

1. 다음은 다연이네 가족 4명의 나이를 나타낸 것입니다. 다연이네 가족 4명의 평균 나이를 구하시오.

39 37 12 8

▶ 답: 살

▷ 정답: 24살

해설

평균 = 자료의 합계 ÷ 자료의 개수

$$(39 + 37 + 12 + 8) \div 4 = 96 \div 4 = 24 \text{ 살}$$

2. 은주는 하루에 6문제씩 수학 문제를 풀었다. 은주가 7, 8월 두 달 동안
푼 문제는 모두 몇 문제인가?

▶ 답: 문제

▷ 정답: 372문제

해설

(전체 푼 문제 수) = (하루에 푼 문제) × (날 수) 이므로,
 $6 \times 31 \times 2 = 372(\text{개})$

3. 정현이네 공장에서는 연필을 하루에 평균 450개씩 생산한다고 합니다.
1 주일 동안에는 모두 몇 개의 연필을 만듭니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 3150 개

해설

하루에 만드는 평균 연필 수가 450 개이므로
1 주일(7 일)에 만든 연필 수는
 $450 \times 7 = 3150$ (개)입니다.

4. 재희의 공던지기 기록표입니다. 평균이 37m일 때, 4회의 공던지기 기록을 구하시오.

공던지기 기록

회	1	2	3	4
기록(m)	38	36	39	

▶ 답 : m

▶ 정답 : 35m

해설

평균 : 자료의 합계 \div 자료의 개수

합계 : 자료의 개수 \times 평균

$$37 \times 4 - (38 + 36 + 39) = 148 - 113 = 35 \text{ (m)}$$

5. 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

$$(\text{모든 경우의 수}) = 4 + 5 = 9$$

(파란 구슬이 나오는 경우의 수) : 5

$$(\text{가능성}) = \frac{5}{9}$$

6. 누가 팔굽혀펴기를 많이 했는지 알아보려면 막대 그래프와 꺾은선 그래프 중 어느 것으로 나타내야 하는지 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 막대 그래프

해설

각 항목의 크기를 비교하기 쉽고, 전체를 알아보기 편한 막대 그래프로 나타내야 합니다.

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

▶ 답:

▶ 정답: 가벼운 편

해설

동연이네 반 학생들의 몸무게의 평균은

$$1465 \div 36 = 40.69 \cdots (\text{kg}) \text{이고}$$

동연이의 몸무게는 39.5 kg이므로 가벼운 편입니다.

8. 어느 학급의 남학생 14 명의 몸무게의 평균은 31.6 kg 이고, 여학생 12 명의 몸무게의 평균은 29.2 kg 입니다. 학급 전체의 몸무게의 평균을 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오.

▶ 답 : kg

▶ 정답 : 30.5 kg

해설

$$\text{남학생 전체 몸무게} : 31.6 \times 14 = 442.4(\text{ kg})$$

$$\text{여학생 전체 몸무게} : 29.2 \times 12 = 350.4(\text{ kg})$$

$$(\text{평균}) = (442.4 + 350.4) \div 26 = 30.49 \cdots (\text{ kg})$$

$$\rightarrow \text{약 } 30.5(\text{ kg})$$

9. 다음은 오현이네 분단 학생들의 키를 나타낸 것입니다. 오현이의 키는 현진이의 키와 같다고 할 때, 아래표에 공통으로 들어갈 수를 구하시오.

이름	키 (cm)	이름	키 (cm)
아현	132.7	현진	
순미	142.2	정현	145.8
상우	135.5	오현	
합계		평균	
	834		139

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 138.9 cm

해설

$$(합계) = (\text{평균}) \times (\text{학생 수}),$$

$$139 \times 6 = 834(\text{cm}),$$

(오현이와 현진이의 키의 합)

$$= 834 - (132.7 + 142.2 + 145.8 + 135.5) = 277.8(\text{cm}),$$

오현이와 현진이의 키는 같으므로

$$277.8 \div 2 = 138.9(\text{cm})$$

10. 다음 표는 영민이네 양계장에서 낳은 달걀의 수를 요일별로 나타낸 표입니다. 토요일까지의 하루 평균 달걀 수가 486개라고 하면, 금요일에는 몇 개를 낳았습니까?

요일	월	화	수	목	금	토
달걀 수(개)	391	534	498	426		573

▶ 답 : 개

▶ 정답 : 494 개

해설

토요일까지 낳은 달걀의 총 개수는

$$486 \times 6 = 2916(\text{개})$$
 이므로 금요일에 낳은 달걀은

$$2916 - (391 + 534 + 498 + 426 + 573) = 494(\text{개})$$

11. 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: 90 점

해설

평균 90 점이 되려면 4 회까지의 총점이

$90 \times 4 = 360$ (점) 이 되어야 합니다.

3회까지의 총점이 $86 + 90 + 94 = 270$ (점) 이므로

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

12. 다음은 지형이의 수학 성적입니다. 4회 때의 수학 성적은 몇 점입니까?

