

1. 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.

2. 학년별 평균 학생 수가 56명일 때, 4학년 학생은 몇 명입니까?

학년별 학생 수						
학년	1	2	3	4	5	6
학생 수(명)	16	37	58		76	81

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 68명

해설

평균이 56명이므로 전체 학생은 $56 \times 6 = 336$ (명)입니다.
4학년을 제외한 학생은
 $16 + 37 + 58 + 76 + 81 = 268$ (명)이므로
(4학년 학생 수)
 $= (\text{전체 학생 수}) - (4\text{학년을 제외한 학생 수})$
 $= 336 - 268 = 68$ (명)

3. 어느 동네에서 나온 쓰레기의 양을 조사한 것입니다. 트럭 한 대가 420kg 의 쓰레기를 운반할 수 있다면 이 쓰레기를 치우는데 몇 대의 트럭이 필요하겠습니까?

마을별 쓰레기 배출량				
동	은혜마을	사랑마을	소망마을	주뚝마을
쓰레기 (kg)	520	460	490	550

▶ 답 : 대

▷ 정답 : 5대

해설

$$(520 + 460 + 490 + 550) \div 420 = 4.809 \cdots \rightarrow 5 \text{ 대}$$

4. 갑, 을, 병 3사람 중에서 2명의 당변을 정하기로 하였습니다. 갑과 을이 당변이 될 가능성을 수로 나타내시오.

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

해설

모든 경우의 수 : 3가지
갑과 을이 당변이 될 경우의 수 : 1가지
따라서 갑과 을이 당변이 될 가능성은 $\frac{1}{3}$ 입니다.

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

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

6. 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

$$(\text{가능성}) = \frac{5}{9}$$

7. 저희가 6번 치룬 수학 시험 성적입니다. 평균을 구하시오.

회	1	2	3	4	5	6
점수(점)	75	86	93	85	81	96

▶ 답: 점

▷ 정답 : 86점

해설

$$\begin{aligned}(\text{평균}) &= \frac{(\text{합계})}{(\text{자료의 개수})} \\ &= \frac{75 + 86 + 93 + 85 + 81 + 96}{6} \\ &= \frac{516}{6} = 86(\text{점})\end{aligned}$$

8. 다음은 영미네 분단 학생들의 앓은키를 조사한 것입니다. 학생들의 앓은키의 평균을 구하시오.

62.4	55.6	67.8	72.0
65.7	70.9	58.5	74.3

▶ 답: cm

▶ 정답 : 65.9cm

해설

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

9. 은지네 과수원 8a에서 450 kg의 배를 수확하였고, 민철이네 과수원 14a에서는 970 kg의 사과를 수확하였습니다. 과수원의 1a당 평균 수확량이 많은 쪽은 누구네 과수원입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 민철

해설

1a에서 수확한 수확량을 각각 알아보면
은지네 : $450 \div 8 = 56.25$ (kg),
민철이네 : $970 \div 14 = 69.285 \dots$ (kg)
민철이네 과수원이 더 많이 수확하였습니다.

10. 은영이네 가족의 한 달 저금액을 조사하였습니다. 아버지와 어머니의 한 달 저금액의 평균은 178000 원씩이고, 은영, 진영, 할머니의 한 달 저금액은 65000 원씩입니다. 은영이네 가족 5 명의 한 달 저금액의 평균은 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 110200 원

해설

(아버지, 어머니 저금액의 합)+(은영, 진영, 할머니의 저금액의 합)
= $(178000 \times 2) + (65000 \times 3)$
= $356000 + 195000 = 551000$ (원)
(저금액의 평균)= $551000 \div 5 = 110200$ (원)

11. 연수, 영민, 태은, 은숙이의 몸무게의 평균은 55kg 이고, 은선의 몸무게는 53kg입니다. 5 명의 몸무게의 평균을 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 54.6kg

해설

$$(55 \times 4 + 53) \div 5 = 54.6(\text{kg})$$

12. 50명을 뽑는 시험에 300명이 응시하였습니다. 뽑힌 학생들의 평균 점수와 탈락한 학생들의 평균 점수의 차는 12점이었습니다. 전체의 평균 점수가 75점이라면, 뽑힌 학생들의 평균 점수는 몇 점입니까?

