

1. 다음은 어느 날 학교 운동장에서 기온을 측정한 것입니다. 이 날의 평균 기온을 구하시오.

시각	오전 3시	오전 9시	오후 3시	오후 9시	오후 12시
온도 (°C)	9.5	15.3	20.6	18.2	11.4

▶ 답 : °C

▷ 정답 : 15 °C

해설

$$(9.5 + 15.3 + 20.6 + 18.2 + 11.4) \div 5 = 75 \div 5 = 15(^{\circ}\text{C})$$

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. 영철이네 학급의 학생은 모두 48명입니다. 이들이 하루에 쓰는 용돈은 평균 560 원이라고 합니다. 영철이네 학급에서 일 주일 동안 쓴 돈은 모두 얼마이겠습니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 188160 원

해설

48 명이 하루에 쓰는 용돈은

$$560 \times 48 = 26880 \text{ (원)}$$

48 명이 일주일 동안 쓰는 용돈은

$$26880 \times 7 = 188160 \text{ (원)}$$

4. 은서의 국어, 사회, 수학 세 과목의 평균 점수는 89점입니다. 여기에 자연 점수를 넣어 네 과목의 평균을 구하니 91점이 되었습니다. 은서의 자연 점수는 몇 점입니까?

▶ 답: 점

▷ 정답: 97점

해설

(네 과목의 합계) = $91 \times 4 = 364$ (점)

(세 과목의 합계) = $89 \times 3 = 267$ (점) 이므로

자연 점수는 $364 - 267 = 97$ (점) 입니다.

5. 지영이네 양계장에서는 하루 평균 달걀 300 개를 생산한다. 20 일 동안 생산한 달걀을 한 개에 평균 150 원씩 팔았다면 판매 금액은 모두 얼마인가?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 900000 원

해설

$$20 \times 300 \times 150 = 900000(\text{원})$$

6. 다음 사건이 일어날 가능성을 알맞게 이야기한 것은 무엇입니까?

내일은 해가 서쪽에서 뜰 것입니다.

① 불가능하다.

② 가능성이 작다.

③ 가능성이 반반이다.

④ 가능성이 크다.

⑤ 확실히하다.

해설

해는 동쪽에서 뜨므로 불가능합니다.

7. 동전 2개를 동시에 던졌을 때, 모두 그림이 있는 면이 나올 가능성을 수로 나타낸 것은 무엇입니까?

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{2}{3}$

③ $\frac{1}{2}$

④ $\frac{1}{4}$

⑤ $\frac{1}{6}$

해설

동전 2개를 동시에 던졌을 때 나올 수 있는 모든 경우는 (그림면, 그림면), (그림면, 숫자면), (숫자면, 그림면), (숫자면, 숫자면) 4가지이며 그 중에서 모두 그림면이 나오는 경우는 한 가지 이므로 가능성은 $\frac{1}{4}$ 입니다.

8. 다음 그림그래프를 보고, 보리를 가장 많이 생산한 해와 가장 적게 생산한 해의 생산량의 차를 구하시오.

연도별 보리 생산량

연도	생산량 (톤)
1998	□□□□△△△△△
1999	□□□△△△△△△△
2000	□□□△△
2001	□□△△△△△△△△

(□ : 1000톤 △ : 100톤)



답 :

톤

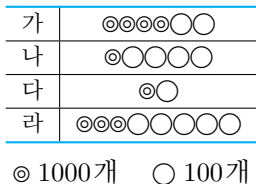


정답 : 1700톤

해설

$$4500 - 2800 = 1700(\text{톤})$$

9. 다음 그림그래프는 과수원별 사과 생산량을 나타낸 것입니다. 평균 사과 생산량을 구하시오.



▶ 답: 개

▷ 정답: 2550 개

해설

$$(4200 + 1400 + 1100 + 3500) \div 4 = 2550(\text{개})$$

10. 다음 표 ㉠과 ㉡ 중 막대그래프로 나타내기에 알맞은 것은 어느 것인가?