회	1	2	3	4	5	평균
점수(점)	89	87	94		85	91

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 100 점

해설

5회까지 평균 점수가 91 점이므로 합계는

$$91 \times 5 = 455(\text{점})$$
 입니다.

1, 2, 3, 5회의 점수의 합계를 구하면

$$89 + 87 + 94 + 85 = 355(\text{점})$$
 입니다.

따라서 4회 때 점수는 $455 - 355 = 100(\text{점})$ 입니다.

13. 다음은 각 도별 돼지의 수를 나타낸 것입니다. 돼지를 가장 많이 기르는 도와 가장 적게 기르는 도의 돼지의 수의 차를 구하시오.

경기도	★★□□□
강원도	★★□□
충청북도	□□□□□••
충청남도	□□•••••
전라북도	□□□•••
전라남도	★★□□
경상북도	★□□••••
경상남도	★★•••
제주도	•••

★ 10만 마리 □ 1만 마리 • 1천 마리

▶ 답 : 마리

▷ 정답 : 227000마리

해설

가장 많이 기르는 도 : 경기도 230000마리

가장 적게 기르는 도 : 제주도 3000마리

차 : $230000 - 3000 = 227000$ 마리

14. 다음은 각 도별 보리 생산량을 반올림하여 만 단위까지 나타내어 그린 그림그래프입니다. 전체 평균 쌀 생산량이 40만 톤이고, 충청도는 전라도의 생산량의 $\frac{1}{2}$ 이라고 합니다. 충청도 쌀 생산량을 구하시오.

경기도	◎○○
강원도	△△△○○○○○
충청도	
경상도	◎△△△○○○○○○○○○○
전라도	

◎ : 50만 톤, △ : 10만 톤, ○ : 1만 톤

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 90000톤

▷ 정답 : 9만톤

해설

전체 쌀 생산량 : $40 \times 5 = 200$ 만(톤),

충청도와 전라도의 쌀 생산량 :

$200\text{만} - (52\text{만} + 34\text{만} + 87\text{만}) = 200\text{만} - 173\text{만} = 27\text{만}(톤)$,

충청도의 쌀 생산량이 전라도의 $\frac{1}{2}$ 이므로 충청도의 쌀 생산량을

□라 하면,

전라도의 쌀 생산량은 □ $\times 2$ 톤이므로

□ + □ $\times 2 = 27$ 만, □ = 9만(톤),

따라서 충청도 : 9만 톤, 전라도 : 18만 톤입니다.

15. 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)

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

(나 상점의 평균 오이 한 개 값)

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

따라서, 나 상점에서 사는 것이 더 십니다.

16. 소망이는 수학 시험을 5회 치렀는데 4회까지의 평균 점수는 82점이고,
5회까지의 평균 점수는 85점입니다. 5회의 점수를 구하시오.

▶ 답: 점

▷ 정답: 97 점

해설

$$4 \text{ 회까지의 총점} : 82 \times 4 = 328 \text{ (점)}$$

$$5 \text{ 회 점수} : 85 \times 5 - 82 \times 4 = 97 \text{ (점)}$$

17. 주영이의 윗몸 일으키기 하루 평균은 어제까지 34번이었으나 오늘 40번을 하였더니 오늘까지의 윗몸 일으키기의 하루 평균이 36번이 되었습니다. 오늘까지 며칠 동안 윗몸 일으키기를 하였습니까?

▶ 답: 일

▶ 정답: 3일

해설

어제까지의 평균이 34번이었으므로

오늘은 평균보다 $40 - 34 = 6$ (번) 더 하였습니다.

더한 6번이 평균 $36 - 34 = 2$ (번)을 올려 놓았으므로 횟수는
 $6 \div 2 = 3$ (회),

즉 3일 동안 측정한 기록입니다.

18. 은기가 시험을 본 결과를 나타낸 표입니다. 은기의 6과목 평균 점수가 85점이라고 한다. 사회 점수는 몇 점입니까?

성적	과목	도덕	국어	수학	사회	자연	음악
점수(점)		89	87	79		85	88

▶ 답: 점

▶ 정답: 82점

해설

평균 = 자료의 합계 ÷ 자료의 개수

사회 점수 = 자료의 합계 - 사회를 제외한 점수의 합

$$85 \times 6 - (89 + 87 + 79 + 85 + 88) = 510 - 428 = 82 \text{ (점)}$$

19. 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 : 560m

해설

1분 동안 가는 거리의 차 : $80 - 72 = 8(m)$,
1시간 10분 = 70분이므로 $8 \times 70 = 560(m)$

20. 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
 $6 \times 600 = 3600$ (원),
별님이네가 $3600 - 600 = 3000$ (원)입니다.
또, 찐빵의 개수는 각각 7 개, 6 개입니다.
찐빵 한 개의 값이 햇님이네는
 $3600 \div 7 = 514.285 \dots \rightarrow$ 약 514 원,
찐빵 한 개의 값이 별님이네는 $3000 \div 6 = 500$ (원),
따라서, 별님이네 가게가 더 싸게 파는 셈입니다.