

1. 다음 표는 5학년 반별 학생 수를 나타낸 것입니다. 평균을 구하시오.

반별 학생 수				
반	1	2	3	4
학생 수(명)	45	43	41	39

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 42점

해설

$$\begin{aligned} \text{(평균)} &= \frac{\text{(자료의 합계)}}{\text{(자료의 개수)}} \\ &= \frac{45 + 43 + 41 + 39}{4} = \frac{168}{4} = 42(\text{점}) \end{aligned}$$

2. 채소 바구니안에 고구마가 3개, 감자가 11개, 양파가 7개 들어 있습니다. 채소 한 개를 꺼낼 때, 양파를 꺼낼 가능성을 수로 나타내시오.

- ① $\frac{1}{3}$ ② $\frac{3}{14}$ ③ $\frac{2}{7}$ ④ $\frac{3}{7}$ ⑤ $\frac{4}{7}$

해설

(모든 경우의 수) = $3 + 11 + 7 = 21$

(양파를 꺼내는 경우의 수) = 7

(양파를 꺼낼 가능성) = $\frac{7}{21} = \frac{1}{3}$

3. 태현이는 일주일 동안 2.7L의 주스를 마셨습니다. 하루에 주스를 몇 mL씩 마신 셈인지 반올림하여 일의 자리까지 나타내시오.

▶ 답 : mL

▷ 정답 : 386 mL

해설

2.7 L = 2700 mL 이므로
 $2700 \div 7 = 385.7 \cdots \rightarrow 386(\text{ mL})$

4. 동연이네 반 학생 수는 36 명이고 이들의 몸무게의 총합은 1465 kg 입니다. 동연이의 몸무게가 39.5 kg이면 동연이는 반에서 무거운 편 입니까? 가벼운 편 입니까? (단, 답은 무거운 편 또는 가벼운 편으로 쓰시오.)

▶ 답 :

▷ 정답 : 가벼운 편

해설

동연이네 반 학생들의 몸무게의 평균은
 $1465 \div 36 = 40.69 \cdots (\text{kg})$ 이고
동연이의 몸무게는 39.5 kg 이므로 가벼운 편입니다.

5. 바구니에 크기가 같은 빨간 공 7개가 들어 있습니다. 이 주머니에서 공을 한 개 꺼낼 때, 파란 공이 나올 가능성을 수로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0

해설

공을 꺼내는 모든 경우의 수는 7이고, 이 중 파란 공이 0개이므로, 가능성은 $\frac{0}{7} = 0$ 입니다.

6. 표에서 2회 시험에 100 점을 받는다면 평균 점수는 몇 점 높아지겠습니까?

횟수	1회	2회	3회	4회	5회
점수(점)	92	88	96	93	89

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 2.4점

해설

$(100 - 88) \div 5 = 2.4$ (점)

7. 한 개에 300원 하는 오이가 있습니다. 오이 30개를 사는데 가 상점에서는 오이 10개를 사면 오이 한 개를 더 주고, 나 상점에서는 오이 10개를 사면 오이 한개의 값을 할인해 준다고 합니다. 어느 상점에서 사는 것이 더 짝 셴입니까?

▶ 답: 상점

▷ 정답: 나상점

해설

(가 상점의 평균 오이 한 개 값)
 $= (300 \times 30) \div 33 = 272.7 \dots$ (원)
 (나 상점의 평균 오이 한 개 값)
 $= (300 \times 27) \div 30 = 270$ (원)
 따라서, 나 상점에서 사는 것이 더 쌉니다.

8. 다음은 효정의 5회에 걸친 수학 성적입니다. 평균이 89점일 때, 3회의 성적을 구하시오.

횟수	1	2	3	4	5
점수(점)	82	88		92	90

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 93 점

해설

(총점) = $89 \times 5 = 445$ (점), 3회의 점수를 라 하면

$82 + 88 + \text{} + 92 + 90 = 445,$

$\text{} = 445 - 352 = 93$ (점)

9. 어느 학급의 남학생 15명의 몸무게의 평균은 34.5kg 이고, 여학생 13명의 몸무게의 평균은 30.5kg 입니다. 학급 전체의 몸무게의 평균을 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오.

