

1. 경진의 월말평가 성적을 나타낸 표입니다. 경진의 월말평가 평균 점수가 85 점일 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)×(과목 수) 이므로

$85 \times 6 = 510(\text{점})$

국어 점수를 라 하면

$(92 + \text{} + 96 + 76 + 80 + 82) = 85 \times 6$ 이므로

$\text{} = 85 \times 6 - (92 + 96 + 76 + 80 + 82)$

$\text{} = 510 - 426,$

$\text{} = 84(\text{점})$

2. 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)
 $= 37 \times 6 - (32 + 29 + 39 + 42 + 38) = 42(\text{초})$

3. 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.

4. 한별이의 2 학기 영어 성적입니다. 평균 80점 이상이 되려면 12 월에 적어도 몇 점을 맞아야 합니까?

영 어 성 적				
월	9	10	11	12
점수(점)	83	76	84	

▶ 답 : 77 점

▷ 정답 : 77점

해설

점수의 합이 $80 \times 4 = 320$ (점) 이상이 되어야 하므로
 $320 - (83 + 76 + 84) = 77$ 이므로 적어도 77 점을 받아야 한다.

5. 은현이가 5 일 동안 하루에 평균 5 문제를 풀었다면 5 일째는 몇 문제를 풀었습니까?

5일 동안 푼 수학 문제

일	1 일째	2 일째	3 일째	4 일째	5 일째
문제 수	3	5	4	6	

▶ 답: 문제

▶ 정답 : 7문제

해설

$$\begin{aligned} &(\text{푼 총 문제 수}) = (\text{평균}) \times (\text{푼 날 수}) \\ &= 5 \times 5 = 25 \text{ (문제)} \\ &(\text{4 일째 푼 문제 수}) = (\text{총 문제 수}) - (\text{나머지 4 일 동안 푼 문제 수}) \\ &= 25 - (3 + 5 + 4 + 6) \\ &= 25 - 18 = 7 \text{ (문제)} \end{aligned}$$

6. 1분에 평균 80m와 72m를 걷는 두 사람이 같은 지점에서 같은 방향을 동시에 출발하였습니다. 1시간 10분 후에 두 사람 사이의 거리는 몇 m입니까?

▶ 답: m

▶ 정답 : 560m

해설

1분 동안 가는 거리의 차 : $80 - 72 = 8(\text{m})$,
1시간 10분 = 70분이므로 $8 \times 70 = 560(\text{m})$

7. 어느 학급의 남학생 15명의 몸무게의 평균은 34.5kg 이고, 여학생 13명의 몸무게의 평균은 30.5kg 입니다. 학급 전체의 몸무게의 평균을 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오.

▶ 답: kg

▶ 정답 : 32.6 kg

해설

남학생의 전체 몸무게는
 $34.5 \times 15 = 517.5(\text{kg})$ 이고,
 여학생의 전체 몸무게는
 $30.5 \times 13 = 396.5(\text{kg})$ 입니다.
 (평균) $= (517.5 + 396.5) \div 28 = 914 \div 28$
 $= 32.64 \cdots (\text{kg}) \rightarrow 32.6\text{kg}$

8. 어느 공장에서 하루에 평균 830개씩의 가방을 만들어 낸다고 합니다. 20일 동안에는 모두 몇 개의 가방을 만들 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 16600 개

해설

하루에 평균 830개씩 20일 동안 만든 가방의 개수는
 $830 \times 20 = 16600$ (개)

9. 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)

10. 은영이네 5학년 학생은 모두 639명입니다. 6학년에 진급을 하면서 한 반 학생수를 36명 이상 38명 이하로 한다면 몇 개반으로 나누어야 합니까?

▶ 답 : 개 반

▷ 정답 : 17개 반

해설

36명 이상으로 나눌 경우 : $639 \div 36 = 17.75$ 이므로
18개 반으로 나누면 어떤 한 반은 학생 수가 36명이 되지 않으므로 17개 반 이하로 나눕니다.
38명으로 나눌 경우 : $639 \div 38 = 16.81\cdots$,
16개 반으로 나누면 어떤 반은 학생 수가 38명 이상이 되므로 17개 반 이상으로 나눕니다.
따라서 17개 반으로 나누어야 합니다.