㉠ 훌라후프 돌린 횟수

이름	선영	민우	혜정	동규	철호
횟수(회)	210	230	180	190	240

㉡ 요일별 멀리뛰기 기록

요일	월	화	수	목	금
거리(cm)	125	140	155	143	158

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉠

해설

상대적인 크기를 비교하기 쉬운 것이 막대 그래프입니다. 따라서 각각의 학생의 훌라후프 돌린 횟수를 막대 그래프로 그리는 것이 알맞습니다. 요일별 멀리뛰기 기록은 꺾은선 그래프로 나타내는 것이 알맞습니다.

11. 태영이 친구들의 몸무게를 조사한 표입니다. 6 명의 평균을 구하시오.

태영이 친구들의 몸무게

이름	민수	지현	재현	현수	한영	찬수
몸무게 (kg)	30	37	27	25	24	34

▶ 답: kg

▷ 정답: 29.5 kg

해설

$$\begin{aligned}(\text{평균}) &= \frac{(\text{몸무게의 합})}{(\text{사람 수})} \\&= \frac{30 + 37 + 27 + 25 + 24 + 34}{6} = \frac{177}{6} \\&= 29.5(\text{kg})\end{aligned}$$

12. 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.

13. 가 과수원에서는 사과나무 36그루에서 사과 5760개를 뺐고, 나 과수원에서는 사과나무 24그루에서 사과 3600개를 뺐습니다. 한 그루당 딴 사과의 개수는 어느 과수원이 더 많습니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 가

해설

가 과수원에는 한 그루당
평균 $5760 \div 36 = 160$ (개)를 뺐고,
나 과수원에는 한 그루당
평균 $3600 \div 24 = 150$ (개)를 뺐으므로,
가 과수원의 사과나무에서 한 그루당 딴 사과의 개수가 더 많습니다.

14. 정현이네 공장에서는 연필을 하루에 평균 450 개씩 생산한다고 합니다.
1 주일 동안에는 모두 몇 개의 연필을 만듭니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 3150 개

해설

하루에 만드는 평균 연필 수가 450 개이므로
1 주일(7 일)에 만든 연필 수는
 $450 \times 7 = 3150$ (개)입니다.

15. 한 상자에 4.2 kg 인 배 8상자와 한 상자에 3.8 kg 인 사과 9상자가 있습니다. 배와 사과의 무게를 합하면 모두 몇 kg입니까?

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 67.8 kg

해설

$$4.2 \times 8 + 3.8 \times 9 = 33.6 + 34.2 = 67.8(\text{ kg})$$

16. 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 :

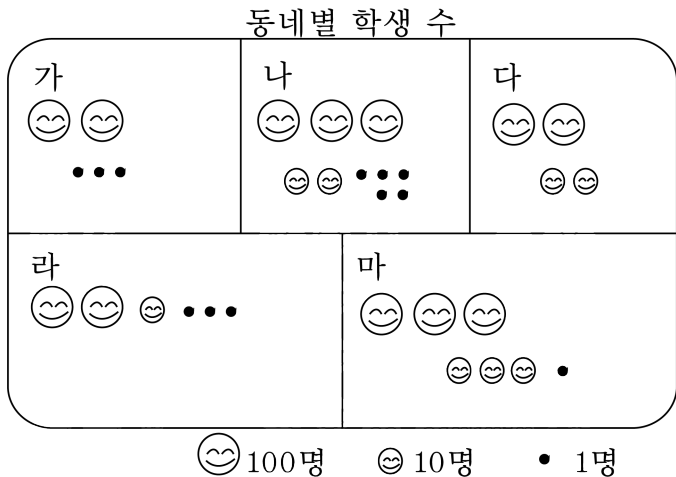
$$(36 + 32 + 33 + 35 + 39) \div 30 = 175 \div 30 = 5 \cdots 25$$

⇒ 5대가 필요하고, 25명이 남습니다.

학생들을 전부태워야 하므로 한대가 더 필요합니다.

따라서 6대가 필요합니다.

17. 다음 그림그래프는 어느 학교의 동네별 학생 수를 나타낸 것입니다.
학생 수가 가장 많은 동네와 가장 적은 동네의 차를 구하시오.



▶ 답 : 명

▷ 정답 : 128 명

해설

학생 수가 가장 많은 동네 : 마-331명

학생 수가 가장 적은 동네 : 가-203명

$$331 - 203 = 128(\text{명})$$

18. 다음 그림은 어느 지역의 마을별 고구마 생산량을 나타낸 그림그래프입니다. 물음에 답하십시오.

