

**11.** 어느 물통에 물을 가득 채우면 그 무게가 16 kg이라고 합니다. 이 물통에 가득찬 물이 절반이나 쏟아졌을 때 무게를 달아보니 $10\frac{9}{15}$ kg 이었다면 빈 물통의 무게는 얼마인지 구하시오.

① $5\frac{6}{15}$kg ② $5\frac{3}{15}$kg ③ $4\frac{6}{15}$kg
④ $4\frac{3}{15}$kg ⑤ $4\frac{1}{15}$kg

해설

(가득 채운 물의 무게) + (빈 물통의 무게)= 16 kg

(물 절반의 무게)+(빈 물통의 무게)= $10\frac{9}{15}$( kg)

(물 절반의 무게)= $16 - 10\frac{9}{15} = 5\frac{6}{15}$ kg

(물통의 무게를 제외한 가득 채운 물만의 무게)

$= 5\frac{6}{15} + 5\frac{6}{15} = 10\frac{12}{15}$ kg

(빈 물통의 무게)= $16 - 10\frac{12}{15} = 15\frac{15}{15} - 10\frac{12}{15} = 5\frac{3}{15}$ kg

**12.** 사과 4 개를 바구니에 담아 무게를 재어 보았더니 $3\frac{7}{9}$ kg이었고, 사과 2 개를 빼고 무게를 재어 보았더니 $2\frac{6}{9}$ kg이었습니다. 사과 1 개의 무게와 바구니의 무게는 각각 몇 kg인지 구하시오.

① (사과 1 개) $\frac{3}{9}$ kg , (바구니) $\frac{7}{9}$ kg
② (사과 1 개) $\frac{3}{9}$ kg , (바구니) $1\frac{5}{9}$ kg
③ (사과 1 개) $\frac{5}{9}$ kg , (바구니) $\frac{7}{9}$ kg
④ (사과 1 개) $\frac{5}{9}$ kg , (바구니) $1\frac{5}{9}$ kg
⑤ (사과 1 개) $\frac{8}{9}$ kg , (바구니) $\frac{7}{9}$ kg

해설

(사과 2 개의 무게)$= 3\frac{7}{9} - 2\frac{6}{9} = 1\frac{1}{9}$(kg)

사과 1 개의 무게는 $1\frac{1}{9}$kg 의 반이므로 $\frac{5}{9}$kg 입니다.

(바구니 무게) + (사과 2 개의 무게)$= 2\frac{6}{9}$ 이므로

(바구니 무게)$= 2\frac{6}{9} - 1\frac{1}{9} = 1\frac{5}{9}$(kg)

**13.** 어느 거리의 가로등은 7분 동안 켜진 후 2분 동안 꺼진다고 합니다. 가로등이 1분 동안 켜지는데 $\frac{2}{3}$ W(와트)의 전력이 필요할 때, 오후 10시부터 가로등을 켜기 시작하여 오후 12시까지 몇 W(와트)의 전력이 필요한지 구하시오.

① $60\frac{2}{3}$ W ② $60\frac{1}{3}$ W ③ $61\frac{2}{3}$ W
④ $61\frac{1}{3}$ W ⑤ $62\frac{2}{3}$ W

해설

가로등을 켜 놓은 시간은
$12-10=2$(시간)$=120$(분)이고, 가로등이 7분 동안 켜진 후 2분 동안 꺼지므로
다시 가로등이 켜지기까지는 9분이 걸립니다.
$120\div 9=13\cdots 3$로 9분 동안 가로등이 켜지는 횟수는 7분씩 13회이고,
나머지 3분도 다시 가로등이 켜지는 시간이 됩니다.
우선 1분에 $\frac{2}{3}$ W의 전력이 필요하므로
7분 동안 필요한 전력은 $\frac{2}{3}\times 7=\frac{14}{3}$ W입니다.
(필요한 전력)$=\left(\frac{14}{3}\times 13\right)+\left(\frac{2}{3}+\frac{2}{3}+\frac{2}{3}\right)=\frac{182}{3}+\frac{6}{3}=\frac{188}{3}=62\frac{2}{3}$ W

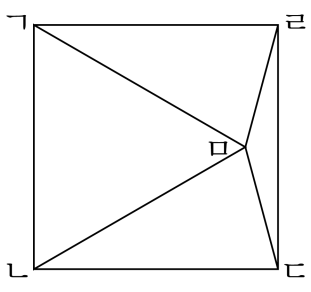
**14.** 철사 30 cm를 남김없이 사용하여 세 변의 길이가 다음과 같은 이등변삼각형을 만들려고 합니다. 만들 수 없는 것은 어느 것인지 고르시오.

① 5 cm, 5 cm, 20 cm
② 10 cm, 10 cm, 10 cm
③ 12 cm, 12 cm, 6 cm
④ 9 cm, 9 cm, 12 cm
⑤ 8 cm, 8 cm, 14 cm

해설

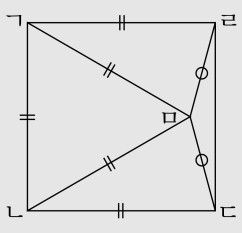
삼각형에서 가장 긴 변의 길이는 나머지 두 변의 길이의 합보다 작습니다.
①의 경우 $20 > 5 + 5$ 이므로 삼각형이 만들어지지 않습니다.

**15.** 다음 그림에서 사각형 ㄱㄴㄷㄹ은 정사각형이고, 삼각형 ㄱㄴㅁ은 정삼각형입니다. 이등변삼각형을 아닌 것은 어느 것입니까?




① 삼각형 ㄱㄹㅁ ② 삼각형 ㄴㅁㄷ ③ 삼각형 ㄹㅁㄷ
④ 삼각형 ㄱㄴㅁ ⑤ 삼각형 ㄱㅁㄷ

해설




사각형 ㄱㄴㄷㄹ이 정사각형이므로 (변 ㄱㄴ)= (변 ㄴㄷ)= (변 ㄱㄹ)이고
삼각형 ㄱㄴㅁ이 정삼각형이므로 (변 ㄱㄴ)= (변 ㄱㅁ)= (변 ㄴㅁ)입니다.
따라서 삼각형 ㄱㄹㅁ과 ㄴㄷㅁ이 이등변삼각형입니다.
또한 (변 ㄹㅁ)= (변 ㄷㅁ)이므로 삼각형 ㄹㅁㄷ도 이등변삼각형입니다.
정삼각형도 이등변삼각형이므로 삼각형 ㄱㄴㅁ도 이등변삼각형입니다.