1. 다음 수들의 평균을 구하시오.

88	47	92	65	83
54	72	36	14	66

▶ 답:

▷ 정답: 61.7

해설

(평균) = $\frac{\text{(합계)}}{\text{(자료의 개수)}}$ 에서

(합계) = $88 + 47 + 92 + 65 + 83 + 54 + 72 + 36 + 14 + 66 = 617$

(자료의 개수) = 10 개

(평균) = $617 \div 10 = 61.7$

2. 세영이의 100m 달리기 기록이 18.8초라면, 세영이는 반에서 달리기를 잘 하는 편입니까, 못하는 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. 정현이네 공장에서는 연필을 하루에 평균 450개씩 생산한다고 합니다. 1주일 동안에는 모두 몇 개의 연필을 만듭니까?

▶ 답: 개

▷ 정답: 3150 개

해설

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

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

- ㉠ $\frac{1}{3}$ ㉡ $\frac{3}{14}$ ㉢ $\frac{2}{7}$ ㉣ $\frac{3}{7}$ ㉤ $\frac{4}{7}$

해설

$$(\text{모든 경우의 수}) = 3 + 11 + 7 = 21$$

$$(\text{양파를 꺼내는 경우의 수}) = 7$$

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

9. 규석이네 배추밭에서는 1a 당 평균 230 포기의 배추를 생산한다고 합니다. 규석이네 배추밭 12a 에서 생산되는 배추는 모두 몇 포기입니까?

▶ 답: 포기

▷ 정답: 2760포기

해설

$1a \rightarrow 230$ 포기

$12a \rightarrow 230 \times 12 = 2760$ 포기

11. 다음은 수학 교실의 각 학년별 학생 수를 나타낸 것입니다. 학년별 평균 학생 수가 45명일 때, 5학년 학생은 몇 명입니까?

학년	1	2	3	4	5	6
학생 수(명)	48	46	36	50		42

▶ 답: 명

▷ 정답: 48명

해설

$$45 \times 6 = 270(\text{명})$$

$$270 - (48 + 46 + 36 + 50 + 42) = 270 - 222 = 48(\text{명})$$

12. 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
 $90 \times 4 = 360(\text{점})$ 이 되어야 합니다.
3 회까지의 총점이 $86 + 90 + 94 = 270(\text{점})$ 이므로
4 회 점수는 $360 - 270 = 90(\text{점})$ 을 받아야 합니다.

13. 다음은 지원이가 4회까지 본 수학 시험의 성적입니다. 지원이가 5회째 시험 성적으로 수학 평균을 2점 이상 올리겠다는 목표를 세웠다면, 5회째 시험에서는 적어도 몇 점을 받아야 하나?

수학 시험 성적

회	1	2	3	4
점수(점)	76	84	80	72

▶ 답: 점

▷ 정답: 88 점

해설

(4회까지의 평균) = $312 \div 4 = 78$ (점)
따라서, 5회까지의 점수의 합계가 적어도
 $80 \times 5 = 400$ (점)이 되어야 하므로
5회 시험 점수는 적어도
 $400 - 312 = 88$ (점)을 받아야 합니다.

15. 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

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

16. 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

$$(\text{총점}) = 89 \times 5 = 445(\text{점}),$$

3회의 점수를 $\square$ 라 하면

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

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

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

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 26

▷ 정답 : 32

▷ 정답 : 44

해설

세 수를 $\textcircled{A}$, $\textcircled{B}$, $\textcircled{C}$ 라고 하면

$$(\textcircled{A} + \textcircled{B}) \div 2 = 29 \rightarrow \textcircled{A} + \textcircled{B} = 58,$$

$$(\textcircled{B} + \textcircled{C}) \div 2 = 38 \rightarrow \textcircled{B} + \textcircled{C} = 76,$$

$$(\textcircled{C} + \textcircled{A}) \div 2 = 35 \rightarrow \textcircled{C} + \textcircled{A} = 70$$

$$(\textcircled{A} + \textcircled{B} + \textcircled{C}) \times 2 = 58 + 76 + 70 = 204,$$

$$\textcircled{A} + \textcircled{B} + \textcircled{C} = 102$$

$$\textcircled{C} = 102 - 58 = 44,$$

$$\textcircled{A} = 102 - 76 = 26,$$

$$\textcircled{B} = 102 - 70 = 32$$

19. 주현이는 성수보다 키가 2.4cm 더 크고, 미선은 성수보다 키가 4.5cm 더 큼니다. 세 사람의 키의 평균이 142.4cm일 때, 성수, 주현, 미선의 키를 차례대로 각각 구하시오.

▶ 답: cm

▶ 답: cm

▶ 답: cm

▷ 정답: 140.1cm

▷ 정답: 142.5cm

▷ 정답: 144.6cm

해설

세 사람의 키의 합계 : $142.4 \times 3 = 427.2$ (cm),
성수가 가장 작으므로 성수의 키를 $\square$ 라 하면
(주현) = $\square + 2.4$, (미선) = $\square + 4.5$
따라서 $\square + \square + 2.4 + \square + 4.5 = 427.2$,
 $3 \times \square = 420.3$, $\square = 140.1$ (cm)
성수 : 140.1(cm)
주현 : $140.1 + 2.4 = 142.5$ (cm)
미선 : $140.1 + 4.5 = 144.6$ (cm)

21. 한 개에 500 원 하는 무가 있습니다. 무 30 개를 사는 데 ㉠ 상점에서는 무 10 개당 무 한 개를 더 주고, ㉡ 상점에서는 무 10 개당 무 한 개 값을 할인해 준다고 합니다. 어느 상점에서 사는 것이 더 싼지?

▶ 답:

▶ 정답: ㉡

해설

(㉠ 상점의 평균 무 한 개 값)

$$= (500 \times 30) \div 33$$

$$= 454.5 \dots (\text{원})$$

(㉡ 상점의 평균 무 한 개 값)

$$= (500 \times 27) \div 30$$

$$= 450 (\text{원})$$

따라서, 나 상점에서 사는 것이 더 싼다.