가	○○○●○○○○○
나	○○○○●○○○
다	○○○○●○○○○○○○
라	○○○●○○○○○○○○○
마	○○○○○○○

○ 100kg ○ 10kg

라와 마 지역의 생산량의 차는 얼마입니까?

▶ 답: kg

▶ 정답 : 110 kg

해설

라 : 390 kg

마 : 500 kg

따라서 $500 - 390 = 110(\text{kg})$ 입니다.

19. 다음 표는 네 사람의 예금액을 그림그래프로 나타낸 것입니다. 네 사람의 예금액을 합한 금액을 구하십시오.

	예금액(원)	그림그래프
지영		□□□○○○○
규진		□□○○○○○○
서운		□□□□○○
보미		□○○○○○○○○○○

□10000 원, ○1000 원

▶ 답 : 원

▶ 정답 : 119000 원

해설

전체 그림그래프의 합을 구하면

□는 10개이고, ○는 19개입니다.

따라서 전체 금액은

$10000 \times 10 + 1000 \times 19 = 100000 + 19000 = 119000(\text{원})$ 입니다.

20. 다음 중 꺾은선 그래프로 나타내기에 알맞은 표는 어느 것입니까?

㉠ 민수네 반 학생들이 가을소풍으로 가고 싶은 장소

가고 싶은 곳	놀이 공원	바다	제주 도	금강 산	합계
학생 수 (명)	10	5	3	2	

㉡ 영수의 월별 턱걸이 횟수

월	5	6	7	8	9	10
개수	36	39	37	32	37	38

▶ 답:

▷ 정답: ㉡

해설

(개)와 같이 각각의 크기를 비교하기 위해서는 막대 그래프로 나타내는 것이 좋습니다.

21. 다음 자료의 성격을 생각하여 나타내기에 알맞은 그래프를 구하시오.

9월의 각 회사별 TV 판매 대수

▶ 답 :

▷ 정답 : 막대 그래프

해설

항목별 수량의 비교에 편리한 막대 그래프로 나타내는 것이 좋습니다.

22. 다음 표는 어떤 그래프로 나타내는 것이 좋은지 구하시오.

숙현이의 몸무게

학년	1	2	3	4
몸무게 (kg)	17	21	25	30

▶ 답 :

▷ 정답 : 꺾은선 그래프

해설

시간에 따른 연속적인 변화를 알아볼 때는 꺾은선 그래프가 알맞습니다.

23. 다음 표는 어떤 그래프로 나타내는 것이 좋은지 구하시오.

유진이네 모듬의 몸무게

이름	유진	혜연	선영	윤지
몸무게 (kg)	38	35	43	36

▶ 답 :

▷ 정답 : 막대그래프

해설

각 부분의 크기를 비교하기에 알맞은 것은 막대 그래프입니다.

24. 저희가 6번 치른 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

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

25. 성현이의 수학 성적을 나타낸 것입니다. 5회 시험에서 몇 점을 받아야 평균 85점이 되겠습니까?

횟 수	1회	2회	3회	4회	5회
점수(점)	88	75	89	96	

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 77점

해설

평균 = 자료의 합계 ÷ 자료의 개수

전체 합계에서 5회를 제외한 점수의 합을 빼줍니다.

$$\begin{aligned} 5\text{회 점수} &: 85 \times 5 - (88 + 75 + 89 + 96) \\ &= 425 - 348 = 77 \text{ (점)} \end{aligned}$$

26. 다음 표는 남수의 수학 성적을 나타낸 표입니다. 남수가 4회 때 받은 수학 점수는 몇 점인지 구하시오.

남수의 수학 성적

회	1	2	3	4	평균
점수(점)	89	92	88		91.5

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 97점

해설

4회까지의 총점 : $91.5 \times 4 = 366(\text{점})$,
1, 2, 3회 점수의 합 : $(89 + 92 + 88) = 269(\text{점})$,
(4회 때 점수)
 $= (4\text{회까지의 총점}) - (1, 2, 3\text{회의 점수의 합})$
 $= 366 - 269 = 97(\text{점})$

27. 다음 그림그래프는 동네별 돼지 수를 나타낸 것입니다. 전체 돼지 수의 평균은 470마리라고 합니다. 다음 중 ㉔ 동네의 돼지 수를 구하는 그림그래프를 바르게 완성한 것은?

