

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 :
 $(98 + 107 + 87 + 154 + 143 + 164) \div 6$
 $= 753 \div 6 = 125.5$ (회)
주혁이네 모둠 :
 $(128 + 113 + 79 + 169 + 147 + 129) \div 6$
 $= 765 \div 6 = 127.5$ (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
 $560 \times 48 = 26880$ (원)
48 명이 일주일 동안 쓰는 용돈은
 $26880 \times 7 = 188160$ (원)

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

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 97 점

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 확실하다.

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)

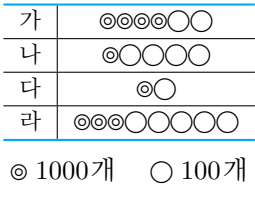
▶ 답 : 톤

▷ 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 그리
는 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 : 29.5kg

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 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.

13. 가 과수원에서는 사과나무 36그루에서 사과 5760개를 땀고, 나 과수원에서는 사과나무 24그루에서 사과 3600개를 땀습니다. 한 그루당 땀 사과의 개수는 어느 과수원이 더 많습니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 가

해설

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

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

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 3150 개

해설

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

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

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 67.8kg

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

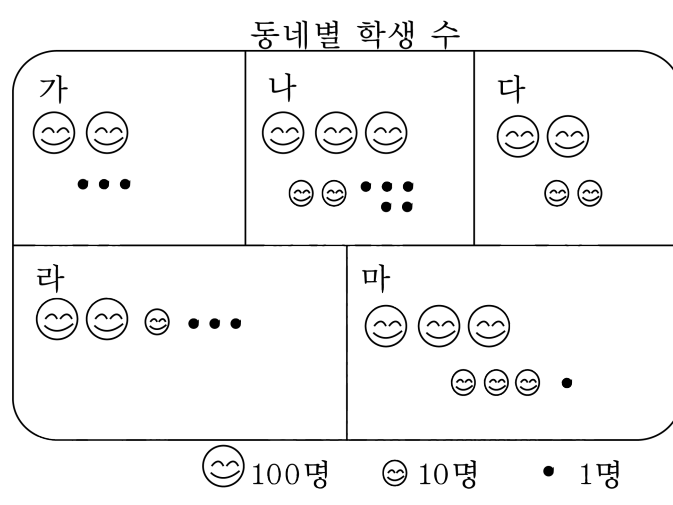
▶ 답 : 대

▷ 정답 : 6 대

해설

버스의 수 :
 $(36 + 32 + 33 + 35 + 39) \div 30 = 175 \div 30 = 5 \cdots 25$
 $\Rightarrow$ 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 구하십시오.

▶ **답:** 명

▶ 정답 : 128명

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 답하시오.

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 $500 - 390 = 110$ (kg) 입니다.

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

	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
 $10000 \times 10 + 1000 \times 19 = 100000 + 19000 = 119000$ (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

(a)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 알 맞습니다.

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 치룬 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 : 77 점

해설

평균 = 자료의 합계 ÷ 자료의 개수
전체 합계에서 5회를 제외한 점수의 합을 빼줍니다.
5회 점수 : $85 \times 5 - (88 + 75 + 89 + 96)$
 $= 425 - 348 = 77$ (점)

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 : 97 점

▷ 정답 : 97점

해설

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

■ : 1000 t, △ : 100 t

▶ 답 : t

▷ 정답 : 1500 t

해설

가 마을 : 2700 t, 나 마을 : 3500 t,
다 마을 : 1900 t, 라 마을 : 2200 t,
마 마을 : 2600 t
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 구하십시오.

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

$(100 - 88) \div 5 = 2.4$ (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 짝 셴입니까?

▶ **답:** 상점

▷ 정답: 나상점

해설

(가 상점의 평균 오이 한 개 값)
 $= (300 \times 30) \div 33 = 272.7 \dots$ (원)
 (나 상점의 평균 오이 한 개 값)
 $= (300 \times 27) \div 30 = 270$ (원)
 따라서, 나 상점에서 사는 것이 더 쌉니다.

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

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 13

▷ 정답 : 41

▷ 정답 : 49

해설

세 수를 ㉠, ㉡, ㉢라고 하면
 $(\textcircled{1} + \textcircled{2}) \div 2 = 31 \rightarrow \textcircled{1} + \textcircled{2} = 62,$
 $(\textcircled{2} + \textcircled{3}) \div 2 = 45 \rightarrow \textcircled{2} + \textcircled{3} = 90,$
 $(\textcircled{3} + \textcircled{1}) \div 2 = 27 \rightarrow \textcircled{3} + \textcircled{1} = 54$
 $(\textcircled{1} + \textcircled{2} + \textcircled{3}) \times 2 = 62 + 90 + 54 = 206,$
 $\textcircled{1} + \textcircled{2} + \textcircled{3} = 103$
 $\textcircled{3} = 103 - 62 = 41,$
 $\textcircled{1} = 103 - 90 = 13,$
 $\textcircled{2} = 103 - 54 = 49$

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 □라 하면, 8월의 저금액은 □ + 400 입니다.
7월부터 12월까지의 저금액은
□ + □ + 400 + 3500 + 4200 + 2800 + 3100 = 3400 × 6 이므로,
2 × □ = 20400 - 14000, □ = 3200
따라서 7월은 3200 원,
8월은 3200 + 400 = 3600(원)을 저금했습니다.