

1. 표는 5학년의 반별 여학생 수를 나타낸 표입니다. 물음에 차례대로 답하시오.

| 5학년 반별 여학생 수 |    |    |    |    |    |    |
|--------------|----|----|----|----|----|----|
| 반            | 1반 | 2반 | 3반 | 4반 | 5반 | 6반 |
| 학생 수(명)      | 21 | 19 | 17 | 20 | 18 | 23 |

- (1) 5학년 전체 학생은 몇 명입니까?  
(2) 5학년의 한 반 평균 학생은 몇 명인지 반올림하여 일의 자리까지 나타내시오.

- ▶

답 :

명
- ▶

답 :

명
- ▷

정답 :

118명
- ▷

정답 :

20명

해설

(1)  $21 + 19 + 17 + 20 + 18 + 23 = 118(\text{명})$

(2) (평균 학생 수) =  $\frac{(\text{여학생 수})}{(\text{반의 수})}$

$= \frac{118}{6} = 19.6\cdots \rightarrow 20\text{명}$

2. 세영이의 100m 달리기 기록이 18.8초라면, 세영이는 반에서 달리기를 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.

3. 다음은 경원이네 분단과 진희네 분단 학생들의 몸무게를 조사한 것이다. 두 분단 학생들의 몸무게중 더 무거운 분단을 구하시오.

[경원이네 분단]

| 이름 | 몸무게 ( kg ) | 이름 | 몸무게 ( kg ) |
|----|------------|----|------------|
| 경원 | 45         | 규선 | 52         |
| 혜진 | 37         | 우용 | 47         |
| 경은 | 34         | 우식 | 43         |

[진희네 분단]

| 이름 | 몸무게 ( kg ) | 이름 | 몸무게 ( kg ) |
|----|------------|----|------------|
| 진희 | 32         | 민규 | 64         |
| 경필 | 45         | 승준 | 51         |
| 한준 | 42         | 형준 | 46         |
| 태현 | 39         | 주영 | 33         |

▶ 답 :

▷ 정답 : 진희

해설

각 분단의 몸무게의 평균  
경원이네 :  $(45 + 37 + 34 + 52 + 47 + 43) \div 6 = 43(\text{kg})$   
진희네 :  $(32 + 45 + 42 + 39 + 64 + 51 + 46 + 33) \div 8 = 44(\text{kg})$

4. 다음 표에서 진혁이와 수민이의 몸무게가 같을 때 진혁이의 몸무게를 구하시오.

| 이름      | 진혁 | 수민 | 우영   | 지호   | 평균   |
|---------|----|----|------|------|------|
| 몸무게(kg) |    |    | 37.8 | 44.6 | 39.8 |

▶ 답:            kg

▷ 정답 : 38.4kg

## 해설

$$\begin{aligned}(\text{합계}) &= (\text{평균}) \times (\text{사람의 수}) \\ &= 39.8 \times 4 = 159.2(\text{kg}), \\ (\text{진혁} + \text{수민}) &= 159.2 - (37.8 + 44.6) = 76.8(\text{kg}), \\ (\text{진혁}) &= 76.8 \div 2 = 38.4(\text{kg})\end{aligned}$$

5. 석유 528L를 8700mL들이 통에 모두 나누어 담으려면 최소한 통이 몇 개 필요하겠습니까?

▶ 답: 개

▶ 정답 : 61개

## 해설

1 L = 1000 mL 이므로

528 L = 528000 mL 이다.

$$528000 \div 8700 = 60.689 \dots \text{이므로}$$

8700 mL 들이 통에 나누어 담으려면 최소한 통이 61 개 필요합  
니다.

6. 주사위 한 개를 던질 때 짝수 또는 홀수가 나올 가능성을 수로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

해설

(모든 경우의 수)= 6  
(짝수가 나오는 경우의 수)= 3  
(홀수가 나오는 경우의 수)= 3  
(짝수 또는 홀수가 나오는 경우의 수) =  $3 + 3 = 6$   
따라서 짝수 또는 홀수가 나올 가능성은  $\frac{6}{6} = 1$

7. 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

(모든 경우의 수) =  $4 + 5 = 9$   
(파란 구슬이 나오는 경우의 수) : 5  
(가능성) =  $\frac{5}{9}$

8. 채소 바구니안에 고구마가 3개, 감자가 11개, 양파가 7개 들어 있습니다. 채소 한 개를 꺼낼 때, 양파를 꺼낼 가능성을 수로 나타내시오.

- ①  $\frac{1}{3}$       ②  $\frac{3}{14}$       ③  $\frac{2}{7}$       ④  $\frac{3}{7}$       ⑤  $\frac{4}{7}$

해설

(모든 경우의 수) =  $3 + 11 + 7 = 21$

(양파를 꺼내는 경우의 수) = 7

(양파를 꺼낼 가능성) =  $\frac{7}{21} = \frac{1}{3}$

9. 어느 육상 선수가 25km 를 1 시간 15 분에 달렸습니다. 이 육상 선수는 1 시간당 평균 몇 km 를 달립니다?