▶ 답: kg

▷ 정답 : 32.6 kg

해설

남학생의 전체 몸무게는
 $34.5 \times 15 = 517.5(\text{kg})$ 이고,
 여학생의 전체 몸무게는
 $30.5 \times 13 = 396.5(\text{kg})$ 입니다.
 (평균) $= (517.5 + 396.5) \div 28 = 914 \div 28$
 $= 32.64 \cdots (\text{kg}) \rightarrow 32.6\text{kg}$

10. 5 개의 수가 있습니다. 5 개 수의 평균은 26 이고, 작은 수부터 차례로 늘어놓았을 때, 작은 것부터 3 개 수의 평균은 15 , 큰 것부터 3 개 수의 평균은 35 입니다. 한가운데의 수를 구하는 방법으로 맞는 것은 누구입니까?

- (1) 영준 : 큰 수 3 개의 합과 작은 수 3 개의 합을 더한 후 5 개의 수의 합을 빼면 됩니다.
- (2) 준호 : 큰 수 3 개의 합에서 작은 수 3 개의 합을 빼면 한가운데 수를 구할 수 있습니다.
- (3) 민수 : 5 개 수의 합에서 큰 수 3 개의 합을 빼면 작은 수 2 개의 합이 됩니다. 한가운데 수는 45 에서 작은 수 2 개의 합을 빼면 됩니다.
- (4) 현주 : 5 개 수의 합에서 작은 수 3 개의 합을 빼면 큰 수 2 개의 합이 됩니다. 한가운데 수는 큰 수 3 개의 합에서 큰 수 2 개의 합을 빼면 됩니다.

- ① 영준, 민수만 맞습니다.
- ② 영준, 준호가 맞습니다.
- ③ 영준, 민수, 현주가 맞습니다.
- ④ 민수, 현주, 준호가 맞습니다.
- ⑤ 네 사람 모두 다 맞습니다.

해설

5 개의 수를 작은 수부터 차례대로 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤라고 하면 가운데 수는 ㉢입니다.

(영준의 방법)

$$\{((\textcircled{21} + \textcircled{22} + \textcircled{23}) + (\textcircled{23} + \textcircled{24} + \textcircled{25})) - ((\textcircled{21} + \textcircled{22} + \textcircled{23}) + \textcircled{23} + \textcircled{24} + \textcircled{25})\} - ((\textcircled{21} + \textcircled{22} + \textcircled{23}) + \textcircled{23} + \textcircled{24} + \textcircled{25}) = \textcircled{23}$$

(준호의 방법)

$$(\textcircled{23} + \textcircled{24} + \textcircled{25}) - ((\textcircled{21} + \textcircled{22} + \textcircled{23}) + \textcircled{23} + \textcircled{24} + \textcircled{25}) = \textcircled{24} + \textcircled{25} - \textcircled{21} - \textcircled{22} - \textcircled{23}$$

준호의 방법으로 가운데 수 ㉢를 구할 수 없습니다.

(민수의 방법)

$$(\textcircled{21} + \textcircled{22} + \textcircled{23} + \textcircled{24} + \textcircled{25}) - ((\textcircled{23} + \textcircled{24} + \textcircled{25}) + \textcircled{23} + \textcircled{24} + \textcircled{25}) = (\textcircled{21} + \textcircled{22})$$

작은 수 3 개의 평균이 15 이므로 45 는 작은 수 ㉠, ㉡, ㉢ 3 개의 합입니다.

$$(\textcircled{21} + \textcircled{22} + \textcircled{23}) - ((\textcircled{21} + \textcircled{22}) + \textcircled{23}) = \textcircled{23}$$

(현주의 방법)

$$(\textcircled{21} + \textcircled{22} + \textcircled{23} + \textcircled{24} + \textcircled{25}) - ((\textcircled{21} + \textcircled{22} + \textcircled{23}) + \textcircled{23} + \textcircled{24} + \textcircled{25}) = (\textcircled{24} + \textcircled{25})$$

(큰 수 2 개의 합)

$$(\textcircled{23} + \textcircled{24} + \textcircled{25}) - ((\textcircled{24} + \textcircled{25}) + \textcircled{23}) = \textcircled{23}$$

따라서 영준, 민수, 현주의 방법이 맞습니다.