

1. 동민이네 모듬 학생들의 몸무게입니다. 물음에 차례대로 하시오.

학생들의 몸무게

이름	동민	한솔	영수	지혜	예슬	상연
몸무게 (kg)	43	39	46	39	42	43

- (1) 동민이네 모듬 학생들의 몸무게를 모두 더하면 몇 kg 입니까?
(2) 동민이네 모듬 학생들의 몸무게의 평균은 몇 kg 입니까?

▶ 답 : kg

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 252 kg

▷ 정답 : 42 kg

해설

(1) (동민이네 모듬 학생들의 몸무게의 합)

$$= 43 + 39 + 46 + 39 + 42 + 43 = 252(\text{kg})$$

(2) (동민이네 모듬 학생들의 몸무게의 평균)

$$= 252 \div 6 = 42(\text{kg})$$

2. 다음은 서현이네 모둠과 주혁이네 모둠 학생들의 줄넘기 횟수를 나타낸 것입니다. 어느 모둠 학생들의 줄넘기 기록이 더 좋다고 할 수 있습니까?

서현이네 모둠 (단위 : 회)	주혁이네 모둠 (단위 : 회)
98 107 87	128 113 79
154 143 164	169 147 129

▶ **답 :** 이네 모둠

▷ **정답 :** 주혁이네 모둠

해설

서현이네 모둠 :

$$(98 + 107 + 87 + 154 + 143 + 164) \div 6 \\ = 753 \div 6 = 125.5 \text{ (회)}$$

주혁이네 모둠 :

$$(128 + 113 + 79 + 169 + 147 + 129) \div 6 \\ = 765 \div 6 = 127.5 \text{ (회)}$$

3. 주영이는 하루에 평균 2시간씩 공부를 합니다. 31일 동안에는 모두 몇 시간을 공부합니까?

▶ 답 : 시간

▷ 정답 : 62시간

해설

일수 $\times$ 평균시간 = 총시간

$$31 \times 2 = 62 \text{ (시간)}$$

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 : 84 점

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. 다음 사건이 일어날 가능성을 알맞게 이야기한 것은 무엇입니까?

500 원짜리 동전을 던졌을 때, 숫자 면이 나올 것입니다.

① 불가능하다.

② 가능성이 작다.

③ 가능성이 반반이다.

④ 가능성이 크다.

⑤ 확실히하다.

해설

동전을 던지면 숫자 면 또는 그림 면이 나옵니다.

6. 주머니에 빨간 공 6개, 파란 공 10개, 노란 공 6개가 들어 있습니다. 주머니에서 공을 한 개 꺼낼 때, 노란 공이 나올 가능성을 수로 나타내시오.

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{2}{3}$

③ $\frac{1}{11}$

④ $\frac{2}{11}$

⑤ $\frac{3}{11}$

해설

(노란 공이 나올 가능성)

$$= \frac{(\text{노란 공의 개수})}{(\text{전체 공의 개수})} = \frac{6}{22} = \frac{3}{11}$$

7. 학생들의 영어점수를 나타낸 것이다. 평균 점수를 구하여라.

이름	은숙	사랑	혜원	정현
점수(점)	80	90	84	92

▶ 답: 점

▷ 정답: 86.5 점

해설

평균 = 점수의 합계 ÷ 사람의 명수

$$(80 + 90 + 84 + 92) \div 4 = 346 \div 4 = 86.5 \text{ (점)}$$

8. 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

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

9. 다음은 다연이네 가족 4명의 나이를 나타낸 것입니다. 다연이네 가족 4명의 평균 나이를 구하시오.

39 37 12 8

▶ 답: 살

▷ 정답: 24살

해설

평균 = 자료의 합계 ÷ 자료의 개수

$$(39 + 37 + 12 + 8) \div 4 = 96 \div 4 = 24 \text{ 살}$$

10. 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.

11. 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.