▶ 답 :                      km

▷ 정답 : 20km

해설

1 시간 15 분 =  $1\frac{15}{60}$  시간 = 1.25 시간이므로

$$25 \div 1.25 = 20(\text{km})$$

10. 미영이네 양계장에서는 하루 평균 525 개의 달걀을 생산합니다. 30 일 동안 생산한 달걀을 한 개에 평균 150 원씩 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. 어느 과수원에서 하루에 수확하는 평균 사과 수는 500개입니다. 이 과수원에서 사과 한 개에 평균 150원에 팔린다면 1주일 동안 수확한 사과를 모두 판 돈은 얼마입니까?

▶ 답 :                      원

▶ 정답 : 525000 원

해설

하루에 수확한 평균 사과 수는 500 개이므로  
1 주일에 수확한 사과 수는  $500 \times 7 = 3500$  (개) 입니다.  
1 주일에 수확한 사과 수가 3500 개이므로  
이 사과를 모두 판 돈은  $3500 \times 150 = 525000$  (원) 입니다.

12. 다음 표에서 @ 마을에 사는 사람은 몇 명입니까?

| 마을      | ㉠   | ㉡   | ㉢   | ㉣   | ㉤ | ㉥   | 평균  |
|---------|-----|-----|-----|-----|---|-----|-----|
| 인구 수(명) | 475 | 655 | 549 | 475 |   | 618 | 546 |

▶ 답 :                      명

▷ 정답 : 504 명

해설

(전체 인구 수)= (평균)× (마을의 수)  
=  $546 \times 6 = 3276$  (명)  
(@ 마을 인구 수)  
=  $3276 - (475 + 655 + 549 + 475 + 618)$   
=  $3276 - 2772 = 504$  (명)

13. 다음은 성수의 수학 성적입니다. 4회의 수학 성적은 몇 점입니까?

| 횟수    | 1  | 2  | 3  | 4 | 5  | 평균 |
|-------|----|----|----|---|----|----|
| 점수(점) | 84 | 92 | 88 |   | 95 | 91 |

▶ 답 :                    점

▷ 정답 : 96점

해설

5회까지 평균 91점이므로 합계는  
 $91 \times 5 = 455$ (점)이다.  
1, 2, 3, 5회의 점수의 합계를 구하면  
 $84 + 92 + 88 + 95 = 359$ (점),  
따라서 4회 때 점수는  $455 - 359 = 96$ (점)입니다.

14. 재석이의 1 회와 2 회까지의 시험 성적의 평균은 92.5 점이고, 3 회  
점수는 1 회 때보다 6 점이 낮았다고 합니다. 1 회에서 3 회까지의 평균  
점수가 90 점일 때, 1 회에서 3 회까지의 점수 중 가장 작은 점수를  
구하시오.

▶ 답 :                      점

▷ 정답 : 85 점

해설

1, 2 회의 점수의 합계는  $92.5 \times 2 = 185$ (점)  
1 회에서 3 회까지의 점수의 합계는  $90 \times 3 = 270$  (점)  
따라서, 3 회점수는  $270 - 185 = 85$ (점)입니다.  
1 회는  $85 + 6 = 91$ (점), 2 회는  $185 - 91 = 94$ (점)입니다.

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

16. 승객 16 명을 태울 수 있는 보트가 있습니다. 230 명의 학생들이 모두 보트에 타려면 보트는 적어도 몇 대가 있어야 합니까?

▶ 답 :                      대

▷ 정답 : 15대

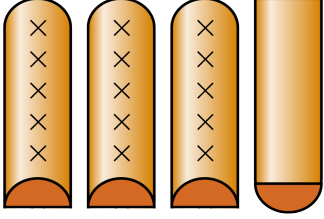
해설

$$230 \div 16 = 14 \cdots 6$$

→ 14 대와 6명이 남으므로 한대가 더 있어야 학생 모두를 태울 수 있습니다.

따라서 15대가 필요합니다.

17. 윷을 한 번 던질 때, 다음 그림과 같이 도가 나올 가능성을 수로 나타내시오.



- ①  $\frac{1}{3}$       ②  $\frac{2}{3}$       ③  $\frac{1}{2}$       ④  $\frac{1}{4}$       ⑤  $\frac{1}{6}$

해설

윷놀이는 동전 4 개를 던지는 경우와 같으므로  
모든 경우의 수는  $2 \times 2 \times 2 \times 2 = 16$  이고,  
도가 나오는 경우의 수는 그림면이 3 개,  
숫자면이 1 개 나오는 경우와 같으므로 4 입니다.  
따라서 도가 나올 가능성은  $\frac{4}{16} = \frac{1}{4}$  입니다.

