

1. 다음 표와 같은 학생 수를 가진 어느 학교의 4학년 학급 수가 5학년이 되면 1개 반이 줄어든다. 5학년 한 학급의 학생 수는 평균 몇 명인가?

4학년 반별 학생 수

반	1	2	3	4	5	6
학생 수(명)	35	32	38	37	35	33

▶ 답 : 명

▶ 정답 : 42명

해설

$$(35 + 32 + 38 + 37 + 35 + 33) \div 5 = 42 \text{ (명)}$$

2. 동현이는 330쪽인 동화책을 6일 동안에 다 읽었고, 진규는 290쪽인 동화책을 5일 동안에 다 읽었습니다. 진규는 동현이보다 하루에 몇 쪽씩 더 많이 읽었는지 구하시오.



답 :

쪽



정답 : 3쪽

해설

$$\text{동현 : } 330 \div 6 = 55(\text{쪽})$$

$$\text{진규 : } 290 \div 5 = 58(\text{쪽})$$

⇒ 진규가 동현이보다 $58 - 55 = 3(\text{쪽})$ 더 많이 읽었습니다.

3. 은수는 하루에 51쪽씩 책을 읽는다고 합니다. 은수가 3 달 동안 읽는 동화책은 몇 쪽입니까? (한 달은 31 일)



답 :

쪽



정답 : 4743쪽

해설

$$3\text{달} = 31 \times 3 = 93(\text{일})$$

$$3\text{달 동안 읽은 쪽수} : 93 \times 51 = 4743(\text{쪽})$$

4. 경진이의 월말평가 성적을 나타낸 표입니다. 경진이의 월말평가 평균 점수가 85점일 때, 국어는 몇 점입니까?

월말평가 성적

과목	도덕	국어	수학	사회	자연	예능	평균
점수(점)	92		96	76	80	82	85

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 84점

해설

(합계)=(평균) $\times$ (과목 수)이므로

$$85 \times 6 = 510(\text{점})$$

국어 점수를 $\square$ 라 하면

$$(92 + \square + 96 + 76 + 80 + 82) = 85 \times 6 \text{ 이므로}$$

$$\square = 85 \times 6 - (92 + 96 + 76 + 80 + 82)$$

$$\square = 510 - 426,$$

$$\square = 84(\text{점})$$

5. 다음과 같은 학생 수를 가진 어느 학교의 3학년 학급 수가 4학년이 되면 1개 반이 늘어납니다. 한 학급의 학생 수는 평균 몇 명이 되겠습니까?

반	1	2	3	4	5	6
학생 수(명)	45	48	43	42	46	42

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 38명

해설

$$(45 + 48 + 43 + 42 + 46 + 42) \div 7 = 38 \text{ (명)}$$

6. 재우네 분단 학생들의 앞은키를 조사한 것입니다. 이 학생들의 앞은키의 평균을 구하시오.

(단위 : cm)			
77.6	54.3	62.9	72.8
60.6	59.2	67.2	61.4

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 64.5 cm

해설

학생 8명의 앞은키의 합은

$$77.6 + 54.3 + 62.9 + 72.8 + 60.6 + 59.2 + 67.2 + 61.4 = 516(\text{cm})$$

이므로

$$\text{앞은키의 평균은 } 516 \div 8 = 64.5(\text{cm})$$

7. 세영이의 100m 달리기 기록이 18.8초라면, 세영이는 반에서 달리를 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.

8. 한 시간에 70km 를 달리는 자동차가 있습니다. 이 기차가 같은 속도로 5시간 달리면 몇 km 를 가겠습니까?

▶ 답 : km

▷ 정답 : 350 km

해설

$$70 \times 5 = 350(\text{km})$$

9. 은영이네 학교에서 불우이웃 모금을 하기로 하여, 학생 한 명이 평균 800원씩 가지고 왔습니다. 은영이네 학교 각 학년의 학생 수가 모두 같고, 전체 학생은 모두 1200명입니다. 6학년은 한 반에서 평균 40000원의 돈을 모았습니다. 6학년은 모두 몇 반이 됩니까?



답 :

반



정답 : 4반

해설

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

$$= 800 \times 1200 = 960000 \text{ (원)}$$

$$(\text{6학년에서 모은 돈의 액수})$$

$$= (\text{전체 돈의 액수}) \div (\text{학년의 수})$$

$$= 960000 \div 6 = 160000 \text{ (원)}$$

$$(\text{반의 수}) = (\text{6학년에서 모은 돈의 액수}) \div (\text{평균})$$

$$= 160000 \div 40000 = 4 \text{ (반)}$$

10. 어떤 학교 3학년의 반별 학생 수를 나타낸 것입니다. 3학년 전체가 승차 정원이 30명인 버스를 타고 소풍을 가려합니다. 버스는 몇 대가 필요합니까?

반	1반	2반	3반	4반	5반
학생 수(명)	36	32	33	35	39

▶ 답 : 대

▷ 정답 : 6대

해설

버스의 수 :

$$(36 + 32 + 33 + 35 + 39) \div 30 = 175 \div 30 = 5 \cdots 25$$

⇒ 5대가 필요하고, 25명이 남습니다.

학생들을 전부태워야 하므로 한대가 더 필요합니다.