12. 정현이네 공장에서는 연필을 하루에 평균 450개씩 생산한다고 합니다. 연필 한 개에 평균 350원에 팔린다면 1 주일 동안 만든 연필을 모두 판 돈은 얼마입니까?

▶ 답: 원

▷ 정답: 1102500 원

해설

하루에 만드는 평균 연필 수가 450 개이므로
1 주일(7 일)에 만든 연필 수는 $450 \times 7 = 3150$ (개)입니다.
1 주일에 만든 연필 수가 3150 개이므로
이 연필을 모두 판 돈은
 $3150 \times 350 = 1102500$ (원)입니다.

13. 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

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

$$(\text{양파를 꺼내는 경우의 수}) = 7$$

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

14. 다음 표는 어느 학교의 6학년 반별 학생 수를 나타낸 것입니다. 청군은 홀수반, 백군은 짝수반이라고 할 때, 여학생들은 청군, 백군을 각각 3팀으로 나누어 피구 경기를 하기로 하였습니다. 한 팀의 인원은 평균 몇 명이 됩니까?

반별 학생 수

반	1 반	2 반	3 반	4 반
남학생(명)	21	22	24	23
여학생(명)	20	25	28	23

▶ 답 : 명

▶ 정답 : 16명

해설

청군 여학생 수 : $20 + 28 = 48$ (명)

백군 여학생 수 : $25 + 23 = 48$ (명)

한 팀의 평균 인원 수 : $48 \div 3 = 16$ (명)

15. 상철이의 국어와 사회 두 과목의 평균 점수는 77 점이고, 수학은 92 점입니다. 세 과목의 평균 점수는 몇 점입니까?

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 82점

해설

국어와 사회 점수의 합은

$77 \times 2 = 154$ (점) 이므로

세 과목의 평균 점수는

$(154 + 92) \div 3 = 246 \div 3 = 82$ (점)

16. 은진이의 1회에서 5회까지의 수학 성적의 평균은 92점입니다. 6회째의 시험에서 최소한 몇 점을 받아야 93점 이상이 됩니까?

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 98점

해설

5회까지의 총점 : $92 \times 5 = 460(\text{점})$,

6회까지의 총점 : $93 \times 6 = 558(\text{점})$,

6회째의 점수 :

(6회 까지의 총점) - (5회까지의 총점)

$= 558 - 460 = 98(\text{점})$,

평균이 93점 이상이어야 하므로 6회 때 점수가 98점 이상이어야 합니다.

17. 색깔이 다른 두 개의 주사위를 던졌을 때 모든 경우의 수에 대하여 두 수의 곱이 12가 될 가능성을 수로 나타내시오.

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{2}{3}$

③ $\frac{1}{2}$

④ $\frac{1}{6}$

⑤ $\frac{1}{9}$

해설

두 개의 주사위를 던졌을 때의 모든 경우의 수

$$: 6 \times 6 = 36$$

두 수의 곱이 12 인 경우

$$: (2, 6) (3, 4) (4, 3) (6, 2) \rightarrow 4\text{가지}$$

$$\text{구하려는 가능성} : \frac{4}{36} = \frac{1}{9}$$

18. 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 하였습니다.

19. 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 구하십시오.

▶ 답 : cm

▶ 답 : cm

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 140.1cm

▷ 정답 : 142.5cm

▷ 정답 : 144.6cm

해설

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

성수가 가장 작으므로 성수의 키를 라 하면

(주현) = + 2.4, (미선) = + 4.5

따라서 + + 2.4 + + 4.5 = 427.2,

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

성수 : 140.1(cm)

주현 : $140.1 + 2.4 = 142.5(\text{cm})$

미선 : $140.1 + 4.5 = 144.6(\text{cm})$

20. 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 더 싼지 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
 $33000 - 3300 = 29700$ (원) 을 내고 10 개를 산 셈입니다.
그러므로 한 개의 값은 $29700 \div 10 = 2970$ (원)
따라서 나 상점에서 사는 것이 30원 싼니다.