

1. 효근이는 동화책을 하루에 60쪽씩 일주일 동안 읽었습니다. 같은 속도로 360쪽인 동화책을 읽으려면 며칠 걸리겠습니까?

▶ 답: 일

▷ 정답: 6일

해설

$$360 \div 60 = 6 \text{ 일}$$

2. 표는 네 학생의 몸무게를 나타낸 것입니다. 이 학생들의 몸무게의 평균을 구하시오.

학생	주나	아름	다은	다해
몸무게 (kg)	37.5	41.6	34.4	43.5

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 39.25 kg

해설

4명의 몸무게의 합계를 구한 후 학생 수로 나눕니다.

$$\frac{37.5 + 41.6 + 34.4 + 43.5}{4} = \frac{157}{4} = 39.25(\text{kg})$$

4. 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.

5. 동연이네 반 학생 수는 36 명이고 이들의 몸무게의 총합은 1465 kg 입니다. 동연이의 몸무게가 39.5 kg이면 동연이는 반에서 무거운 편입니까? 가벼운 편입니까? (단, 답은 무거운 편 또는 가벼운 편으로 쓰시오.)

▶ 답:

▷ 정답: 가벼운 편

해설

동연이네 반 학생들의 몸무게의 평균은
 $1465 \div 36 = 40.69 \dots$ (kg) 이고

동연이의 몸무게는 39.5 kg 이므로 가벼운 편입니다.

6. 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

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

따라서 형철이의 수학 성적은 좋은 편입니다.

7. 다음 표는 동헌이네 모둠과 정수네 모둠의 수학 성적입니다. 어느 모둠의 성적이 얼마나 더 높은지 평균을 비교하시오. (단, 나누어 떨어지지 않는 경우 소수 첫째자리까지 반올림하여 구하시오.)

동헌이네 모둠 (단위 : 회)	정수이네 모둠 (단위 : 회)
84 73 66 92	87 95 95
76 83 90 92	68 70 89 92

- ① 동헌이네 모둠이 2 점 더 높습니다.
 ② 동헌이네 모둠이 약 4.2 점 더 높습니다.
 ③ 정수네 모둠이 약 3.1 점 더 높습니다.
 ④ 정수네 모둠이 5 점 더 높습니다.
 ⑤ 정수네 모둠이 6 점 더 높습니다.

해설

평균 = 자료의 합계 ÷ 자료의 개수

동헌이네 모둠 수학 성적의 평균 :

$$656 \div 8 = 82 \text{ 점}$$

정수네 모둠 수학 성적의 평균 :

$$596 \div 7 = 85.14 \dots \text{ 점} \rightarrow \text{약 } 85.1 \text{ 점}$$

정수네 모둠이 약 3.1 점 더 높습니다.

8. 영민이는 126쪽이 되는 동화책을 일주일 동안에 다 읽었고, 은서는 180쪽이 되는 동화책을 9일 동안에 다 읽었습니다. 누가 하루에 평균 몇 쪽씩 더 읽었는가를 알아보는 식으로 바른 것은 어느 것입니까?

① $126 + 180$

② $126 - 180$

③ $126 \div 7 - 180 \div 9$

④ $180 \div 9 - 126 \div 7$

⑤ $126 \div 7 + 180 \div 9$

해설

영민이가 하루에 읽은 평균 쪽수는
 $(126 \div 7) = 18$ (쪽) 이고,
경영이가 하루에 읽은 평균 쪽수는
 $(180 \div 9) = 20$ 쪽입니다.

9. 다음은 부산과 강원도의 기온을 측정하여 기록한 표입니다. 어느 도시의 평균 기온이 얼마나 더 낮습니까?

부산과 강원도의 평균기온

시각	오전 4시	오전 10시	오후 4시	오후 10시
강원도	17°C	26°C	26°C	19°C
부산	16°C	19°C	20°C	17°C

- ① 강원도가 4°C 더 낮습니다
- ② 강원도가 5°C 더 낮습니다
- ③ 강원도가 4°C 더 높습니다
- ④ 부산이 4°C 더 낮습니다
- ⑤ 부산이 5°C 더 높습니다

해설

평균 = 자료의 합계 ÷ 자료의 개수

강원도 평균 기온

$$: (17 + 26 + 26 + 19) \div 4 = 88 \div 4 = 22 \text{ } ^\circ\text{C}$$

부산 평균 기온

$$: (16 + 19 + 20 + 17) \div 4 = 72 \div 4 = 18 \text{ } ^\circ\text{C}$$

따라서 부산이 4°C 더 낮다. 정답은 ④번입니다.

