

1. 다음 표는 5학년 반별 학생 수를 나타낸 것입니다. 평균 학생 수를 구하시오.

반별 학생 수					
반	1	2	3	4	5
학생 수(명)	38	42	39	45	41

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 41 명

해설

평균 = 자료의 합계 ÷ 자료의 개수
(38 + 42 + 39 + 45 + 41) ÷ 5 = 205 ÷ 5 = 41 명

2. 효곶이네 학교 5학년 학생 336명은 버스 8대에 모두 나누어 타고 현장 학습을 갔습니다. 버스 한 대에 평균 몇 명씩 탄 셈인지 구하시오.

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 42 명

해설

평균 : 자료의 합계÷ 자료의 개수

$$336 \div 8 = 42 \text{ (명)}$$

3. 다음은 은혜네 모둠 학생들의 몸무게를 조사한 표입니다. 6 명의 평균을 구하시오.

은혜네 모듬 학생들의 몸무게

이름	승은	주영	소정	경희	동완	은기
몸무게 (kg)	34	29	27	72	45	60

▶ 답: kg

▷ 정답 : 44.5 kg

해설

$$\begin{aligned}(\text{평균}) &= \frac{(\text{몸무게의 합})}{(\text{사람 수})} \\&= \frac{34 + 29 + 27 + 72 + 45 + 60}{6} = \frac{267}{6} \\&= 44.5(\text{kg})\end{aligned}$$

4. 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
 $(39 + 37 + 12 + 8) \div 4 = 96 \div 4 = 24$ 살

5. 영숙이는 지난 일주일 동안에 하루 평균 48쪽의 책을 읽었다. 지난 일주일 동안 읽은 쪽수는 모두 얼마인가?

▶ 답: 쫓

▶ 정답 : 336쪽

해설

1주일은 7일이므로 $48 \times 7 = 336$ (쪽)

6. 호성이는 하루에 평균 40분씩 달리기를 합니다. 2주일 동안 달리기를 한다면 모두 몇 분이 걸리는지 구하시오.

▶ 답: 분

▶ 정답 : 560분

해설

(합계)=(평균)×(자료의 개수),
2주일 동안 운동을 하는 시간의 합계는
 $40 \times 14 = 560(\text{분}) = 9\text{시간 } 20\text{분}$

7. 다혜는 주스를 하루에 평균 600 mL를 마십니다. 6일 동안 마신 주스는 모두 몇 L입니까?

▶ 답 : L

▷ 정답 : 3.6 L

해설

6일 동안 마신 주스 : $600 \times 6 = 3600(\text{ mL}) = 3.6(\text{ L})$

8. 은철이는 매일 아침 줄넘기를 평균 120번씩 넘는다고 합니다. 9월 한 달 동안 매일 했다면 모두 몇 번을 넘는지 구하시오.

▶ 답 : 번

▷ 정답 : 3600번

해설

(합계) = (평균)× (횟수)
9월은 30일까지 있으므로 $120 \times 30 = 3600$ (번)

9. 갑, 을, 병 3사람 중에서 2명의 당변을 정하기로 하였습니다. 갑과 을이 당변이 될 가능성을 수로 나타내시오.

- ① $\frac{1}{3}$
- ② $\frac{2}{3}$
- ③ $\frac{1}{2}$
- ④ $\frac{1}{4}$
- ⑤ $\frac{1}{6}$

해설

모든 경우의 수 : 3가지
갑과 을이 당변이 될 경우의 수 : 1가지
따라서 갑과 을이 당변이 될 가능성은 $\frac{1}{3}$ 입니다.