11. 희진이네 학교 5학년의 각 반별 학생 수를 나타낸 것입니다. 4반의 학생은 몇 명입니까?

반	1	2	3	4	5	평균
학생 수(명)	25	24	30		28	27

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 28명

해설

평균 = 자료의 합계÷ 자료의 개수
합계 = 자료의 개수× 평균
4반의 학생 수 : 전체 합계-나머지 반의 학생 수의 합
 $27 \times 5 - (25 + 24 + 30 + 28) = 135 - 107 = 28$ 명

12. 다음 중 막대 그래프로 나타내면 좋은 것들의 개수를 구하시오.

- ㉠ 1년 동안 유진이의 수학 점수의 변화
- ㉡ 우리 반 학생들이 좋아하는 운동의 종류
- ㉢ 일 주일 동안 강남콩 크기의 변화
- ㉣ 도시별 도서관 수
- ㉤ 우리 반의 온도 변화

▶ 답: 개

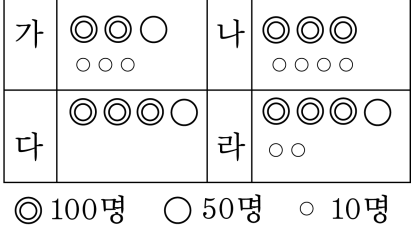
▷ 정답 : 2개

해설

변화하는 모양을 알아보기 쉬운 꺾은선 그래프를 사용하는 것은 ㉠, ㉢, ㉤이고 크기 비교에 알맞은 막대 그래프를 사용하는 것은 ㉡, ㉥입니다.

따라서 막대 그래프로 나타내며 좋은 것이 개수는 2개입니다.

13. 다음 그림그래프는 마을별 인구 수입니다. 물음에 답하여라. 한 마을당 평균 인구 수를 구하시오.



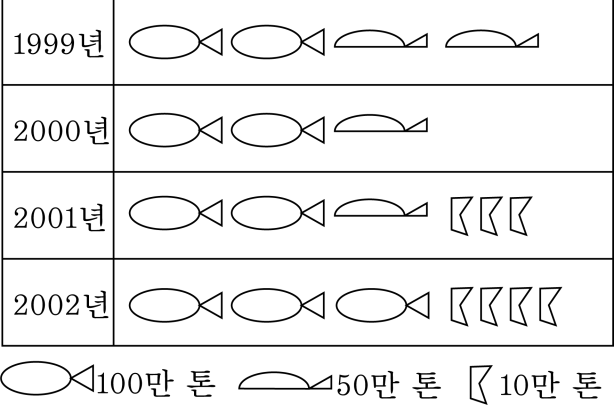
▶ 답 : 명

▷ 정답 : 335 명

해설

$(280 + 340 + 350 + 370) \div 4 = 335(\text{명})$

14. 다음은 우리 나라의 연도별 수산물 생산량을 나타낸 그림그래프입니다. 수산물 생산량이 가장 많은 해는 어느 해입니까?



▶ 답: 년

▷ 정답: 2002년

해설

- 1999년 - 300만 톤
- 2000년 - 250만 톤
- 2001년 - 280만 톤
- 2002년 - 340만 톤

15. 승객 16 명을 태울 수 있는 보트가 있습니다. 230 명의 학생들이 모두 보트에 타려면 보트는 적어도 몇 대가 있어야 합니까?

▶ 답 : 대

▷ 정답 : 15대

해설

$230 \div 16 = 14 \cdots 6$
→ 14 대와 6명이 남으므로 한대가 더 있어야 학생 모두를 태울 수 있습니다.
따라서 15대가 필요합니다.

16. 다음은 성수의 수학 성적입니다. 4회의 수학 성적은 몇 점입니까?

