

1. 오늘은 목요일입니다. 다음 사건이 일어날 가능성을 알맞게 이야기한 것은 무엇입니까?

내일은 수요일일 것입니다.

- ① 불가능하다.
- ② 가능성이 작다.
- ③ 가능성이 반반이다.
- ④ 가능성이 크다.
- ⑤ 확실하다.

해설

오늘은 목요일이므로 내일은 금요일입니다. 따라서 내일이 수요일일 가능성은 불가능합니다.

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 : 39.25kg

해설

4명의 몸무게의 합계를 구한 후 학생 수로 나눕니다.

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

3. 다음은 경원이네 분단과 진희네 분단 학생들의 몸무게를 조사한 것이다. 두 분단 학생들의 몸무게중 더 무거운 분단을 구하시오.

[경원이네 분단]

이름	몸무게 (kg)	이름	몸무게 (kg)
경원	45	규선	52
혜진	37	우용	47
경은	34	우식	43

[진희네 분단]

이름	몸무게 (kg)	이름	몸무게 (kg)
진희	32	민규	64
경필	45	승준	51
한준	42	형준	46
태현	39	주영	33

▶ 답 :

▷ 정답 : 진희

해설

각 분단의 몸무게의 평균
경원이네 : $(45 + 37 + 34 + 52 + 47 + 43) \div 6 = 43(\text{kg})$
진희네 : $(32 + 45 + 42 + 39 + 64 + 51 + 46 + 33) \div 8 = 44(\text{kg})$

5. 은영의 시험 성적입니다. 은영이의 국어 시험 점수는 몇 점인지 구하시오.

과 목	국어	수학	사회	자연	체육	음악	평균
점수(점)		78	92	90	86	89	88

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 93 점

해설

평균 = 자료의 합계÷ 자료의 개수
합계 = 평균× 자료의 개수
 $88 \times 6 = 528$ (점)
(시험 성적의 합계) $= 88 \times 6 = 528$
 $= 528 - (78 + 92 + 90 + 86 + 89)$
 $= 528 - 435 = 93$ (점)

6. 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

(전체 돈의 액수) = (평균) × (학생 수)
= $800 \times 1200 = 960000$ (원)
(6학년에서 모은 돈의 액수)
= (전체 돈의 액수) ÷ (학년의 수)
= $960000 \div 6 = 160000$ (원)
(반의 수) = (6학년에서 모은 돈의 액수) ÷ (평균)
= $160000 \div 40000 = 4$ (반)

7. 40 명의 학생이 줄넘기 대회에 참가했습니다. 상의 종류는 최우수상 1명, 우수상 4명, 장려상 6명입니다. 한 학생이 줄넘기 대회에 참가했을 때, 상을 받을 가능성을 수로 나타낸 것은 무엇입니까?

- ① $\frac{1}{3}$ ② $\frac{2}{3}$ ③ $\frac{1}{2}$ ④ $\frac{11}{40}$ ⑤ $\frac{17}{40}$

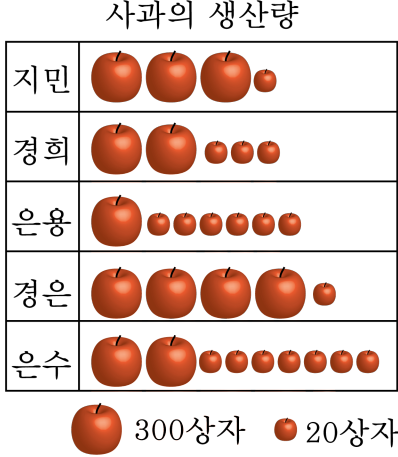
해설

한 학생이 줄넘기 대회에 참가할 경우의 수 : 40

상을 받을 경우의 수 : $1 + 4 + 6 = 11$

상을 받을 가능성 : $\frac{11}{40}$

9. 지민이네 마을에는 사과 과수원을 하는 집이 많습니다. 지민이는 각 과수원에서 생산된 사과의 양을 다음과 같이 그림그래프로 나타내었습니다. 사과를 가장 많이 생산한 집과 가장 적게 생산한 집의 차이는 몇 상자입니까?



