

1. 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

2. 민희는 45분 동안 2160m를 갔고, 동완이는 1시간 동안 2970m를 갔습니다. 동완이는 1분 동안에 몇 m를 더 많이 갔습니까?

▶ 답: m

▶ 정답 : 1.5m

해설

민희는 1분 동안에 $2160 \div 45 = 48(\text{m})$ 를 갔고,
 동완이는 1년 동안에 $2970 \div 60 = 49.5(\text{m})$ 를 갔습니다.
 따라서, 동완이가 $49.5 - 48 = 1.5(\text{m})$ 를 더 갔습니다.

3. 상미가 수학 문제집을 하루에 평균 23문제씩 250일 동안 풀다면 모두 몇 문제를 푸는지 구하시오.

▶ 답 : 문제

▷ 정답 : 5750문제

해설

$23 \times 250 = 5750(\text{문제})$

4. 다음은 어느 도의 군별 감자 생산량을 나타낸 것입니다. 다 군의 감자 생산량은 몇 kg입니까?

군별 감자 생산량					
군	가	나	다	라	평균
생산량 (kg)	1789	2010		1899	1951

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 2106kg

해설

$$1951 \times 4 - (1789 + 2010 + 1899) = 2106 \text{ (kg)}$$

5. 다음 사건이 일어날 가능성을 알맞게 이야기한 것은 무엇입니까?

주사위를 던졌을 때 자연수의 눈이 나올 것입니다.

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

해설

주사위의 눈은 모두 자연수이므로 자연수의 눈이 나올 가능성은 확실히합니다.

6. 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.

7. 다음 그림그래프를 보고 합계를 구하시오.

연도	생산량(톤)
1998	◇◇◇◇▲▲▲▲▲
1999	◇◇◇▲▲▲▲▲▲▲
2000	◇◇◇▲▲
2001	◇◇▲▲▲▲▲▲▲

♦ : 1000톤, ♠ : 100톤

▶ 답: 톤

▶ 정답 : 14200톤

해설

전체의 합계를 구하는 것이므로 전체 합한 그림의 합으로 구해도 됩니다.

그림 그래프에서 $\diamond$ 는 12개이고, $\spadesuit$ 은 22개입니다.

전체 항계 :

$$1000 \times 12 + 100 \times 22 = 12000 + 2200 = 14200(\text{톤})$$

8. 과수원별 배 생산량을 조사하여 나타낸 것입니다. 평균이 215 상자일 때, (라) 과수원의 배 생산량을 구하여라.

가	◎◎ ○○○○○	나	◎◎◎ ○○
다	◎ ○○○	라	

◎ : 100 상자, ○ : 10 상자

▶ 답 : 상자

▷ 정답 : 160상자

해설

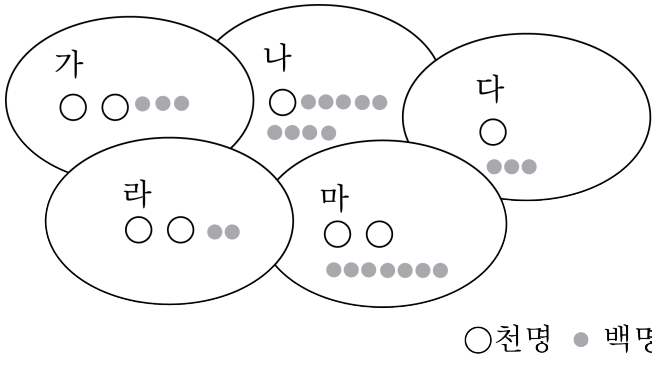
과수원별 배 생산량

가	◎◎ ○○○○○	나	◎◎◎ ○○
다	◎ ○○○	라	◎ ○○○○○○

◎ : 100 상자, ○ : 10 상자

(라 과수원의 배 생산량)
= $215 \times 4 - (250 + 320 + 130)$
= $860 - 700 = 160$ (상자)

9. 다음은 어느 마을의 동별 인구를 나타낸 그림그래프입니다. 물음에
 답하여라. 이 마을의 평균 인구 수를 구하시오.



▶ 답: 명

▶ 정답: 2080 명

해설

$$(2300 + 1900 + 1300 + 2200 + 2700) \div 5 = 2080(\text{명})$$

10. 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.

11. 학생들의 영어점수를 나타낸 것이다. 평균 점수를 구하여라.

이름	은숙	사랑	혜원	정현
점수(점)	80	90	84	92

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 86.5점

해설

평균 = 점수의 합계 ÷ 사람의 명수
(80 + 90 + 84 + 92) ÷ 4 = 346 ÷ 4 = 86.5 (점)

12. 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.

13. 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.

