

1. 다음 표에서 2회 시험에 100 점을 받는다면 평균점수는 몇 점 높아지겠습니까?

횟 수	1회	2회	3회	4회	5회
점 수(점)	92	80	90	96	89

▶ 답: 점

▷ 정답: 4점

해설

$$(100 - 80) \div 5 = 4 \text{ (점)}$$

2. 주원이는 6일 동안 매일 40분씩 책을 읽었습니다. 읽은 쪽수가 다음 표와 같을 때, 한 시간에 평균 몇 쪽씩 읽었는지 구하시오.

요일	월	화	수	목	금	토
쪽수(쪽)	27	26	31	29	34	33



답:

쪽



정답: 45쪽

해설

40분씩 6일이면 $40 \times 6 = 240(\text{분}) = 4(\text{시간})$ 입니다.

$(27 + 26 + 31 + 29 + 34 + 33) \div 4 = 180 \div 4 = 45(\text{쪽})$

따라서, 한 시간에 평균 45쪽을 읽었습니다.

- 3.** 3학년 체육대회에서 1, 3, 5 반을 청군으로 하고, 2, 4, 6 반을 백군으로 나누어 릴레이 달리기로 하기로 하였습니다. 달리기의 한조를 4명으로 하면, 청군은 몇 조 만들 수 있는지 구하시오.

5학년	1반	2반	3반	4반	5반	6반
학생 수(명)	31	29	25	28	28	27

▶ **답:** 조

▶ 정답 : 21조

해설

청군 : $(31 + 25 + 28) \div 4 = 21$ (조)

백군 : $(29 + 28 + 27) \div 4 = 21$ (조)

4. 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

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

5. 세영이의 100m 달리기 기록이 18.8초라면, 세영이는 반에서 달리를 잘 하는 편입니까, 못 하는 편입니까? (단, 답은 잘하는 편 또는 못하는 편으로 적으시오.)

세영이네 반 학생들의 100m 달리기 기록 평균 : 18.0초

▶ 답 :

▷ 정답 : 못하는 편

해설

세영이의 기록은 반 평균보다 더 걸리므로, 못하는 편에 속합니다.

6. 병규네 학교 1반과 2반의 국어 성적의 평균을 나타낸 표입니다. 두 반의 국어 성적의 평균을 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오.

1반 34명	80.5점
2반 35명	78.4점

▶ 답: 점

▷ 정답: 79.4점

해설

두 반의 총점 = $80.5 \times 34 + 78.4 \times 35 = 5481(\text{점})$

두 반의 평균 = $5481 \div 69 = 79.43 \dots$

반올림하여 소수 첫째 자리까지 = 79.4(점)

7. 은영이네 가족의 한 달 저금액을 조사하였습니다. 아버지와 어머니의 한 달 저금액의 평균은 178000 원씩이고, 은영, 진영, 할머니의 한 달 저금액은 65000 원씩입니다. 은영이네 가족 5 명의 한 달 저금액의 평균은 얼마입니까?

▶ 답: 원

▷ 정답: 110200 원

해설

(아버지, 어머니 저금액의 합)+(은영, 진영, 할머니의 저금액의 합)

$$= (178000 \times 2) + (65000 \times 3)$$

$$= 356000 + 195000 = 551000 \text{ (원)}$$

$$(\text{저금액의 평균}) = 551000 \div 5 = 110200 \text{ (원)}$$

8. 명신이네 농장의 소와 돼지 한 마리는 각각 하루 평균 4.2kg, 5.5kg의 사료를 먹는다고 합니다. 명신이네 농장에 소 12마리와 돼지 8마리가 있다면, 하루 평균 몇 kg의 사료가 필요합니까?

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 94.4 kg

해설

소 12마리가 먹는 사료의 양

: $12 \times 4.2 = 50.4$ (kg) 이고

돼지 8마리가 먹는 사료의 양

: $8 \times 5.5 = 44$ (kg) 입니다.

따라서 하루 평균 먹는 사료의 양은

50.4 (kg) + 44 (kg) = 94.4 (kg) 입니다.

9. $(㉠ + ㉡ + ㉢) \div 3 = 69$, $㉣ = 32$ 일 때, 4 개의 수 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣의 평균을 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 59.75

해설

$$㉠ + ㉡ + ㉢ = 69 \times 3 = 207$$

$$(㉠ + ㉡ + ㉢ + ㉣) \div 4 = (207 + 32) \div 4 = 59.75$$

10. 주영이는 하루에 평균 2시간씩 공부를 합니다. 31일 동안에는 모두 몇 시간을 공부합니까?

▶ 답 : 시간

▷ 정답 : 62시간

해설

일수 $\times$ 평균시간 = 총시간

$$31 \times 2 = 62 \text{ (시간)}$$

12. 은희가 5일 동안 하루에 평균 15문제를 풀었다면 3일째는 몇 문제를 풀었겠습니까?

5일 동안 푼 수학 문제

일	1 일째	2 일째	3 일째	4 일째	5 일째
문제 수	14	15		13	16

▶ 답 : 문제

▷ 정답 : 17문제

해설

$$\begin{aligned}(\text{푼 총 문제 수}) &= (\text{평균}) \times (\text{푼 날수}) \\&= 15 \times 5 = 75 \text{ (문제)} \\(\text{3일째 푼 문제 수}) \\&= (\text{총 문제 수}) - (\text{나머지 4 일 동안 푼 문제 수}) \\&= 75 - (14 + 15 + 13 + 16) \\&= 75 - 58 = 17 \text{ (문제)}\end{aligned}$$

13. 아래 주어진 표는 태화의 시험 성적입니다. 가정 점수는 몇 점입니까?