횟수	1	2	3	4	5	평균
점수(점)	84	92	88		95	91

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 96점

해설

5회까지 평균 91점이므로 합계는
 $91 \times 5 = 455$ (점)이다.
1, 2, 3, 5회의 점수의 합계를 구하면
 $84 + 92 + 88 + 95 = 359$ (점),
따라서 4회 때 점수는 $455 - 359 = 96$ (점)입니다.

17. 다음은 혜진의 월말평가 성적을 나타낸 것입니다. 혜진의 평균 점수가 88점일 때, 수학 성적은 몇 점입니까?

월말평가 성적					
과목	도덕	국어	수학	과학	사회
점수 (점)	82	90		88	84

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 96 점

해설

평균=자료의 합계÷ 자료의 개수
수학 점수 : $88 \times 5 - (82 + 90 + 88 + 84)$
 $= 440 - 344 = 96$ (점)

18. 4시간에 420km를 달리는 자동차가 있습니다. 같은 빠르기로 13시간을 달리면 몇 km를 갈 수 있습니까?

▶ 답 : km

▷ 정답 : 1365km

해설

$$(420 \div 4) \times 13 = 1365(\text{km})$$

19. 명희의 친구 4명의 몸무게의 평균은 41.8kg이고, 명희의 몸무게는 39.6kg입니다. 명희를 포함한 5명의 몸무게의 평균을 구하십시오.

▶ 답: kg

▶ 정답 : 41.36 kg

해설

친구 4명의 몸무게의 총합은
 $41.8 \times 4 = 167.2$ (kg),
 명희를 포함한 5명의 몸무게의 총합은
 $167.2 + 39.6 = 206.8$ (kg),
 따라서 5명의 몸무게의 평균은
 $206.8 \div 5 = 41.36$ (kg)

20. 저희가 6 번 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

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

22. 안에 공통으로 들어갈 알맞은 말을 써넣으시오.

전체를 더한 합계를 개수로 나눈 것을 이라고 합니다.
$$\left(\text{ } \right) = \frac{\text{(자료의 합계)}}{\text{(자료의 개수)}}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 평균

해설

평균 = 자료의 합계 ÷ 자료의 개수

23. 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 : 41명

해설

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

24. 동근이는 동화책을 하루에 70 쪽씩 일 주일 동안 읽었습니다. 같은 평균 쪽수로 350 쪽인 동화책을 읽으려면 며칠 걸리겠습니까?

▶ 답: 일

▷ 정답 : 5일

해설

하루 평균 70쪽씩 350쪽을 읽어야 하므로,
 $350 \div 70 = 5$ (일)이 걸립니다.

- 25.** 다음 표는 어느 학교의 6학년 반별 학생 수를 나타낸 것입니다. 3명을 한 조로 하여 달리기를 한다면 달리기 조는 모두 몇 조가 됩니까?

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

▶ 답: 조

▶ 정답 : 62조

해설

달리기 조의 수는 6 학년 전체 학생 수를 한 조의 수로 나눈 값입니다.

$$\frac{21 + 20 + 22 + 25 + 24 + 28 + 23 + 23}{3} = \frac{186}{3} = 62 \text{ (조)}$$

26. 헤리네 모듬 친구들이 지난 주에 읽은 책 수를 조사하여 나타낸 표입니다. 표는 막대 그래프와 꺾은선 그래프 중에서 어느 그래프로 나타내어야 하는지 구하시오.

이름	헤리	민호	강진	동우	채은
권	5	11	3	8	7

▶ 답 :

▷ 정답 : 막대 그래프

해설

항목별 수량의 비교에 편리한 막대 그래프로 나타내는 것이 좋습니다.

27. 막대 그래프와 꺾은선 그래프 중 우리 반 친구들이 좋아하는 색을 나타내기에 좋은 것은 어느 것입니까?

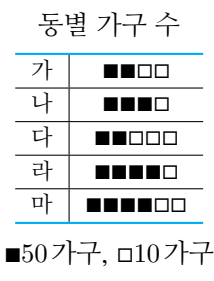
▶ 답 :

▷ 정답 : 막대 그래프

해설

항목별 수량의 비교에 편리한 막대그래프로 나타내는 것이 좋습니다.

