

1. 다음은 상국의 성적입니다. 평균 점수를 구하시오.

상국의 성적

과 목	체육	미술	음악	실과
점수 (점)	80	90	75	84

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 82.25 점

해설

$$\begin{aligned}(\text{평균점수}) &= (\text{총점}) \div (\text{과목 수}) \\&= (80 + 90 + 75 + 84) \div 4 \\&= 329 \div 4 = 82.25 \text{ (점)}\end{aligned}$$

2. 사랑이는 영어 시험을 5회 치렀는데 4회까지의 평균 점수는 89점이고, 5회까지의 평균 점수는 90점이다. 5회째의 점수를 구하여라.

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 94점

해설

4 회까지의 총점이 $89 \times 4 = 356$ (점) 이므로
5 회 점수는 $90 \times 5 - 89 \times 4 = 94$ (점)

3. 주머니 속에 흰색 바둑돌 5개와 검은색 바둑돌 3개가 들어 있습니다. 이 주머니에서 바둑돌을 한 개 꺼낼 때, 흰색 바둑돌이 나올 가능성을 수로 나타내시오.

① $\frac{5}{8}$

② $\frac{3}{8}$

③ $\frac{1}{2}$

④ $\frac{3}{4}$

⑤ $\frac{7}{8}$

해설

(모든 경우의 수) = $5 + 3 = 8$

(흰색 바둑돌이 나오는 경우의 수) = 5

(흰색 바둑돌이 나올 가능성) = $\frac{5}{8}$

4. 동연이네 반 학생 수는 36 명이고 이들의 몸무게의 총합은 1465 kg 입니다. 동연이의 몸무게가 39.5 kg이면 동연이는 반에서 무거운 편 입니까? 가벼운 편입니까? (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. 다음은 진수의 시험 성적을 나타낸 것이다. 평균이 84 점일 때, 진수의 과학 점수는 몇 점인가?

시험 성적

과목	국어	수학	사회	과학	체육
점수(점)	74	80	96		88

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 82 점

해설

평균 = 자료의 합계 ÷ 자료의 개수

$$\begin{aligned}\text{과학 점수} &: 84 \times 5 - (74 + 80 + 96 + 88) \\ &= 420 - 338 = 82 \text{ (점)}\end{aligned}$$

6. 다음은 은수의 3 회까지의 수학 성적입니다. 4 회째의 시험에서 몇 점을 받아야 평균 90 점이 되겠습니까?

회	1 회	2 회	3 회	4 회
점수(점)	86	90	94	

▶ 답: 점

▷ 정답: 90점

해설

평균 90 점이 되려면 4 회까지의 총점이

$90 \times 4 = 360(\text{점})$ 이 되어야 합니다.

3 회까지의 총점이 $86 + 90 + 94 = 270(\text{점})$ 이므로

4 회 점수는 $360 - 270 = 90(\text{점})$ 을 받아야 합니다.

7. 서로 다른 세 수가 있습니다. 각각 다른 두 수끼리의 평균이 각각 28, 35, 33입니다. 세 수를 구하시오.(단, 작은 수부터 적으시오.)

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 26

▷ 정답 : 30

▷ 정답 : 40

해설

세 수를 ㉠, ㉡, ㉢라고 하면

$$(㉠ + ㉡) \div 2 = 28 \rightarrow ㉠ + ㉡ = 56,$$

$$(㉡ + ㉢) \div 2 = 35 \rightarrow ㉡ + ㉢ = 70,$$

$$(㉢ + ㉠) \div 2 = 33 \rightarrow ㉢ + ㉠ = 66$$

$$(㉠ + ㉡ + ㉢) \times 2 = 56 + 70 + 66 = 192,$$

$$㉠ + ㉡ + ㉢ = 96$$

$$㉢ = 96 - 56 = 40,$$

$$㉠ = 96 - 70 = 26, ㉡ = 96 - 66 = 30$$

8. 다음 표는 어느 학교의 6학년 반별 학생 수를 나타낸 것입니다. 운동회에서 홀수 반은 청군, 짝수 반은 백군으로 정하였습니다. 남학생들은 4 명을 1 조로 하여 기마전을 하기로 하였습니다. 청군은 몇 조를 만들 수 있겠습니까?

반별 학생 수

반	1 반	2 반	3 반	4 반
남학생(명)	21	22	24	23
여학생(명)	20	25	28	23

▶ 답: 조

▷ 정답: 11조

해설

청군 남학생 수는 $21 + 24 = 45$ (명)입니다.

그러므로 $\frac{45}{4} = 11.25$, 청군은 11 조를 만들 수 있습니다.

9. 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

$$(100 - 88) \div 5 = 2.4 \text{ (점)}$$

10. 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 싼 셈입니까?