▶ 답: 점

▶ 정답 : 85점

해설

탈락한 학생 수 : $300 - 50 = 250$ (명)

탈락한 학생들의 평균 점수를 $\square$ 라 하면

뽑힌 학생들의 평균 점수는 $\square + 12$ 입니다.

$$75 = \frac{\square \times 250 + (\square + 12) \times 50}{300} \text{ 이므로}$$

$$22500 = \square \times 250 + \square \times 50 + 600,$$

$\square \times 300 = 21900, \square = 73(\text{점})$

따라서, 뽑힌 학생들의 평균 점수는 $73 + 12 = 85$ (점)입니다.

13. 표는 은수가 일주일 동안 읽은 만화책의 쪽수입니다. 은수가 같은 속도로 책을 읽을 때, 380쪽 분량의 동화책을 읽는 데는 며칠 걸립니까?

요일	일	월	화	수	목	금	토
쪽수	56	46	53	49	51	50	45

▶ 답 : 8 일

▷ 정답 : 8 일

해설

같은 속도가 몇 쪽인지 7일에 대한 평균을 구합니다.
(평균)= (전체 쪽수)÷ (날수)
7일에 대한 평균 : $(56 + 46 + 53 + 49 + 51 + 50 + 45) \div 7 = 350 \div 7 = 50$ 쪽
380 쪽 분량을 읽는데 걸리는 날 수 :
 $380 \div 50 = 7.6 \rightarrow 8$ 일

14. 도로 공사를 하는 데 20 명이 일을 하면 6 일이 걸립니다. 그런데 2 명이 아파서 일을 할 수 없게 되었습니다. 나머지 사람들이 이 일을 하면 며칠 걸리겠습니까?

▶ **답:** 일

▶ 정답 : 7일

해설

일의 양을 20×6 이라고 할 때,
 $20 \times 6 \div (20 - 2) = 6.6 \cdots \rightarrow 7$ (일)

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

$(100 - 88) \div 5 = 2.4$ (점)

16. 다음은 효정의 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 : 93 점

해설

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

$82 + 88 + \text{} + 92 + 90 = 445,$

$\text{} = 445 - 352 = 93$ (점)

17. 주현이는 성수보다 키가 2.4cm 더 크고, 미선이는 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 : 140.1 cm

▶ 정답 : 142.5cm

▷ 정답 : 144.6 cm

해설

세 사람의 키의 합계 : $142.4 \times 3 = 427.2(\text{cm})$,

성수가 가장 작으므로 성수의 키를 라 하면

$$(주현) = \boxed{} + 2.4, (미선) = \boxed{} + 4.5$$

따라서 $\square + \square + 2.4 + \square + 4.5 = 427.2$,

$$3 \times \boxed{} = 420.3, \boxed{} = 140.1(\text{ cm})$$

중심 : 140.1 (cm)

미션 : $140.1 + 4.5 = 144.6(\text{cm})$

미신 . $140.1 + 4.5 = 144.6(\text{cm})$

18. 한 개에 3300원 하는 학용품이 있습니다. 가 상점에서는 10 개를 사면 한 개를 더 준다고 합니다. 나 상점에서는 10 개를 사면 한 개 값을 할인하여 준다고 합니다. 어느 상점에서 사는 것이 얼마나 더싼지 차례대로 구하시오.

▶ 답 :

▶ 답: 원

▶ 정답 : 나

▶ 정답 : 30 원

해설

가 상점에서는 $3300 \times 10 = 33000$ (원) 이고,
한 개의 값은 $33000 \div 11 = 3000$ (원)
나 상점에서는 10 개를 사면 한 개 값을 할인하여 주므로
 $33000 - 3000 = 29700$ (원)을 내고 10 개를 산 셈입니다.
그러므로 한 개의 값은 $29700 \div 10 = 2970$ (원)
따라서 나 상점에서 사는 것이 30원 싸입니다.

19. 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)
= $(500 \times 30) \div 33$
= $454.5 \dots$ (원)
(㉡ 상점의 평균 무 한 개 값)
= $(500 \times 27) \div 30$
= 450 (원)
따라서, 나 상점에서 사는 것이 더 싼다.

20. 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 : □

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

$$\square = 80$$

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