

1. 다음은 어느 농구팀의 득점을 나타낸 것입니다. 평균 득점을 구하시오.

농구팀의 득점

경기	1회	2회	3회	4회	5회	6회
득점(점)	75	86	57	92	78	83

▶ 답: 점

▶ 정답: 78.5 점

해설

평균 = 자료의 합계 ÷ 자료의 개수

$$(75 + 86 + 57 + 92 + 78 + 83) \div 6 = 471 \div 6 = 78.5 \text{ 점}$$

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. 다연이의 100m 달리기 기록을 나타낸 표입니다. 물음에 차례대로 답하시오.

100m 달리기 기록					
회	1	2	3	4	5
기록 (초)	17	19	18	17	16

- (1) 기록의 합계를 구하시오.
(2) 모두 몇 회를 기록한 것입니까?
(3) 다연이는 100m를 평균 몇 초에 달립니까?

▶ 답 : 초

▶ 답 : 회

▶ 답 : 초

▷ 정답 : 87초

▷ 정답 : 5회

▷ 정답 : 17.4초

해설

(3) (평균) = (합계) \div (자료의 수) 이므로,
 $87 \div 5 = 17.4$ (초)

4. 다음은 영미네 분단 학생들의 앉은키를 조사한 것입니다. 학생들의 앉은키의 평균을 구하시오.

학생들의 앉은키 (단위 : cm)

62.4	55.6	67.8	72.0
65.7	70.9	58.5	74.3

▶ 답 : cm

▶ 정답 : 65.9 cm

해설

$$(\text{앉은키의 합계}) = 527.2(\text{cm})$$

$$(\text{평균}) = 527.2 \div 8 = 65.9(\text{cm})$$

5. 도현이네 모둠의 키를 나타낸 것입니다. 도현이의 키는 이 모둠의 평균 키보다 몇 cm 더 큰지 구하시오.

도현이네 모둠의 키

이름	도현	선아	현준	창주
키 (cm)	152.5	148.8	146.5	150.3

- ▶ 답 : cm
- ▶ 정답 : 2.975cm

해설

$$(152.5 + 148.8 + 146.5 + 150.3) \div 4 = 149.525$$

$$152.5 - 149.525 = 2.975$$

6. 가지방의 인구는 12474명이고, 땅 넓이는 54km^2 입니다. 또, 나지방의 인구는 14364명이고, 땅 넓이는 58km^2 입니다. 가지방과 나지방 중에서 인구 1인당 차지하는 땅 넓이가 더 넓은 곳은 어디입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 가

해설

가지방의 1km^2 당 인구 수 :

$$12474 \div 54 = 231(\text{명}),$$

나지방의 1km^2 당 인구 수 :

$$14570 \div 62 = 235(\text{명}),$$

같은 면적당 사는 인구 수가 적은 곳이 결국 1인당 차지하는 면적이 더 넓습니다.

7. 성우네 과수원에서는 8a 당 사과를 536 kg 씩 수확하였고, 진형이네 과수원에서는 6a 당 사과를 396 kg 씩 수확하였다. 두 집의 과수원의 넓이가 같다면, 사과 수확량이 더 많은 쪽을 구하시오.

▶ 답:

▶ 정답: 성우

해설

1a 당 사과 수확량을 각각 알아보면,

$$\text{성우네} : 536 \div 8 = 67(\text{kg}),$$

$$\text{진형이네} : 396 \div 6 = 66(\text{kg})$$

성우네 과수원에서 1a당 사과를 1kg 더 많이 수확하였으므로,

성우네 과수원의 사과 수확량이 더 많습니다.

8. 표는 네 종류의 꽃이 심어져 있는 화단의 넓이와 꽃의 수를 나타낸 것입니다. 어떤 꽃이 가장 촘촘하게 심어져 있습니까?

	장미	튤립	수선화	백합
넓이 (m^2)	24	16	8	12
꽃의 수(포기)	125	88	52	81

▶ 답 :

▷ 정답 : 백합

해설

$1m^2$ 당 심어져 있는 꽃의 수를 비교해 봅니다.

장미 : $125 \div 24 = 5.2\cdots$ (포기),

튤립 : $88 \div 16 = 5.5$ (포기),

수선화 : $52 \div 8 = 6.5$ (포기),

백합 : $81 \div 12 = 6.75$ (포기) 이므로

$1m^2$ 당 심어져 있는 꽃의 수가 가장 많은 것은 백합입니다.