답 :

상점



정답 : 나상점

해설

(가 상점의 평균 오이 한 개 값)

$$= (300 \times 30) \div 33 = 272.7 \dots \text{ (원)}$$

(나 상점의 평균 오이 한 개 값)

$$= (300 \times 27) \div 30 = 270 \text{ (원)}$$

따라서, 나 상점에서 사는 것이 더 싸입니다.

11. 연수네 동네 어린이들이 가진 만화책 수를 조사한 표입니다. 어린이들이 가진 책에서 각자 5권씩을 빼고 남은 책 수를 더하여 8명의 어린이에게 똑같이 나누어 주었습니다. 한 사람에게 몇 권씩 주면 되겠습니까?

이름	책 수(권)	이름	책 수(권)
연수	9	성희	7
혜원	7	현일	6
정현	10	신희	9
경영	8	지현	8

▶ 답 : 권

▷ 정답 : 3권

해설

$$\text{연수} \rightarrow 9 - 5 = 4 \text{ (권)}$$

$$\text{혜원} \rightarrow 7 - 5 = 2 \text{ (권)}$$

$$\text{정현} \rightarrow 10 - 5 = 5 \text{ (권)}$$

$$\text{경영} \rightarrow 8 - 5 = 3 \text{ (권)}$$

$$\text{성희} \rightarrow 7 - 5 = 2 \text{ (권)}$$

$$\text{현일} \rightarrow 6 - 5 = 1 \text{ (권)}$$

$$\text{신희} \rightarrow 9 - 5 = 4 \text{ (권)}$$

$$\text{지현} \rightarrow 8 - 5 = 3 \text{ (권)}$$

$$\rightarrow 4 + 2 + 5 + 3 + 2 + 1 + 4 + 3 = 24 \text{ (번)}$$

남은 책은 24 권이므로 한 사람이 갖게 되는 책의 수는 $24 \div 8 = 3$ (권)입니다.

12. 학생 1578명을 한 반의 수를 38명 이상 40명 이하로 하여 나누려고 합니다. 반의 수를 가장 적게 하려면 몇 개의 반으로 나누어야 합니까?

▶ 답: 개

▷ 정답: 40 개

해설

한 반을 38명 이상으로 나눌 경우

$$1578 \div 38 = 41.52 \dots \text{이므로}$$

42개 반으로 나눌 경우 어떤 반이 38명 이하가 되므로 42개 반 이하로 나눕니다.

한 반을 40명 이하로 나눌 경우

$$1578 \div 40 = 39.45 \text{이므로}$$

39개 반으로 나누면 어떤 반이 40명이 넘게 되므로 40개 반 이상으로 나눕니다.

따라서 나눌 수 있는 반의 수는 40, 41, 42개 반이고
이 중 가장 적은 반의 수는 40개 반입니다.

13. 1분에 평균 80m와 72m를 걷는 두 사람이 같은 지점에서 같은 방향을 동시에 출발하였습니다. 1시간 10분 후에 두 사람 사이의 거리는 몇 m입니까?

▶ 답 : m

▷ 정답 : 560 m

해설

1분 동안 가는 거리의 차 : $80 - 72 = 8(\text{m})$,

1시간 10분 = 70분이므로 $8 \times 70 = 560(\text{m})$

14. 수 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤이 있습니다. ㉠, ㉡, ㉢, ㉣까지의 평균은 38.4이고, ㉣과 ㉤의 평균은 57.65입니다. 5개의 수의 평균이 43.8이면 ㉤은 얼마인지 구하십시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 49.9

해설

$$\textcircled{1} + \textcircled{2} + \textcircled{3} + \textcircled{4} = 38.4 \times 4 = 153.6$$

$$\textcircled{4} + \textcircled{5} = 57.65 \times 2 = 115.3$$

$$\textcircled{5} = 153.6 + 115.3 - 43.8 \times 5 = 49.9$$

15. 한 개에 600 원하는 찐빵을 1 인분에 3 개씩 판다고 합니다. 햇님이네 가게에서는 2 인분을 시키면 찐빵 한 개를 더 주고, 별님이네 가게에서는 2 인분을 시키면 한 개 값을 할인해 준다고 합니다. 어느 분식집을 이용하는 것이 좋습니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 별님

해설

2 인분은 6 개이므로,

2 인분을 먹었을 때 내는 돈은 햇님이네가

$$6 \times 600 = 3600 \text{ (원)},$$

별님이네가 $3600 - 600 = 3000$ (원) 입니다.

또, 찐빵의 개수는 각각 7 개, 6 개입니다.

찐빵 한 개의 값이 햇님이네는

$$3600 \div 7 = 514.285 \cdots \rightarrow \text{약 } 514 \text{ 원},$$

찐빵 한 개의 값이 별님이네는 $3000 \div 6 = 500$ (원),

따라서, 별님이네 가게가 더 싸게 파는 셈입니다.