▶ 답 : 상자

▷ 정답 : 800상자

해설

가장 많이 생산한 집은 경은이네 집으로 1220 상자이고, 가장 적게 생산한 집은 은용이네 집으로 420 상자입니다.
따라서 $1220 - 420 = 800$ (상자)입니다.

10. 해주는 최근 몇 년 동안 같은 동네에 사는 학생 수를 조사하여 그래프로 나타내려고 한다. 막대 그래프와 꺾은선 그래프 중 어느 그래프로 나타내는 것이 적당한지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 꺾은선 그래프

해설

시간에 따른 같은 동네에 사는 학생수의 변화를 나타내므로 꺾은선 그래프가 적합합니다.

11. 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)

12. 종원의 수학 성적을 나타낸 표입니다. 물음에 차례대로 답하시오.

회	1	2	3	4	5	6
점수(점)	91	94	87	80	72	86

- (1) 종원이가 수학 시험에서 얻은 점수의 합계를 구하시오.
(2) 종원이는 한 회에 평균 몇 점씩 받았습니까?

▶ 답 : 점

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 510 점

▷ 정답 : 85 점

해설

- (1) $91 + 94 + 87 + 80 + 72 + 86 = 510$ (점)
(2) 시험을 6번 보았으므로 평균은 $510 \div 6 = 85$ (점)

13. 어느 과수원에서 하루에 수확하는 평균 사과 수는 500개입니다. 이 과수원에서 사과 한 개에 평균 150원에 팔린다면 1주일 동안 수확한 사과를 모두 판 돈은 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▶ 정답 : 525000 원

해설

하루에 수확한 평균 사과 수는 500 개이므로
1 주일에 수확한 사과 수는 $500 \times 7 = 3500$ (개) 입니다.
1 주일에 수확한 사과 수가 3500 개이므로
이 사과를 모두 판 돈은 $3500 \times 150 = 525000$ (원) 입니다.

14. 굴 한 상자가 평균 90개씩 7상자가 있습니다. 한 개에 140원씩 받고 팔았다면 판 돈은 모두 얼마입니까?

▶ **답:** 원

▶ 정답 : 88200원

해설

$$\begin{aligned}(\text{굴의 총 개수}) &= (\text{평균}) \times (\text{상자 수}) \\ &= 90 \times 7 = 630(\text{개}), \\ (\text{굴의 판매 금액}) &= (\text{굴의 총 개수}) \times (1 \text{개의 가격}) \\ &= 630 \times 140 = 88200(\text{원})\end{aligned}$$

15. 일주일 중에서 5 일 동안은 2 시간 40 분씩, 다른 2 일 동안에는 55 분씩 공부하였다면, 하루 평균 몇 분 동안 공부를 했는지 구하시오.

▶ 답: 분

▶ 정답 : 130분

해설

$$(160 \times 5 + 55 \times 2) \div 7 = 130 \text{ (분)}$$

16. 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

17. 일주일 중에서 2 일 동안은 1 시간 20 분씩, 다른 5 일 동안에는 2 시간 30 분씩 공부하였다면, 하루 평균 몇 시간 몇 분 동안 공부한 셈입니까?

▶ 답 : 시간

▶ 답 : 분

▷ 정답 : 2 시간

▷ 정답 : 10 분

해설

$$(80 \times 2 + 150 \times 5) \div 7 = 130 \text{ (분)} = 2 \text{ 시간 } 10 \text{ 분}$$

18. 아래는 동민이네 분단 어린이들의 가정에서 하루에 나오는 쓰레기량을 조사한 것입니다. 한 가정에서 평균 2.5kg의 쓰레기가 나온다면 동민이네 집에서는 몇 kg의 쓰레기가 나오는 구하시오.

가정에서 나오는 쓰레기 양

이름	은지	영민	은진	민수	은영	동민
쓰레기양(kg)	2.7	3.1	2.2	2.3	2.5	

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 2.2kg

해설

(전체 쓰레기의 양)= $2.5 \times 6 = 15(\text{kg})$ 이므로
(동민이네 집의 쓰레기의 양)
 $= 15 - (2.7 + 3.1 + 2.2 + 2.3 + 2.5)$
 $= 15 - 12.8 = 2.2(\text{kg})$

19. 은희가 5일 동안 하루에 평균 15문제를 풀었다면 3일째는 몇 문제를 풀었겠습니까?