9. 해수네 반 전체 학생 50명의 평균 몸무게는 39.5kg입니다. 여학생 20명의 평균 몸무게가 36.2kg 일 때, 남학생의 평균 몸무게를 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 41.7 kg

해설

여학생 몸무게의 합계 : $36.2 \times 20 = 724$ (kg)

남학생 몸무게의 합계 : $(39.5 \times 50) - 724 = 1251$ (kg)

남학생 몸무게의 평균 : $1251 \div 30 = 41.7$ (kg)

10. 미영이네 양계장에서는 하루 평균 525개의 달걀을 생산합니다. 30일 동안 생산한 달걀을 한 개에 평균 150원씩 팔았다면 판매 금액은 모두 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 2362500 원

해설

달걀의 총 갯수 : $30 \times 525 = 15750$ (개)

판매 금액 : $15750 \times 150 = 2362500$ (원)

11. 동명의 수학과 지리, 두 과목의 평균 점수는 75 점이고, 영어는 84 점입니다. 세 과목의 평균 점수는 몇 점입니까?

▶ 답: 점

▶ 정답: 78점

해설

$$(75 \times 2 + 84) \div 3 = 78 \text{ (점)}$$

12. 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

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

13. 선옥이는 3400원, 지윤이는 4200원을 가지고 있다. 현실이가 가지고 있는 돈까지 합하여 세 사람이 가지고 있는 돈의 평균을 구하였더니 3700원이었다. 현실이가 가지고 있는 돈은 얼마인가?

▶ 답: 원

▶ 정답: 3500원

해설

$$(\text{돈의 합계}) = (\text{평균}) \times (\text{인원 수})$$

$$= 3700 \times 3 = 11100(\text{원}) \text{이므로}$$

(현실이가 가지고 있는 돈)

$$= 11100 - (3400 + 4200) = 11100 - 7600 = 3500(\text{원})$$

14. 다음 표는 어느 학교의 6학년 반별 학생 수를 나타낸 것입니다. 운동회에서 훌수 반은 청군, 짹수 반은 백군으로 정하였습니다. 남학생들은 4명을 1조로 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.

15. 1에서 15까지의 수가 각각 씌여진 숫자 카드 15장이 있습니다. 이 중에서 한장을 뽑을 때, 카드에 씌여진 수가 4의 배수일 가능성을 수로 나타내시오.

① $\frac{1}{2}$

② $\frac{1}{3}$

③ $\frac{1}{4}$

④ $\frac{1}{5}$

⑤ $\frac{1}{15}$

해설

4의 배수 : 4, 8, 12 → 3개

$$(\text{가능성}) = \frac{3}{15} = \frac{1}{5}$$

16. 색깔이 다른 두 개의 주사위를 던졌을 때 모든 경우의 수에 대하여 두 수의 곱이 12가 될 가능성을 수로 나타내시오.

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{2}{3}$

③ $\frac{1}{2}$

④ $\frac{1}{6}$

⑤ $\frac{1}{9}$

해설

두 개의 주사위를 던졌을 때의 모든 경우의 수

$$: 6 \times 6 = 36$$

두 수의 곱이 12인 경우

$$: (2, 6) (3, 4) (4, 3) (6, 2) \rightarrow 4\text{가지}$$

구하려는 가능성 : $\frac{4}{36} = \frac{1}{9}$

17. 2 개의 주사위를 동시에 던질 때 두 눈의 수의 합이 1 이 될 가능성을 수로 나타내시오.

▶ 답 :

▶ 정답 : 0

해설

두 눈의 수의 합이 1 이 되는 경우는 없으므로 가능성은 0입니다.

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

1반 34명	80.5 점
2반 35명	78.4 점

▶ 답: 점

▶ 정답: 79.4 점

해설

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

$$\text{두 반의 평균} = 5481 \div 69 = 79.43\cdots$$

$$\text{반올림하여 소수 첫째 자리까지} = 79.4(\text{점})$$

19. 재훈이가 지난 몇 차례에 치룬 수학 시험의 평균 성적은 78점이었습니다. 이번에 치룬 시험 점수가 96점이어서 평균이 81점이 되었습니다. 이번까지 치룬 시험은 모두 몇 번인지 구하시오.

▶ 답: 번

▶ 정답: 6번

해설

이번에 지금까지의 평균보다 $96 - 81 = 15$ 점 더 맞아서

평균이 $81 - 78 = 3$ 점 올라갔으므로

$$\text{지난 번 시험} = (96 - 81) \div (81 - 78) = 5$$

$$\text{이번 시험} = 5 + 1 = 6$$

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.