

1. 분모가 6인 진분수 중 분자가 2보다 큰 분수의 합을 구하시오.

① $\frac{1}{3}$

② 1

③ 2

④ $2\frac{2}{6}$

⑤ $2\frac{5}{6}$

해설

분모가 6인 분수 중 분자가 2보다 큰 분수는

$\frac{3}{6}, \frac{4}{6}, \frac{5}{6}$ 이므로 이 분수들의 합은

$$\frac{3}{6} + \frac{4}{6} + \frac{5}{6} = \frac{3+4+5}{6} = \frac{12}{6} = 2$$

2. 다음 설명 중 옳은 것은 어느 것입니까?

- ① 정삼각형은 예각삼각형입니다.
- ② 이등변삼각형은 정삼각형입니다.
- ③ 둔각삼각형은 이등변삼각형입니다.
- ④ 이등변삼각형은 예각삼각형입니다.
- ⑤ 직각삼각형은 이등변삼각형입니다.

해설

정삼각형의 세 각의 크기는 60° 로 모두 예각이므로 예각삼각형입니다.

3. 다음 소수의 뺄셈을 바르게 계산한 것을 고르시오.

$$(1) 1 - 0.2 \qquad (2) 0.5 - 0.2$$

- ① (1) 0.8 (2) 0.3 ② (1) 0.8 (2) 0.7 ③ (1) 0.7 (2) 0.8
④ (1) 1.3 (2) 0.3 ⑤ (1) 1.3 (2) 0.7

해설

$$(1) 1 - 0.2 = 1.0 - 0.2 = 0.8$$

$$(2) 0.5 - 0.2 = 0.3$$

4. 어떤 수를 43 으로 나누었을 때 나머지가 될 수 없는 것을 모두 고르시오.

① 0

② 12

③ 43

④ 59

⑤ 42

해설

나머지가 나누는 수보다 작아야 하는데 43 과 59 는 43과 같거나 크다.

따라서 나머지가 될 수 없는 수는 43 과 59 이다.

5. 다음 중 두 수의 합이 1 보다 큰 것은 어느 것입니까?

① $0.70 + 0.29$

② $0.39 + 0.62$

③ $0.62 + 0.37$

④ $0.51 + 0.48$

⑤ $0.54 + 0.45$

해설

① $0.70 + 0.29 = 0.99$ ② $0.39 + 0.62 = 1.01$

③ $0.62 + 0.37 = 0.99$ ④ $0.51 + 0.48 = 0.99$

⑤ $0.54 + 0.45 = 0.99$

6. 체력장을 하는데 100m 달리기에서 승재는 15.73초, 나라는 13.88초를 기록했습니다. 누가 얼마만큼 더 빠르는지 구하시오.

① 승재, 1.75초

② 나라, 1.75초

③ 승재, 1.85초

④ 나라, 1.85초

⑤ 승재, 1.95초

해설

$15.73 - 13.88 = 1.85$ 이므로
나라가 1.85초 더 빠르다.

7. 다음 나눗셈에 대한 설명 중 틀린 것은 어느 것입니까?

$$67 \div 20$$

- ① 나뉘지는 수는 67입니다.
- ② 나누는 수는 20입니다.
- ③ 몫은 3이고, 나머지는 7입니다.
- ④ $57 \div 40$ 과 나머지는 같습니다.
- ⑤ 계산하면 $20 \times 3 + 7 = 67$ 입니다.

해설

$$67 \div 20 = 3 \cdots 7$$

$$57 \div 40 = 1 \cdots 17$$

8. 어린이들이 삼각형을 그리고 있습니다. 예각삼각형을 그리고 있는 어린이는 누구인지 모두 고르시오.