동네	돼지 수
㉑	○○○○○○□□□□
㉒	○○○○○○○○□□
㉓	
㉔	○○○○○ □□□□□

○100마리 □10마리

① ○○○○□□□□□

② ○○○○○○○□□□

③ ○○○○○□□□□

④ ○○□□□□□□

⑤ ○○○□□□□□□

해설

$$(540 + 620 + \square + 450) \div 4 = 470$$

$$1610 + \square = 470 \times 4$$

$$1610 + \square = 1880$$

$$\square = 270(\text{마리})$$

28. 그림그래프는 소영이네 고장의 마을별 채소 생산량을 나타낸 그래프입니다. 바 마을을 포함한 평균 생산량이 2400t이라고 할 때, 바 마을의 채소 생산량을 몇 t인지 구하시오.

마을	생산량	마을	생산량
가	■■△△△△△△△△	라	■■△△
나	■■■■△△△△△△	마	■■■△△△△△△△
다	■△△△△△△△△△△	바	

■ : 1000t, △ : 100t

▶ 답 : _____t

▷ 정답 : 1500_t

해설

가 마을 : 2700t, 나 마을 : 3500t,

다 마을 : 1900t, 라 마을 : 2200t,

마 마을 : 2600t

바 마을의 채소 생산량을 □라 하면

(합계)=(평균)×(마을 수)이므로

$$2700 + 3500 + 1900 + 2200 + 2600 + \square = 2400 \times 6$$

$$12900 + \square = 14400, \square = 1500(t)$$

29. 다음은 어느 고장의 마을별 자동차 수를 백의 자리에서 반올림하여 나타낸 그래프입니다. 마을의 평균 자동차 수를 구하시오.

마을	자동차 수 (대)
가	◆◆◆◆◇◇◇◇◇◇
나	◆◆◆◆◇
다	◆◆◆◇
라	◆◆◇◇◇◇◇◇

◆ : 10000 대, ◇ : 1000 대

▶ 답 : 대

▶ 정답 : 31500대

해설

$$\begin{aligned}
 (\text{평균}) &= \frac{46000 + 32000 + 22000 + 26000}{4} \\
 &= \frac{126000}{4} = 31500(\text{대})
 \end{aligned}$$

30. 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

$$(100 - 88) \div 5 = 2.4 \text{ (점)}$$

31. 한 개에 300원 하는 오이가 있습니다. 오이 30개를 사는데 가 상점에서는 오이 10개를 사면 오이 한 개를 더 주고, 나 상점에서는 오이 10개를 사면 오이 한개의 값을 할인해 준다고 합니다. 어느 상점에서 사는 것이 더 싼 셈입니까?



답 :

상점



정답 : 나상점

해설

(가 상점의 평균 오이 한 개 값)

$$= (300 \times 30) \div 33 = 272.7 \cdots (\text{원})$$

(나 상점의 평균 오이 한 개 값)

$$= (300 \times 27) \div 30 = 270 (\text{원})$$

따라서, 나 상점에서 사는 것이 더 싸입니다.

32. 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

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

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

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

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

$$㉠ + ㉡ + ㉢ = 103$$

$$㉢ = 103 - 62 = 41,$$

$$㉠ = 103 - 90 = 13,$$

$$㉡ = 103 - 54 = 49$$

33. 은정이는 9월에 3500 원, 10월에 4200 원, 11월에는 2800 원, 12월에 3100 원을 저금하였습니다. 은정이가 7월부터 12월까지 저금한 월 평균 저금액이 3400 원이라면 8월에는 얼마를 저금했는지 구하시오. (단, 8월은 7월보다 400 원을 더 많이 저금했습니다.)



답 :

원



정답 : 3600 원

해설

7월의 저금액을 $\square$ 라 하면, 8월의 저금액은 $\square + 400$ 입니다.

7월부터 12월까지의 저금액은

$$\square + \square + 400 + 3500 + 4200 + 2800 + 3100 = 3400 \times 6 \text{ 이므로,}$$

$$2 \times \square = 20400 - 14000, \square = 3200$$

따라서 7월은 3200 원,

8월은 $3200 + 400 = 3600$ (원)을 저금했습니다.