따라서 6대가 필요합니다.

11. 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

$$(\text{가능성}) = \frac{5}{9}$$

12. 형철이네 분단 학생들의 수학 성적입니다. 형철의 수학 성적은 86 점입니다. 형철의 성적은 이 분단에서 좋은 편입니까, 나쁜 편입니까? (단, 답은 좋은편 또는 나쁜 편이라고 적으시오.)

수학 성적

68, 62, 76, 66, 86, 42,
78, 48, 52, 64, 50, 54

▶ 답:

▷ 정답: 좋은 편

해설

형철이의 성적이 좋은 편인지 나쁜 편인지 알아보려면, 분단의 평균이 있어야 합니다.

평균 = 자료의 합계 ÷ 자료의 개수

$746 \div 12 = 62.166\cdots \rightarrow \text{약 } 62\text{점}$

따라서 형철이의 수학 성적은 좋은 편입니다.

13. 영재의 1회와 2회의 수학 평균 점수는 92점이고, 3회의 점수는 95점입니다. 영재의 수학 평균 점수는 몇 점입니까?

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 93점

해설

$$(92 \times 2 + 95) \div 3 = 93(\text{점})$$

14. 영희의 영어와 도덕, 두 과목의 평균 점수는 95 점이고 국어는 92 점입니다. 세 과목의 평균 점수는 몇 점입니까?

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 94점

해설

$$(95 \times 2 + 92) \div 3 = 94 \text{ (점)}$$

15. 다음은 하영이의 지난 1학기 과학 성적을 나타낸 표입니다. 4월보다 6월 성적이 6점 높았다고 합니다. 지난 6월의 과학 성적은 몇 점입니까?

월	3	4	5	6	7	평균
점수(점)	94		90		92	92

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 95점

해설

4월과 6월의 점수의 합 :

(총 점수)-(주어진 달의 점수)

$$= (92 \times 5) - (94 + 90 + 92) = 460 - 276 = 184,$$

4월의 점수 : $(184 - 6) \div 2 = 89(\text{점})$,

6월의 점수 : $89 + 6 = 95(\text{점})$

16. 사자, 염소, 말이 외나무다리를 건너려고 합니다. 염소가 둘째 번으로 건널 가능성을 수로 나타내시오.

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{2}{3}$

③ $\frac{1}{6}$

④ $\frac{1}{2}$

⑤ $\frac{5}{6}$

해설

(사자, 염소, 말), (말, 염소, 사자) 두 가지이므로

$\frac{2}{6} = \frac{1}{3}$ 입니다.

17. $(㉠ + ㉡ + ㉢) \div 3 = 69$, $㉣ = 32$ 일 때, 4 개의 수 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣의 평균을 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 59.75

해설

$$㉠ + ㉡ + ㉢ = 69 \times 3 = 207$$

$$(㉠ + ㉡ + ㉢ + ㉣) \div 4 = (207 + 32) \div 4 = 59.75$$

18. 은정이네 반 남학생 20명의 몸무게 평균과 여학생 18명의 몸무게의 평균 35.5kg 으로 남녀 전체 평균을 내어 보니 반올림하여 36.1kg 이었습니다. 남학생의 몸무게 평균은 얼마인지 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 36.6 kg

해설

(남학생 몸무게의 평균)

$$= (36.1 \times 38 - 35.5 \times 18) \div 20 = 36.64(\text{kg})$$

→ 약 36.6kg

19. 서로 다른 세 수가 있습니다. 각각 다른 두 수끼리의 평균이 각각 31, 45, 27입니다. 세 수를 구하시오.(단, 작은수부터 차례대로 적으시오.)

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 13

▷ 정답 : 41

▷ 정답 : 49

해설

세 수를 ㉠, ㉡, ㉢라고 하면

$$(㉠ + ㉡) \div 2 = 31 \rightarrow ㉠ + ㉡ = 62,$$

$$(㉡ + ㉢) \div 2 = 45 \rightarrow ㉡ + ㉢ = 90,$$

$$(㉢ + ㉠) \div 2 = 27 \rightarrow ㉢ + ㉠ = 54$$

$$(㉠ + ㉡ + ㉢) \times 2 = 62 + 90 + 54 = 206,$$

$$㉠ + ㉡ + ㉢ = 103$$

$$㉢ = 103 - 62 = 41,$$

$$㉠ = 103 - 90 = 13,$$

$$㉡ = 103 - 54 = 49$$

20. 은영이네 5학년 학생은 모두 639명입니다. 6학년에 진급을 하면서 한 반 학생수를 36명 이상 38명 이하로 한다면 몇 개반으로 나누어야 합니까?

▶ 답: 개 반

▷ 정답: 17개 반

해설

36명 이상으로 나눌 경우 : $639 \div 36 = 17.75$ 이므로

18개 반으로 나누면 어떤 한 반은 학생 수가 36명이 되지 않으므로 17개 반 이하로 나눕니다.

38명으로 나눌 경우 : $639 \div 38 = 16.81\dots$,

16개 반으로 나누면 어떤 반은 학생 수가 38명 이상이 되므로 17개 반 이상으로 나눕니다.

따라서 17개 반으로 나누어야 합니다.