현우 : 두 변이 모두 5cm인 삼각형

상민 : 세 각이 모두 60° 인 삼각형

진수 : 두 변의 길이가 4cm이고, 그 끼인각이 36° 인 삼각형

① 상민

② 현우, 상민

③ 현우, 진수

④ 상민, 진수

⑤ 현우, 상민, 진수

해설

현우 - 이등변삼각형, 예각삼각형인지 알 수 없음

상민 - 정삼각형이므로 예각삼각형

진수 - 세 각이 각각 36° , 72° , 72° 인 예각삼각형

9. 계산 결과가 작은 것부터 차례로 기호를 쓴 것을 고르시오.

$$\textcircled{\text{㉠}} 2.68 + 2.576$$

$$\textcircled{\text{㉡}} 0.94 + 4.17$$

$$\textcircled{\text{㉢}} 6.213 - 1.865$$

$$\textcircled{\text{㉣}} 8 - 2.111$$

$$\textcircled{1} \textcircled{\text{㉠}}-\textcircled{\text{㉡}}-\textcircled{\text{㉢}}-\textcircled{\text{㉣}}$$

$$\textcircled{2} \textcircled{\text{㉠}}-\textcircled{\text{㉡}}-\textcircled{\text{㉣}}-\textcircled{\text{㉢}}$$

$$\textcircled{3} \textcircled{\text{㉢}}-\textcircled{\text{㉠}}-\textcircled{\text{㉡}}-\textcircled{\text{㉣}}$$

$$\textcircled{4} \textcircled{\text{㉢}}-\textcircled{\text{㉡}}-\textcircled{\text{㉠}}-\textcircled{\text{㉣}}$$

$$\textcircled{5} \textcircled{\text{㉢}}-\textcircled{\text{㉡}}-\textcircled{\text{㉣}}-\textcircled{\text{㉠}}$$

해설

$$\textcircled{\text{㉠}} 2.68 + 2.576 = 5.256$$

$$\textcircled{\text{㉡}} 0.94 + 4.17 = 5.11$$

$$\textcircled{\text{㉢}} 6.213 - 1.865 = 4.348$$

$$\textcircled{\text{㉣}} 8 - 2.111 = 5.889$$

소수의 크기는 자연수 부분이 클수록 크고, 자연수가 같으면 소수 첫째 자리, 둘째 자리, 셋째 자리 수의 순으로 크기를 비교합니다. 따라서 계산 결과가 작은 것부터 차례로 기호를 쓰면 $\textcircled{\text{㉢}}-\textcircled{\text{㉡}}-\textcircled{\text{㉠}}-\textcircled{\text{㉣}}$ 이 됩니다.

10. 세 소수의 덧셈을 바르게 계산한 것을 고르시오.

$$(1) 6.888 + 4.721 + 3.019$$

$$(2) 11.809 + 7.89 + 1.666$$

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

$$(1) 6.888 + 4.721 + 3.019 = 11.609 + 3.019 = 14.628$$

$$(2) 11.809 + 7.89 + 1.666 = 19.699 + 1.666 = 21.365$$

11. 675 L의 주스를 20 L들이 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.

12. 길이가 79 cm 인 색 테이프를 한 도막이 29 cm 가 되도록 잘라 꽃을 만들려고 합니다. 꽃은 몇 송이를 만들 수 있고, 남은 테이프의 길이를 구한 후 더하시오.

① 12

② 21

③ 23

④ 25

⑤ 18

해설

$$79 \div 29 = 2 \cdots 21$$

따라서 꽃은 2송이를 만들 수 있고 남은 테이프의 길이는 21 cm이므로 $2 + 21 = 23$ 이다.

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

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

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

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

해설

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

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

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

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

15. 다음 보기와 같이, 안에 알맞은 수를 차례대로 써 넣은 것은 어느 것입니까?

보기

$$2.875 = 2 + 0.8 + 0.07 + 0.005$$

$$3.0683 = 3 + 0.06 + \text{} + \text{}$$

① 0.8, 0.03

② 0.8, 0.0003

③ 0.08, 0.0003

④ 0.008, 0.003

⑤ 0.008, 0.0003

해설

소수 첫째 자리 숫자가 0 이므로 나타내지 않아도 됩니다.

$$3.0683 = 3 + 0.06 + 0.008 + 0.0003$$