5일 동안 푼 수학 문제					
일	1 일째	2 일째	3 일째	4 일째	5 일째
문제 수	14	15		13	16

▶ 답 : 문제

▷ 정답 : 17문제

해설

(푼 총 문제 수)=(평균)× (푼 날수)
= 15×5 = 75 (문제)
(3일째 푼 문제 수)
= (총 문제 수)-(나머지 4 일 동안 푼 문제 수)
= 75 - (14 + 15 + 13 + 16)
= 75 - 58 = 17 (문제)

20. 다음 표는 5명의 몸무게를 조사한 것입니다. 5명의 몸무게의 평균이 40.8 kg일 때, 덕규의 몸무게를 구하십시오.

이름	진영	정현	소영	수진	덕규
몸무게 (kg)	40.3	38.6	39.5	42.8	

▶ 답: kg

▷ 정답 : 42.8kg

해설

(5명의 몸무게의 합계) = $40.8 \times 5 = 204$ (kg),
 (떡규를 제외한 4명의 몸무게의 합)
 = $40.3 + 38.6 + 39.5 + 42.8 = 161.2$ (kg),
 따라서 떡규의 몸무게는 = $204 - 161.2 = 42.8$ (kg) 입니다.

21. 선아가 일주일 동안 줄넘기를 한 횟수를 표로 나타낸 것입니다. 하루 평균 88번씩 하였다면, 목요일에는 몇 번을 넘었겠습니까?

요일	월	화	수	목	금	토	일
횟수(번)	92	87	96		83	80	85

▶ 답 : 번

▷ 정답 : 93번

해설

목요일에 한 줄넘기 횟수를 □ 라 하면

$92 + 87 + 96 + \square + 83 + 80 + 85 = 88 \times 7$

$\square + 523 = 616,$

$\square = 616 - 523 = 93(\text{번})$

22. 민수는 3700원, 찬미는 4300원, 지숙이는 3500원을 가지고 있습니다. 소희가 가지고 있는 돈까지 합하여 네 사람의 평균을 구하였더니 3900원이었습니다. 소희가 가지고 있는 돈은 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 4100 원

해설

(돈의 합계)=(평균)×(사람 수)에서
 $3900 \times 4 = 15600$ (원)이므로
(소희가 가지고 있는 돈)
 $= 15600 - (3700 + 4300 + 3500)$
 $= 15600 - 11500 = 4100$ (원)

23. 다음 표는 어느 학교의 6학년 반별 학생 수를 나타낸 것입니다. 운동회에서 홀수 반은 청군, 짝수 반은 백군으로 정하였습니다. 남학생들은 4 명을 1 조로 하여 기마전을 하기로 하였습니다. 청군은 몇 조를 만들 수 있겠습니까?

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

▶ 답: 조

▷ 정답 : 11조

해설

청군 남학생 수는 $21 + 24 = 45$ (명)입니다.

그러므로 $\frac{45}{4} = 11.25$, 청군은 11 조를 만들 수 있습니다.

24. 다음 그림그래프는 어느 학교의 마을별 학생 수를 나타낸 것입니다.

마을	학생 수	마을	학생 수
A	■△	D	■■■△△△△
B	■■△△△	E	■■■■△△
C	■△△△△△△△△	F	■■△△△△△

■ : 100명, △ : 10명

학생 수가 가장 많은 마을과 가장 적은 마을의 학생 수의 차를 구하시오. 또한, 마을별 학생 수의 평균을 구하시오.

▶ **답:** 명

▶ **답:** 명

▷ 정답 : 310명

▶ 정답 : 255명

애실

학생 수가 가장 많은 마을 : E 마을 = 420명,

학생 수가 가장 적은 마을 : A 마을 = 110명

$$\rightarrow 420 - 110 = 310(\text{명})$$
$$\text{평균} = (110 + 230 + 180 + 340 + 420 + 250) \div 6$$
$$= 1530 \div 6 = 255(\text{명})$$