29. 다음 그림은 어느 도시의 각 동별 가구 수를 조사하여 나타낸 것입니다. 그래프에서 가구가 가장 많은 동과 가장 적은 동의 가구 수의 차를 구하시오.



▶ 답 : 가구

▷ 정답 : 100가구

해설

가구 수가 가장 많은 동은 마 동, 가장 적은 동은 가 동이므로
 $220 - 120 = 100$ (가구)입니다.

31. 주머니 속에 흰색 바둑돌 5개와 검은색 바둑돌 3개가 들어 있습니다. 이 주머니에서 바둑돌을 한 개 꺼낼 때, 흰색 바둑돌이 나올 가능성을 수로 나타내시오.

- ① $\frac{5}{8}$
- ② $\frac{3}{8}$
- ③ $\frac{1}{2}$
- ④ $\frac{3}{4}$
- ⑤ $\frac{7}{8}$

해설

(모든 경우의 수)= $5 + 3 = 8$
(흰색 바둑돌이 나오는 경우의 수)= 5
(흰색 바둑돌이 나올 가능성)= $\frac{5}{8}$

32. 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)

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

33. 주사위 한 개를 던질 때 짝수가 나올 가능성을 수로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{1}{2}$

해설

(모든 경우의 수)= 6

(짝수가 나오는 경우의 수)= 3

따라서 짝수가 나올 가능성은 $\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$

34. 1에서 9까지의 숫자가 적힌 카드 9장 중에서 한 장을 뽑을 때, 뽑은 카드의 숫자가 2의 배수일 가능성을 수로 나타내시오.

① $\frac{1}{9}$

② $\frac{2}{9}$

③ $\frac{4}{9}$

④ $\frac{1}{3}$

⑤ $\frac{5}{9}$

해설

(모든 경우의 수)= 9

2의 배수는 2, 4, 6, 8로 4가지

따라서 2의 배수가 나올 가능성은 $\frac{4}{9}$ 입니다.

35. 상자 속에 빨간 사탕 5개와 파란 사탕 4개가 들어 있습니다. 이 상자에서 사탕 한 개를 꺼낼 때, 모든 경우의 수에 대하여 빨간 사탕이 나오는 가능성을 수로 나타낸 것을 다음 중에서 고르시오.

- ① $\frac{2}{9}$ ② $\frac{4}{9}$ ③ $\frac{5}{9}$ ④ $\frac{7}{9}$ ⑤ $\frac{8}{9}$

해설

모든 경우의 수 : 9

빨간 사탕이 나오는 경우의 수 : 5

$$(\text{가능성}) = \frac{5}{9}$$

- 36.** 1에서 15까지의 수가 각각 쓰여진 숫자 카드 15장이 있습니다. 이 중에서 한 장을 뽑을 때, 카드에 쓰여진 수가 4의 배수일 가능성을 수로 나타내시오.

① $\frac{1}{2}$

② $\frac{1}{3}$

③ $\frac{1}{4}$

④ $\frac{1}{5}$

⑤ $\frac{1}{15}$

해설

4의 배수 : 4, 8, 12 → 3개

$$(\text{가능성}) = \frac{3}{15} = \frac{1}{5}$$

37. 바구니에 크기가 같은 빨간 공 7개가 들어 있습니다. 이 주머니에서 공을 한 개 꺼낼 때, 빨간 공이 나올 가능성을 수로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

해설

공을 꺼내는 모든 경우의 수는 7이고, 이 중 빨간 공이 7개이므로, 가능성은 $\frac{7}{7} = 1$ 입니다.

38. 바구니에 크기가 같은 빨간 공 7개가 들어 있습니다. 이 주머니에서 공을 한 개 꺼낼 때, 파란 공이 나올 가능성을 수로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0

해설

공을 꺼내는 모든 경우의 수는 7이고, 이 중 파란 공이 0개이므로, 가능성은 $\frac{0}{7} = 0$ 입니다.