10. 자동차는 2시간에 230km를 달렸고, 고속버스는 7시간에 791km를 달렸습니다. 한 시간 동안에 어느 것이 얼마나 더 달렸습니까?

① 고속버스가 2km 더 달렸습니다.

② 고속버스가 3km 더 달렸습니다.

③ 자동차가 1km 더 달렸습니다.

④ 자동차가 2km 더 달렸습니다.

⑤ 자동차가 3km 더 달렸습니다.

해설

자동차 : $230 \div 2 = 115(\text{km})$

고속버스 : $791 \div 7 = 113(\text{km})$

따라서 자동차가 고속버스보다 2km 더 달렸습니다.

12. 한 봉지에 40개씩 들어 있는 사과가 30봉지 있습니다. 이 사과를 한 상자에 48개씩 다시 담으려고 합니다. 상자는 몇 상자 필요합니까?

▶ 답: 상자

▷ 정답: 25상자

해설

$$(\text{사과의 수}) = 40 \times 30 = 1200(\text{개})$$

$$(\text{상자의 수}) = 1200 \div 48 = 25(\text{상자})$$

15. 다음은 소영이가 시험을 본 결과를 나타낸 표입니다.

과 목	도덕	국어	수학	사회	자연	음악
점수(점)	80	79	75	82	80	

은영이의 도덕, 국어, 사회, 자연의 점수의 합은 소영이와 같으나 수학 점수는 78점이라고 합니다. 평균 점수가 80점이라면 은영이의 음악 점수는 몇 점입니까?

▶ 답: 점

▶ 정답: 81 점

해설

$$(\text{은영이의 총점}) = 80 \times 6 = 480 \text{ (점)}$$

$$480 - (80 + 79 + 78 + 82 + 80) = 81 \text{ (점)}$$

17. 은규네 모둠과 해성이네 모둠의 수학 성적을 조사한 것입니다. 은규네 모둠이 해성이네 모둠보다 평균 점수가 높다고 합니다. 은규의 점수가 될 수 없는 점수를 구하십시오. (단, 수학 문제는 25문항이고, 1문항 당 4점씩입니다.) (정답2개)

은규네 모둠

이름	민희	선진	초롱	원석	학진	욱재	은규
성적(점)	92	64	76	96	100	72	

해성이네 모둠

이름	효곤	대현	충현	재연	승웅	하빈	해성
성적(점)	84	72	92	96	80	76	88

- ① 92점 ② 94점 ③ 96점
 ④ 97점 ⑤ 100점

해설

(해성이네 모둠의 합계)

$$= 84 + 72 + 92 + 96 + 80 + 76 + 88 = 588$$

은규의 성적을 \square 라 하면

(은규네 모둠의 합계)

$$= 92 + 64 + 76 + 96 + 100 + 72 + \square = 500 + \square$$

은규네 모둠의 실제 수학 성적의 합계가 588점보다 높으면 되므로

$$588 = 500 + \square, \square = 88(\text{점})\text{보다 높으면 됩니다.}$$

1문제당 점수가 4점이므로 은규의 점수는

92점 또는 96점 또는 100점입니다.

18. 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: 일

▶ 정답: 8일

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

380쪽 분량을 읽는데 걸리는 날 수 :

$380 \div 50 = 7.6 \rightarrow 8$ 일

20. 연희네 학교에서 폐휴지를 모으기로 하여, 학생 한 명이 평균 2kg의 폐휴지를 가지고 왔습니다. 연희네 학교 전체 학생은 1200명입니다. 각 학년의 학생 수가 모두 같을 때, 2학년은 한 반에서 평균 50kg의 폐휴지를 모았습니다. 2학년은 모두 몇 개의 반입니까?

▶ 답: 반

▶ 정답: 8반

해설

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

$$= 2 \times 1200 = 2400(\text{kg})$$

$$(\text{2학년에서 모은 폐휴지의 무게})$$

$$= (\text{전체 폐휴지의 무게}) \div (\text{학년의 수})$$

$$= 2400 \div 6 = 400(\text{kg})$$

$$(\text{반의 수}) = (\text{2학년에서 모은 폐휴지의 무게}) \div (\text{평균})$$

$$= 400 \div 50 = 8 (\text{반})$$