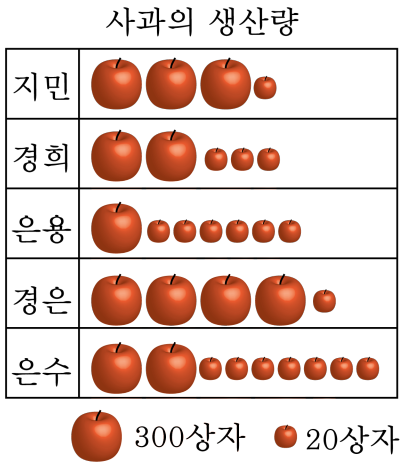
10. 주머니 속에 초록 구슬이 4개, 빨간 구슬이 8개, 노란 구슬이 2개, 흰 구슬이 3개 들어 있습니다. 이 주머니에서 한 개를 꺼냈을 때, 모든 경우의 수에 대하여 초록 구슬이나 흰 구슬이 나올 가능성을 수로 나타낸 것을 다음 중에서 고르시오.

- ① $\frac{1}{17}$ ② $\frac{3}{17}$ ③ $\frac{5}{17}$ ④ $\frac{7}{17}$ ⑤ $\frac{9}{17}$

해설

모든 경우의 수 : $4 + 8 + 2 + 3 = 17$
초록 구슬이나 흰 구슬이 나올 경우의 수
: $4 + 3 = 7$
가능성 : $\frac{7}{17}$

11. 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.

12. 다음 그림그래프는 동네별 평균 신문 구독 부수를 나타낸 것입니다. 한 동네의 평균 구독 부수는 520부라고 할 때, 나 동네의 신문 구독 부수는 몇 부인지 구하시오.

동네	신문 구독 부수(부)
가	○○○○△△△△
나	
다	○○○○○○△△△

○ 100부 □ 50부 △ 10부

▶ 답： 부

▷ 정답： 590부

해설

가：440부, 나：530부
(440 + □ + 530) ÷ 3 = 520
970 + □ = 1560
□ = 590부

13. 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.

14. 다음은 영수의 친구들이 가지고 있는 구슬 수를 조사한 표입니다. 이 표를 그래프로 나타낼 때, 막대그래프와 꺾은선그래프 중 어느 것으로 나타내는 것이 더 좋은지 구하시오.

이름	영수	가영	효근	석기	신영
개수(개)	85	67	39	78	55

▶ 답 :

▷ 정답 : 막대 그래프

해설

막대 그래프는 각 부분을 비교하는 데 편리하고 꺾은선 그래프는 변화하는 상태를 알아보는 데 편리하다.

15. 다음 표는 어떤 그래프로 나타내는 것이 좋은지 구하시오.

학생들이 좋아하는 운동

운동	축구	야구	농구	족구
학생 수 (명)	20	10	8	15

▶ 답 :

▷ 정답 : 막대그래프

해설

각 부분의 크기를 비교하기에 알맞은 것은 막대 그래프입니다.

16. 희준이네 분단 학생들의 수학 성적입니다. 희준이의 수학 성적은 70 점입니다. 희준이의 성적은 이 분단에서 좋은 편입니까, 나쁜 편입니까? (단, 답은 좋은 편 또는 나쁜 편으로 적으시오.)

수학 성적

78	77	86	77	96	55
88	69	96	85	61	85

▶ 답 :

▷ 정답 : 나쁜 편

해설

평균을 구하여, 좋은 편인지 나쁜 편인지 알아봅니다.

평균 = 자료의 합계 ÷ 자료의 개수

$953 \div 12 = 79.416\cdots$

→ 약 79 점

희준이의 성적은 평균보다 낮으므로 나쁜 편입니다.

17. 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.

18. 경진이네 밭 64a 에서는 감자 1184kg 을 수확했고, 동우네 밭 86a 에서는 감자 1634kg 을 수확했다면 감자 농사를 누가 더 잘 지었는지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 동우

해설

경진이네는 1a 당 $1184 \div 64 = 18.5$ (kg) 을 수확했고,
동우네는 1a 당 $1634 \div 86 = 19$ (kg) 을 수확했으므로, 동우네
집이 농사를 더 잘 지었다고 할 수 있습니다.

