

1. 6학년 체육대회에서 1, 3, 5 반을 청군으로 하고, 2, 4, 6 반을 백군으로 나누어 닭싸움을 하기로 하였습니다. 닭싸움의 한 조를 2명으로 하면, 백군은 몇 조를 만들 수 있겠습니까?

5학년	1반	2반	3반	4반	5반	6반
학생 수(명)	15	12	13	15	14	13

▶ **답:** 조

▶ 정답 : 20조

해설

청군 : $(15 + 13 + 14) \div 2 = 21$ (조)

백균 : $(12 + 15 + 13) \div 2 = 20$ (조)

2. 다음은 병찬이와 인태의 국어 성적입니다. 평균 점수는 누가 몇 점 더 높습니까?

국어 성적 (단위 : 점)

이름 \ 횟수	1회	2회	3회
병찬	94	88	97
인태	84	93	90

- ① 인태가 3점 더 높습니다.
- ② 인태가 4점 더 높습니다.
- ③ 인태가 5점 더 높습니다.
- ④ 병찬이가 4점 더 높습니다.
- ⑤ 병찬이가 5점 더 높습니다.

해설

병찬이의 평균 :

$$(94 + 88 + 97) \div 3 = 279 \div 3 = 93(\text{점})$$

인태의 평균 :

$$(84 + 93 + 90) \div 3 = 267 \div 3 = 89(\text{점})$$

따라서, 병찬이가 $93 - 89 = 4(\text{점})$ 더 높습니다.

3. 은영이는 소설책을 첫째 날은 36쪽, 둘째 날은 40쪽을 읽었다. 3 일째에는 이 책을 몇 쪽인가 읽었더니, 3 일 동안 읽은 책의 평균 쪽수는 38쪽이었다. 은영이는 3 일째에 몇 쪽을 읽었는가?

▶ 답 : 쪽

▷ 정답 : 38 쪽

해설

$$(3 \text{ 일 동안 읽은 양}) = 38 \times 3 = 114 \text{ (쪽)}$$

$$114 - (36 + 40) = 38 \text{ (쪽)}$$

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

빨간 사탕이 나오는 경우의 수 : 5

$$(\text{가능성}) = \frac{5}{9}$$

5. 다음 중 꺾은선 그래프로 나타내면 더 좋은 것의 개수를 구하시오.

㉠ 각 과목별 점수

㉡ 각 년도별 사과 생산량

㉢ 각 학생의 몸무게

▶ 답 :

▷ 정답 : 1개

해설

꺾은선그래프는 시간의 변화에 따른 수량의 변화를 나타내기에
적당합니다.

위 보기에서는 ㉡밖에 없습니다.

6. 헤진이네 반 교실 뒤에 각각의 학생들이 콩나물을 키우기로 했습니다. 반 학생들 별 콩나물의 길이를 비교하려면 어떤 그래프로 나타내면 좋은지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 막대 그래프

해설

막대 그래프는 각 부분을 비교하는 데 편리하고, 꺾은선 그래프는 변화하는 상태를 알아보는 데 편리합니다.

7. 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

$1465 \div 36 = 40.69 \cdots$ (kg) 이고

동연이의 몸무게는 39.5 kg 이므로 가벼운 편입니다.

8. 가 지방의 인구는 12474명이고, 땅 넓이는 54km^2 입니다. 또, 나 지방의 인구는 14364명이고, 땅 넓이는 58km^2 입니다. 가 지방과 나 지방 중에서 인구 1인당 차지하는 땅 넓이가 더 넓은 곳은 어디입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 가

해설

가 지방의 1km^2 당 인구 수 :

$$12474 \div 54 = 231(\text{명}),$$

나 지방의 1km^2 당 인구 수 :

$$14570 \div 62 = 235(\text{명}),$$

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

9. 한 개에 150원 하는 꿀을 9개 사면 꿀 한 개를 더 준다고 합니다. 꿀 9개를 사면 꿀 한 개에 얼마씩 주고 산 셈이 됩니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 135원

해설

한 개 150원 하는 꿀을 9개를 사면 $150 \times 9 = 1350$ (원)입니다.
그런데 9개를 사면 한 개 더 준다고 했으므로
10개를 사고 1350원을 낸 셈이므로
한 개의 값은 $1350 \div 10 = 135$ (원)인 셈입니다.

11. 진석, 영규, 은주, 민선 4사람의 몸무게의 평균이 41.6 kg입니다. 경수의 몸무게가 38.2 kg이면 5사람의 몸무게의 평균은 얼마입니까?

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 40.92 kg

해설

$$(4\text{사람의 몸무게의 합}) = 41.6 \times 4 = 166.4(\text{kg}),$$

$$(5\text{사람 몸무게의 평균}) = (166.4 + 38.2) \div 5$$

$$= 40.92(\text{kg})$$

12. 하수도 공사를 하는 데 15 명이 일을 하면 9 일이 걸립니다. 그런데 9 명이 아파서 일을 할 수 없게 되었습니다. 나머지 사람들이 이 일을 하면 며칠 걸리겠습니까?