18. 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

$(100 - 88) \div 5 = 2.4$  (점)

19. 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 짝 셴입니까?

▶ 답: 상점

▷ 정답: 나상점

해설

(가 상점의 평균 오이 한 개 값)  
 $= (300 \times 30) \div 33 = 272.7 \dots$  (원)  
 (나 상점의 평균 오이 한 개 값)  
 $= (300 \times 27) \div 30 = 270$  (원)  
 따라서, 나 상점에서 사는 것이 더 쌉니다.

20. 다음은 효정의 5회에 걸친 수학 성적입니다. 평균이 89점일 때, 3회의 성적을 구하시오.

|       |    |    |   |    |    |
|-------|----|----|---|----|----|
| 회수    | 1  | 2  | 3 | 4  | 5  |
| 점수(점) | 82 | 88 |   | 92 | 90 |

▶ 답 :                      점

▷ 정답 : 93 점

해설

(총점) =  $89 \times 5 = 445$ (점),  
3회의 점수를  $\square$ 라 하면  
 $82 + 88 + \square + 92 + 90 = 445$ ,  
 $\square = 445 - 352 = 93$ (점)

21. 서로 다른 세 수가 있습니다. 서로 다른 두 수끼리의 평균이 각각 29, 38, 35 입니다. 세 수를 각각 구하십시오.(단, 작은 수부터 차례대로 적으시오.)

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 26

▷ 정답 : 32

▷ 정답 : 44

해설

세 수를 ㉠, ㉡, ㉢라고 하면  
 $(\text{㉠} + \text{㉡}) \div 2 = 29 \rightarrow \text{㉠} + \text{㉡} = 58,$   
 $(\text{㉡} + \text{㉢}) \div 2 = 38 \rightarrow \text{㉡} + \text{㉢} = 76,$   
 $(\text{㉢} + \text{㉠}) \div 2 = 35 \rightarrow \text{㉢} + \text{㉠} = 70$   
 $(\text{㉠} + \text{㉡} + \text{㉢}) \times 2 = 58 + 76 + 70 = 204,$   
 $\text{㉠} + \text{㉡} + \text{㉢} = 102$   
 $\text{㉢} = 102 - 58 = 44,$   
 $\text{㉠} = 102 - 76 = 26,$   
 $\text{㉡} = 102 - 70 = 32$

22. 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 : 9일

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 하였습  
니다.

23. 한 문제에 5점인 어떤 시험에서 남학생 15명의 평균 점수는 88점이고, 여학생 15명의 점수를 더해 평균을 구했더니 84점이 되었습니다. 남학생들이 맞은 문제 수의 합계와 여학생들이 맞은 문제 수의 합계의 합을 구하시오.

▶ 답 : 문제

▷ 정답 : 504문제

해설

여학생 15명의 평균 점수 : □

$$(88 \times 15 + \square \times 15) \div 30 = 84$$

$$\square = 80$$

$$88 \times 15 \div 5 + 80 \times 15 \div 5 = 504(\text{문제})$$

24. 다음 표는 영준이의 성적표이다. 강아지가 성적표를 찢어 일부를 알 수 없게 되었습니다. 사회점수와 과학 점수의 차를 구하시오. (사회는 일의 자리 숫자가 안 보이고, 과학은 십의 자리 숫자가 안보입니다.)

| 과목    | 국어 | 수학 | 사회 | 과학 | 영어 | 평균 |
|-------|----|----|----|----|----|----|
| 점수(점) | 92 | 96 | 80 | 70 | 80 | 84 |

▶ 답: 점

▶ 정답 : 18점

## 해설

사회는 일의 자리 숫자가 안 보이므로 일의 자리 숫자를 ★,  
과학은 십의 자리의 숫자가 안 보이므로 십의 자리 숫자를 △라  
하면,  
전체 합계  $84 \times 5 = 420$ (점) 이므로  
 $92 + 96 + 80 + \star + \triangle \times 10 + 7 + 80 = 420$ ,  
 $\star + \triangle \times 10 = 420 - 355 = 65$ ,  
즉  $\star = 5$ ,  $\triangle = 6$ 이다.  
따라서 사회는 85점, 과학은 67점입니다

25. 현준이네 학교에서 200명이 시험을 쳐서 그 중 25명이 합격을 하였습  
니다. 불합격자의 평균 점수는 62점이고, 200명 전체의 평균 점수는  
65점일때, 합격자의 평균 점수는 몇 점인지 구하시오.

▶ 답: 점

▶ 정답 : 86점

해설

합격자는 25 명이므로  
 불합격자는  $200 - 25 = 175$  (명),  
 불합격자의 점수의 합은  $62 \times 175 = 10850$  (점)  
 합격자의 점수의 합은  
 $(200 \times 65) - 10850 = 2150$  (점)  
 따라서 합격자의 평균 점수는  
 $2150 \div 25 = 86$  (점)