19. 산마을의 넓이는 76km^2 이고, 인구는 1520 명입니다. 들마을의 넓이는 81km^2 이고, 인구는 1800 명입니다. 한 사람이 사용할 수 있는 땅이 더 넓은 마을은 어느 마을입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 산마을

해설

산마을의 한 사람당 사용하는 넓이 :

$$76 \div 1520 = 0.05(\text{km}^2)$$

들마을의 한 사람당 사용하는 넓이 :

$$81 \div 1800 = 0.045(\text{km}^2)$$

따라서 평균값이 큰 산마을이 한 사람당 차지하는 넓이가 더 넓습니다.

20. 향미네 집에서는 논 18a에서 벼 45가마를 생산하였고, 진혁이네 집에서는 논 5a에서 12가마를 생산하였습니다. 누구네 집에서 농사를 더 잘 지었습니까?

▶ 답: 네 집

▷ 정답 : 향미네 집

해설

1a에 대한 평균 생산량을 구하면

향미네 집 : $45 \div 18 = 2.5$ (가마)

진혁이네 집 : $12 \div 5 = 2.4$ (가마)

따라서 향미네 집이 농사를 더 잘 지었습니다.

22. 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)

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

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

- ① 동현이네 모둠이 2 점 더 높습니다.
- ② 동현이네 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
동현이네 모둠 수학 성적의 평균 :
 $656 \div 8 = 82$ 점
정수네 모둠 수학 성적의 평균 :
 $596 \div 7 = 85.14\cdots$ 점 $\rightarrow$ 약 85.1 점
정수네 모둠이 약 3.1 점 더 높습니다.

24. 보람이네 밭 112a에서는 땅콩을 952kg을 수확했고, 아영이네 밭에 95a에서는 836kg을 수확했다면 땅콩 농사를 더 잘 지은 집을 구하십시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 아영

해설

보람이네는 1a당 $952 \div 112 = 8.5$ (kg)을 수확했고,
아영이네는 $836 \div 95 = 8.8$ (kg)을 수확했으므로
아영이네가 농사를 더 잘 지었다고 할 수 있습니다.

26. 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

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

27. 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)

28. 한초의 철봉 매달리기 기록을 나타낸 표입니다. 6 회 기록에서 몇 초를 매달려야 평균 기록이 37 초가 되겠습니까?

매달리기 기록						
횟수(회)	1	2	3	4	5	6
기록(초)	32	29	39	42	38	

▶ 답 : 초

▷ 정답 : 42초

해설

(한초의 철봉 매달리기 6 회의 기록)
 $= 37 \times 6 - (32 + 29 + 39 + 42 + 38) = 42(\text{초})$

29. 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 : 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.

30. 표는 은수가 일주일 동안 읽은 만화책의 쪽수입니다. 은수가 하루 평균 50쪽을 읽으려면 토요일에는 몇 쪽을 읽어야 합니까?

읽은 만화책 쪽수

요 일	일	월	화	수	목	금	토
쪽 수	56	46	53	49	51	50	

▶ 답: 쫄

▶ 정답 : 45쪽

해설

(일주일 동안 읽은 동화책의 쪽수) = $50 \times 7 = 350$ (쪽)
그러므로

(토요일에 읽을 쪽수)

$$= 350 - (56 + 46 + 53 + 49 + 51 + 50)$$

$$= 350 - 305 = 45 \text{ (쪽)}$$

31. 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

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

$\square + 523 = 616,$

$\square = 616 - 523 = 93(\text{번})$

- 33.** 영수, 민수, 영희 세 사람의 키의 평균은 156.2cm이고, 여기에 철영이의 키를 합치면 1.5cm 높아집니다. 철영이의 키는 몇 cm입니까?

▶ 답: cm

▶ 정답 : 162.2cm

해설

$$(\text{철영이의 키}) = 156.2 + 1.5 \times 4 = 162.2 \text{ (cm)}$$

34. 밭에서 채소를 106kg 캐었습니다. 한 상자에 12kg 이하씩 담으려면 상자는 몇 개 이상이 필요합니까?