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

▶ 답: 쫓

▶ 정답 : 336쪽

해설

1주일 = 7일이므로 $48 \times 7 = 336$ (쪽)

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

▶ **답:** 번

▷ 정답 : 3600번

해설

$$(\text{합계}) = (\text{평균}) \times (\text{횟수})$$

9월은 30일까지 있으므로 $120 \times 30 = 3600$ (번)

16. 정현이네 공장에서는 연필을 하루에 평균 450개씩 생산한다고 합니다. 연필 한 개에 평균 350원에 팔린다면 1 주일 동안 만든 연필을 모두 판 돈은 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▶ 정답 : 1102500 원

해설

하루에 만드는 평균 연필 수가 450 개이므로
1 주일(7 일)에 만든 연필 수는 $450 \times 7 = 3150$ (개)입니다.
1 주일에 만든 연필 수가 3150 개이므로
이 연필을 모두 판 돈은
 $3150 \times 350 = 1102500$ (원)입니다.

17. 효진이네 농장의 소와 돼지 한 마리는 각각 하루 평균 4.5 kg, 3.7 kg의 사료를 먹는다고 합니다. 효진이네 농장에 소 12마리와 돼지 9마리가 있다면, 하루에 평균 몇 kg의 사료가 필요하겠습니까?

▶ 답: kg

▶ 정답 : 87.3kg

해설

$$(4.5 \times 12) + (3.7 \times 9) = 54 + 33.3 = 87.3 \text{ (kg)}$$

18. 한 봉지에 35개씩 들어 있는 굴이 42봉지 있습니다. 이 굴을 한 상자에 30개씩 다시 담으려고 합니다. 상자는 몇 개가 필요합니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 49 개

해설

(굴의 수) = $35 \times 42 = 1470$ (개),
(상자의 수) = $1470 \div 30 = 49$ (개)

19. 표는 헤미의 시험 성적을 나타낸 것입니다. 사회 점수는 몇 점입니까?

헤미의 시험 성적

과목	도덕	국어	수학	사회	자연	실과	평균
점수(점)	100	92	90		84	93	92.5

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 96 점

해설

전체 점수의 합에서 사회를 제외한 나머지 과목의 점수의 합을 빼면 사회 점수가 됩니다.

$92.5 \times 6 - (100 + 92 + 90 + 84 + 93) = 555 - 459 = 96(\text{점})$

20. 다음은 명진이네 학교에서 6학년이 될 때 새로 반 편성을 하기 위해 5학년 각 반의 학생 수를 조사한 표입니다. 한 반의 학생 수를 32명 이상으로 하려면 몇 개 반 이하로 나누어야 합니까?

반별 학생 수				
반	1	2	3	4
학생 수(명)	46	54	56	52

▶ 답 : 6 개

▷ 정답 : 6 개

해설

$(46 + 54 + 56 + 52) \div 32 = 208 \div 32 = 6.5$
→ 6개 반 이하(버림에 의하여 일의 자리까지 나타냅니다.)

21. 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)= $\frac{5}{8}$

22. 다음은 어느 지방의 과수원별 포도 생산량을 나타낸 것입니다. 10kg당 2000원을 받고 판다면 ㉠과 ㉡ 과수원이 받는 돈은 모두 얼마입니까?

과수원별 포도 생산량	
가 ◎◎△	나 ◎◎◎◎ △△△△
다 ◎◎◎○ △△	라 ◎◎○ △△△

◎ 10000kg
○ 5000kg
△ 1000kg

- ▶ 답: 원
- ▶ 답: 만원
- ▷ 정답: 16200000 원
- ▷ 정답: 1620만 원

해설

(44000 + 37000) × 200 = 1620 만 (원)

23. 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.

24. 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.

25. 마을별 자전거 수를 조사하여 나타낸 표입니다. 막대 그래프와 꺾은선 그래프 중에서 어느 그래프로 나타내어야 하는지 구하시오.

마을별 자전거 수

마을	가	나	다	라	마
수 (대)	24	30	22	32	18

▶ 답 :

▷ 정답 : 막대 그래프

해설

항목별 수량의 비교에 편리한 막대그래프로 나타내는 것이 좋습니다.

26. 어느 학교 4학년의 각 반의 전학생의 수를 조사하여 그래프로 나타내려고 합니다. 막대 그래프와 꺾은선 그래프 중 어느 그래프로 나타내는 것이 적당한지 구하시오.

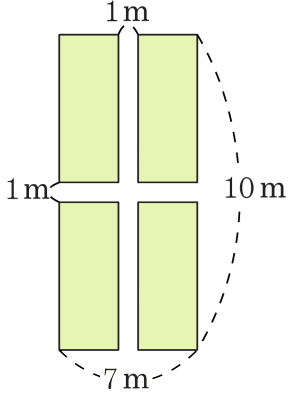
▶ 답 :

▷ 정답 : 막대 그래프

해설

각 반의 전학생의 수를 비교할 때에는 막대 그래프가 적당합니다.

27. 그림과 같은 꽃밭이 있습니다. 이 꽃밭의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 540000 cm^2

해설

네 부분으로 나누어진 꽃밭을 옮겨 붙이면 직사각형이 됩니다.
 $(10 - 1) \times (7 - 1) = 54(\text{m}^2) = 540000(\text{cm}^2)$

29. 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.