과 목	실과	가정	기술	미술	수학	음악	평균
점수(점)	75		76	85	99	95	88

▶ 답: 점

▷ 정답: 98점

해설

평균 = 자료의 합계 ÷ 자료의 개수

가정 점수 = 전체 합계 - 가정과목 제외한 점수의합

$$88 \times 6 - (75 + 76 + 85 + 99 + 95)$$

$$= 528 - 430 = 98 \text{ 점}$$

14. 민수는 3700원, 찬미는 4300원, 지숙이는 3500원을 가지고 있습니다. 소희가 가지고 있는 돈까지 합하여 네 사람의 평균을 구하였더니 3900원이었습니다. 소희가 가지고 있는 돈은 얼마입니까?

▶ 답: 원

▷ 정답: 4100 원

해설

(돈의 합계)=(평균)×(사람 수)에서
 $3900 \times 4 = 15600$ (원)이므로
(소희가 가지고 있는 돈)
 $= 15600 - (3700 + 4300 + 3500)$
 $= 15600 - 11500 = 4100$ (원)

15. 다음 표는 영수네 학교의 학년별 학생 수를 나타낸 것입니다. 5 학년까지의 평균 학생 수는 420 명, 6 학년까지의 평균 학생 수는 432 명일 때, 4 학년 학생 수와 6 학년 학생 수의 차를 구하시오.

학년	1	2	3	4	5	6
학생 수 (명)	416	390	440		404	

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 42 명

해설

4 학년 학생 수 :

$$(420 \times 5) - (416 + 390 + 440 + 404) \\ = 2100 - 1650 = 450 \text{ (명)}$$

6 학년 학생 수 :

$$(432 \times 6) - (420 \times 5) = 2592 - 2100 = 492 \text{ (명)}$$

4학년 학생 수와 6학년 학생 수의 차 :

$$492 - 450 = 42 \text{ (명)}$$

16. 다음 표는 각 마을의 인구 수입니다. 평균 인구 수가 312명이고, 나 마을의 인구는 바 마을의 인구의 2배보다 40명이 많다고 합니다. 나 마을의 인구수를 구하십시오.

마을	가	나	다	라	마	바
인구 수(명)	392		416	168	235	

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 454명

해설

전체 인구 수 : $312 \times 6 = 1872(\text{명})$,

바 마을의 인구 수를 $\square$ 라 하면,

나 마을의 인구 수는 $\square \times 2 + 40$ 이므로

전체 인구 수 :

$$392 + \square \times 2 + 40 + 416 + 168 + 235 + \square = 1872(\text{명}),$$

$$\square \times 3 = 621, \square = 207(\text{명}),$$

따라서 바 마을의 인구 수는 207명,

나 마을의 인구 수는 $207 \times 2 + 40 = 454(\text{명})$ 입니다.

17. 주어진 표는 은영이네 학교 6학년의 반별 학생 수입니다. 한 반의 학생 수를 40명 이하로 하려면, 몇 개반 이상으로 나누어야 합니까?

반별 학생 수

반	1	2	3	4	5
학생 수(명)	44	54	46	40	48

▶ 답 :

반

▷ 정답 : 6반

해설

한 반의 학생 수를 40명 이하로 하려면,
한 반에 최대 40명으로 나눌 수 있으므로
전체 학생수를 40으로 나누어 구합니다.

$$232 \div 40 = 5 \cdots 32$$

→ 5대와 32명이 남음

32명이 남으므로 한반이 더 필요합니다.

따라서 6반으로 나누면됩니다.

18. 30명을 뽑는 시험에 250명이 응시하였습니다. 뽑힌 학생의 평균 점수와 탈락한 학생의 평균 점수의 차는 12점이었습니다. 전체의 평균 점수가 86점이라면 뽑힌 학생들의 평균 점수는 몇 점입니까?



답 :

점



정답 : 96.56 점

해설

탈락한 학생 수 : $250 - 30 = 220$ (명),

탈락한 학생의 평균 점수를 $\square$ 라 하면 뽑힌 학생의 평균 점수는 $\square + 12$ 입니다.

$$86 = \frac{\square \times 220 + (\square + 12) \times 30}{250} \text{ 이므로}$$

$$21500 = \square \times 220 + (\square + 12) \times 30,$$

$$21500 = \square \times 250 + 360$$

$$\square \times 250 = 21500 - 360$$

$$\square \times 250 = 21140$$

$$\square = 21140 \div 250$$

$$\square = 84.56(\text{점})$$

뽑힌 학생들의 평균 점수는

$$84.56 + 12 = 96.56(\text{점}) \text{입니다.}$$

19. 주머니 속에 크기와 모양이 같은 흰 구슬 4개와 파란 구슬 5개가 섞여 있습니다. 이 중에서 구슬 한 개를 꺼낼 때, 파란 구슬이 나올 가능성을 수로 나타내시오.

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{2}{3}$

③ $\frac{1}{2}$

④ $\frac{5}{9}$

⑤ $\frac{7}{9}$

해설

$$(\text{모든 경우의 수}) = 4 + 5 = 9$$

$$(\text{파란 구슬이 나오는 경우의 수}) : 5$$

$$(\text{가능성}) = \frac{5}{9}$$

20. 상자 속에 빨간 사탕 5개와 파란 사탕 4개가 들어 있습니다. 이 상자에서 사탕 한 개를 꺼낼 때, 모든 경우의 수에 대하여 파란 사탕이 나오는 가능성을 수로 나타낸 것을 다음 중 고르시오.

① $\frac{2}{9}$

② $\frac{4}{9}$

③ $\frac{5}{9}$

④ $\frac{7}{9}$

⑤ $\frac{8}{9}$

해설

모든 경우의 수 : 9

파란 사탕이 나오는 경우의 수 : 4

$$\text{가능성} = \frac{4}{9}$$