39. 한초와 규성이가 가위바위보를 할 때 두 사람이 비길 가능성을 수로 나타내시오.

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

해설

두 사람이 가위바위보를 할 때,
나오는 모든 경우의 수는 $3 \times 3 = 9$ 이고,
비기는 경우는 (가위, 가위), (바위, 바위), (보, 보) 3가지입니다.
따라서 두 사람이 비길 가능성은 $\frac{1}{3}$ 입니다.

40. 1에서 20까지의 수가 각각 적힌 카드가 20장 있습니다. 이 중에서 한 장을 뽑을 때, 카드에 적힌 수가 3의 배수이거나 7의 배수일 가능성을 수로 나타내시오.

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

해설

3의 배수 : 3, 6, 9, 12, 15, 18
7의 배수 : 7, 14
3의 배수이거나 7의 배수일 경우의 수 : 8
(가능성) = $\frac{8}{20} = \frac{2}{5}$

41. 동민이는 일주일 동안에 4970 원을 저금하려고 합니다. 매일 얼마씩 저금을 하면 되겠습니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 710 원

해설

$$\begin{aligned} \text{(하루 평균 저금액)} &= \frac{\text{(저금한 전체 금액)}}{\text{(저금한 달수)}} \\ &= \frac{4970}{7} = 710(\text{원}) \end{aligned}$$

42. 윤주는 하루에 평균 2시간씩 수학 공부를 한다고 합니다. 보름 동안에는 모두 몇 시간을 공부 하는지 구하시오.

▶ 답: 시간

▶ 정답 : 30시간

해설

보름은 15일입니다.

$$15 \times 2 = 30 \text{ (시간)}$$

43. 한 시간에 25 km를 달리는 자전거가 있습니다. 이 자전거가 같은 속도로 6시간 달리면 몇 km를 가겠습니까?

▶ 답: km

▶ 정답 : 150km

해설

한 시간에 25 km를 달릴 수 있으므로 6시간 동안은

6배의 거리를 달릴 수 있습니다.

$$25 \times 6 = 150(\text{ km})$$

44. 은주는 하루에 6문제씩 수학 문제를 풀었다. 은주가 7, 8월 두 달 동안 푼 문제는 모두 몇 문제인가?

▶ 답: 문제

▷ 정답 : 372문제

해설

(전체 푼 문제 수) = (하루에 푼 문제) × (날 수) 이므로,
 $6 \times 31 \times 2 = 372(\text{개})$

45. 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 많습
니다.

46. 표는 5 학년의 반별 여학생 수를 나타낸 표입니다. 물음에 차례대로 답하시오.

5 학년 반별 여학생 수						
반	1반	2반	3반	4반	5반	6반
학생 수(명)	21	19	17	20	18	23

- (1) 5 학년 전체 학생은 몇 명입니까?
(2) 5 학년의 한 반 평균 학생은 몇 명인지 반올림하여 일의 자리까지 나타내시오.

- ▶

답 :

명
- ▶

답 :

명
- ▷

정답 :

118명
- ▷

정답 :

20명

해설

(1) $21 + 19 + 17 + 20 + 18 + 23 = 118(\text{명})$

(2) (평균 학생 수) = $\frac{(\text{여학생 수})}{(\text{반의 수})}$

$= \frac{118}{6} = 19.6\cdots \rightarrow 20\text{명}$

47. 회경이는 지난 일주일 동안 텔레비전을 모두 9시간 20분 시청하였습니다. 하루 평균 몇 분 시청하였는지 구하시오.

▶ **답:** 분

▶ 정답 : 80분

해설

9시간 20분 = $(9 \times 60 + 20)$ 분 = 560분이므로
 $560 \div 7 = 80$ (분)

48. 516L의 석유가 있습니다. 이것을 43L들이 통에 나누어 담으려면 최소한 몇 개의 통이 필요합니까?

▶ 답: 개

▷ 정답: 12개

해설

$516 \div 43 = 12$
43L들이 통에 가득 담더라도 최소한 12개의 통이 필요합니다.