1. 숫자 카드 $\boxed{1}$, $\boxed{2}$, $\boxed{3}$, $\boxed{4}$, $\boxed{5}$가 있습니다. 이 숫자 카드를 한 번씩만 써서 가장 큰 수를 만들 때, 숫자 3이 나타내는 수는 얼마입니까?

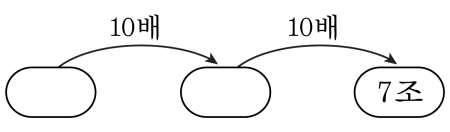
① 3000　② 30　③ 3

④ 300　⑤ 30000

해설

가장 큰 다섯자리수를 만들면 54321 입니다.
그러므로 3이 나타내는 수는 300 입니다.

2. 빈 곳에 알맞은 수를 차례대로 고른 것은 어느 것입니까?



① 70 억, 7000 억 ② 70 억, 700 억 ③ 700 억, 7000 억

④ 7 억, 700 억 ⑤ 7 억, 70 억

해설

거꾸로 구하면 됩니다. 10 배 씩 해서 7 조를 얻었으므로, 10 으로 나누면 됩니다.
10 으로 나누면, 0 이 하나씩 없어집니다.
$7000000000000 \div 10 = 700000000000$ (7000 억)
$700000000000 \div 10 = 70000000000$ (700 억)

3. 다음을 가장 큰 수부터 차례로 나타낸 것은 어느 것입니까?

㉠ 235만의 100배	㉡ 6억 7200만의 $\frac{1}{100}$
㉢ 38만 5001의 1000 배	㉣ 41억 670만의 $\frac{1}{1000}$

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

해설

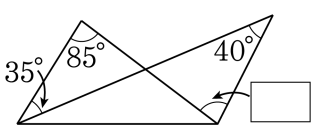
㉠ $235\text{만} \times 100 = 2350000 \times 100 = 235000000$
$= 2\text{억 } 3500\text{만}$

㉡ $6\text{억 } 7200\text{만의 } \frac{1}{100} = 672000000 \times \frac{1}{100}$
$= 6720000 = 672\text{만}$

㉢ $38\text{만}5001 \times 1000 = 385001000$
$= 3\text{억 } 8500\text{만 } 1000$

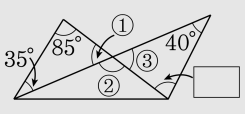
㉣ $41\text{억 } 670\text{만의 } \frac{1}{1000} = 4106700000 \times \frac{1}{1000}$
$= 4106700 = 410\text{만 } 6700$

4. 다음 그림에서 $\square$ 안에 알맞은 각도는 얼마입니까?



① 35° ② 40° ③ 50° ④ 75° ⑤ 80°

해설



①=② : $180° - (85° + 35°) = 60°$

$\square = 180° - (40° + 60°) = 80°$

5. 다음 나눗셈에 대한 설명 중 <u>틀린</u> 것은 어느 것입니까?

$67 \div 20$

① 나눠지는 수는 67 입니다.

② 나누는 수는 20 입니다.

③ 몫은 3 이고, 나머지는 7 입니다.

④ $57 \div 40$ 과 나머지는 같습니다.

⑤ 검산하면 $20 \times 3 + 7 = 67$ 입니다.

해설

$67 \div 20 = 3 \cdots 7$

$57 \div 40 = 1 \cdots 17$

6. 1°의 크기를 바르게 표현한 것은 어느 것입니까?

① 1직각의 $\frac{1}{360}$ ② 1직각의 $\frac{1}{180}$ ③ 1직각의 $\frac{1}{90}$
④ 1직각의 $\frac{1}{45}$ ⑤ 1직각의 $\frac{1}{30}$

해설

1직각은 90°이므로 1°는 1직각의 $\frac{1}{90}$ 입니다.

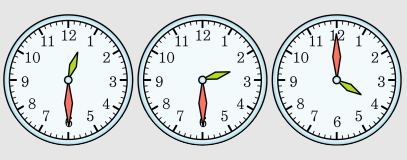
7. 시계의 시침과 분침이 이루고 있는 각 중 작은 각이 예각인 것은 어느 것입니까?

① 12 시 30 분　② 9 시　③ 2 시 30 분

④ 4 시　⑤ 3 시 30 분

해설

12 시30 분, 2 시30 분, 4 시는 시침과 분침이 이루고 있는 각 중 작은 각이 모두 90° 보다 크고 180°보다 작은 둔각입니다.



9 시는 시침과 분침이 이루는 작은 각이 직각입니다.

3 시 30 분은 시침과 분침이 이루는 작은 각이 90°보다 작은 예각입니다.

8. 사각형의 네 각의 크기의 합과 같은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 180° ② 4 직각 ③ 2 직각

④ 1 직각 ⑤ 3 직각

해설

사각형 네 각의 크기의 합= 360°

4 직각 = 360°

9. 다음 중 계산 결과가 30×500 보다 큰 것을 고르면 무엇입니까?

① 376×36　② 50×113　③ 721×12

④ 935×11　⑤ 85×179

해설

① 13536
② 5650
③ 8652
④ 10285
⑤ 15215
따라서, $30 \times 500 = 15000$ 보다 큰 것은 ⑤입니다.

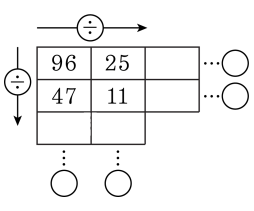
10. 675 L 의 주스를 20 L 들이 병에 모두 나누어 담으려고 합니다. 병은 적어도 몇 개 있어야 합니까?

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.

11. 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
$21 + 3 + 2 + 3 = 29$

12. 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 : $7\frac{7}{13}+2\frac{1}{13}=9\frac{8}{13}$

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

13. 아래 빈 칸에 $\frac{1}{5}$, $\frac{2}{5}$, $\frac{3}{5}$, $\cdots$, $\frac{15}{5}$, $\frac{16}{5}$ 까지의 16 개 분수를 한 번씩 넣어 가로, 세로, 대각선에 있는 네 수의 합이 모두 $\frac{34}{5}$ 가 되도록 하려고 합니다. 다음 중 ㉮에 들어갈 수는 어느 것인지 구하시오.

$\frac{16}{5}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{3}{5}$	
	$\frac{11}{5}$		$\frac{8}{5}$
$\frac{9}{5}$		㉮	$\frac{12}{5}$
$\frac{4}{5}$	$\frac{14}{5}$		

① $\frac{1}{5}$ ② $\frac{6}{5}$ ③ $\frac{11}{5}$ ④ $\frac{13}{5}$ ⑤ $\frac{15}{5}$

해설

가로 빈 칸에 들어갈 분수를 구하면 ㉮ 칸에 들어갈 분수를 구할 수 있습니다.
세로 두번째 줄의 빈 칸을 구하면

$= \frac{34}{5} - \frac{2}{5} - \frac{11}{5} - \frac{14}{5} = \frac{7}{5}$

(㉮ 칸에 들어갈 분수)

$= \frac{34}{5} - \frac{9}{5} - \frac{7}{5} - \frac{12}{5} = \frac{6}{5}$

14. 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

15. 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)