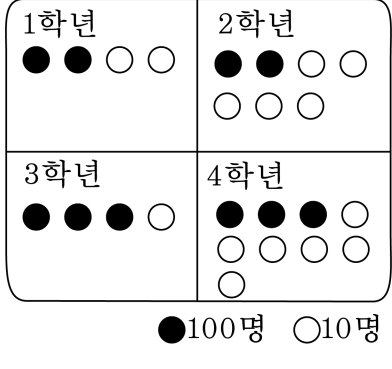
▶ 답: 개

▷ 정답 : 9 개

해설

한 상자에 12kg 이하가 들어가므로,
 최대 12kg이 들어가는 걸로 생각해서 나누어 구합니다.
 상자 수 : $106 \div 12 = 8 \cdots 10$
 $\rightarrow$ 8상자와 10kg이 남음
 8개가 최대로 들어가는 양이므로 남은 10kg을 담은 상자가 한
 개 더 필요합니다.
 따라서 상자는 9개 이상 필요합니다.

35. 다음 그림그래프는 학년별 학생 수를 나타낸 것입니다. 평균보다 학생 수가 많은 학년은 어느 학년입니까?



▶ 답 : 학년

▶ 답 : 학년

▷ 정답 : 3학년

▷ 정답 : 4학년

해설

1학년 : 220명
2학년 : 250명
3학년 : 310명
4학년 : 360명
(평균) = $(220 + 250 + 310 + 360) \div 4 = 285(\text{명})$
따라서 평균보다 학생 수가 많은 학년은 3학년과 4학년 입니다.

36. 다음 중 꺾은선 그래프로 나타내기에 알맞은 것들의 개수를 구하시오.

- ㉠ 일 년동안 지현이 몸무게의 변화
- ㉡ 우리 학교 학생들이 좋아하는 아이스크림의 종류
- ㉢ 영수의 요일별 팔굽혀펴기 횟수
- ㉣ 일 주일간 식물의 키 변화
- ㉤ 우리 나라 지도 위에 지역별 쌀 생산량을 나타내는 경우

▶ 답: 개

▷ 정답 : 3개

해설

㉠은 막대 그래프로 그리고
㉡은 그림 그래프로 그리기에 알맞습니다.
따라서 ㉠, ㉡, ㉢이므로 3개

37. 다음 중 막대그래프로 나타내면 좋은 것을 모두 고르시오.

- ① 월별 키의 변화
- ② 높이뛰기 기록의 변화
- ③ 가족의 키
- ④ 조원들의 높이뛰기 기록
- ⑤ 도시의 인구 수

해설

막대 그래프는 각 부분의 상대적인 크기를 비교하기 쉬우며 수치의 크기를 정확히 나타내고, 전체적인 경향을 한눈에 알아볼 수 있습니다.

38. 다음 중 꺾은선그래프로 나타내면 좋은 것을 모두 고르시오.

- ① 월별 키의 변화
- ② 높이뛰기 기록의 변화
- ③ 가족의 키
- ④ 조원들의 높이뛰기 기록
- ⑤ 온도의 변화

해설

꺾은선 그래프는 시간에 따른 연속적인 변화를 알아보기 쉽고, 늘어나고 줄어드는 변화 상황을 알기 쉬우며 이어지는 구간과 구간 사이에 중간 값을 짐작할 수 있습니다.

39. 다음 중 꺾은선 그래프로 나타내기에 적합한 것의 개수를 구하시오.

- ㉠ 우리 반 학생들이 좋아하는 운동의 종류
㉡ 일주일동안 팔굽혀펴기의 횟수
㉢ 어느 관광지의 월별 관광객 수
㉣ 일 년 간 내 몸무게의 변화
㉤ 학급별 지각생의 수

▶ 답: 개

▷ 정답 : 3개

해설

변화를 지속적으로 관찰한 것을 고르면
㉠, ㉡, ㉢로 3개입니다.

40. 다음은 효정의 5회에 걸친 수학 성적입니다. 평균이 89점일 때, 3회의 성적을 구하시오.

횟수	1	2	3	4	5
점수(점)	82	88		92	90

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 93 점

해설

(총점) = $89 \times 5 = 445$ (점), 3회의 점수를 $\square$ 라 하면

$$82 + 88 + \square + 92 + 90 = 445,$$

$$\square = 445 - 352 = 93(\text{점})$$