▶ 답 : 일

▷ 정답 : 23일

해설

일의 양을 15×9 이라고 할 때,
 $15 \times 9 \div (15 - 9) = 22.5 \rightarrow 23$ (일)

13. 어느 지방의 마을별 고구마 생산량을 나타낸 표입니다. 1kg 당 1400원씩 받고 판다면 나 마을은 돈을 얼마나 받을 수 있습니까?

마을별 고구마 생산량

마을	생 산 량	마을	생 산 량
가	◆◆◇◇	다	◆◆◆◆◇
나	◆◆◇◇◇	라	◆◆◆

(◆ 1천kg, ◇ 백kg)

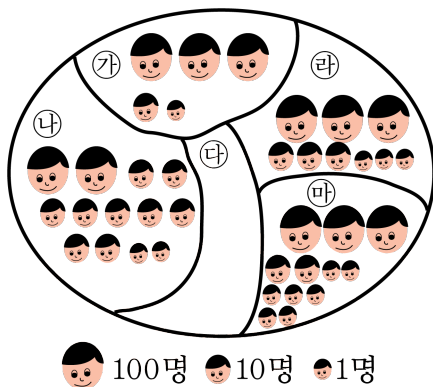
▶ 답 : 원

▷ 정답 : 3220000원

해설

$$1400 \times 2300 = 3220000(\text{원})$$

14. 다음은 수민이네 학교의 동네별 학생 수를 그림그래프로 나타낸 것입니다. 한 동네에 사는 학생 수의 평균이 318 명일 때, ㉔ 동네에 사는 학생 수를 구하여라.



▶ 답 : 명

▷ 정답 : 327 명

해설

$$\textcircled{가} \text{ 동네} : 100 \times 3 + 10 \times 1 + 1 = 311 \text{ (명)}$$

$$\textcircled{나} \text{ 동네} : 100 \times 2 + 10 \times 9 + 2 = 292 \text{ (명)}$$

$$\textcircled{라} \text{ 동네} : 100 \times 3 + 10 \times 3 + 3 = 333 \text{ (명)}$$

$$\textcircled{마} \text{ 동네} : 100 \times 3 + 10 \times 2 + 7 = 327 \text{ (명)}$$

$$(\text{전체 학생 수}) = (\text{평균}) \times (\text{마을의 수})$$

$$= 318 \times 5 = 1590 \text{ (명)}$$

$$(\textcircled{다} \text{ 마을의 학생 수})$$

$$= (\text{전체 학생 수}) - (\textcircled{가} + \textcircled{나} + \textcircled{라} + \textcircled{마})$$

$$= 1590 - (311 + 292 + 333 + 327)$$

$$= 1590 - 1263 = 327 \text{ (명)}$$

15. 다음은 효정이의 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: 93점

해설

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

$$82 + 88 + \square + 92 + 90 = 445,$$

$$\square = 445 - 352 = 93(\text{점})$$

- 16.** 지숙이는 윗몸일으키기를 하는 데, 어제까지 하루에 평균 38번을 하였습니다. 그리고, 오늘 47번을 하였더니, 오늘까지 윗몸일으키기를 하루에 평균 39번 한 셈이 되었습니다. 오늘까지 며칠 동안 윗몸일으키기를 하였습니까?

▶ **답:** 일

▶ 정답 : 9 일

해설

어제까지의 평균이 38 번이었으므로
오늘은 평균보다 $47 - 38 = 9$ (번) 더 많이 하였습니다.
9번 더 많이 하여 $39 - 38 = 1$ (번) 올랐으므로 9일 동안 하였습니다.

17. 홍기, 경수, 태현, 형준이가 판 감의 수를 나타낸 표입니다. 네 사람이 판 감을 모두 260 개씩 담아 680 개의 상자를 만들었을 때 태현이가 판 감의 수를 구하시오.

사람	감의 수(개)
홍기	48219
경수	39752
태현	
형준	52847

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 35982 개

해설

판 감의 수가 260 개씩 680 상자 이므로
감의 총 개수는 $260 \times 680 = 176800$ (개) 입니다.
태현이가 판 감의 개수는
 $176800 - (48219 + 39752 + 52847) = 35982$ (개)

18. 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.

19. 어느 학급의 남학생 15명의 몸무게의 평균은 34.5kg이고, 여학생 13명의 몸무게의 평균은 30.5kg입니다. 학급 전체의 몸무게의 평균을 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 32.6 kg

해설

남학생의 전체 몸무게는

$$34.5 \times 15 = 517.5(\text{kg}) \text{ 이고,}$$

여학생의 전체 몸무게는

$$30.5 \times 13 = 396.5(\text{kg}) \text{ 입니다.}$$

$$(\text{평균}) = (517.5 + 396.5) \div 28 = 914 \div 28$$

$$= 32.64 \cdots (\text{kg}) \rightarrow 32.6\text{kg}$$

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

$$6 \times 600 = 3600 \text{ (원)},$$

별님이네가 $3600 - 600 = 3000$ (원) 입니다.

또, 찐빵의 개수는 각각 7 개, 6 개입니다.

찐빵 한 개의 값이 햇님이네는

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

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

따라서, 별님이네 가게가 더 싸게 파는 셈입니다.