

1. 샘마을의 인구는 6848명이고, 마을의 넓이는 32km^2 입니다. 샘마을의 1km^2 당 평균 인구 수는 몇 명입니까?

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 214 명

해설

(1km^2 당 평균 인구 수)
=(전체 인구 수)÷(땅 넓이)
= $6848 \div 32 = 214$ (명)

2. 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

3. 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

4. 다음 표와 같은 학생 수를 가진 어느 학교의 4학년 학급 수가 5학년이 되면 1개 반이 줄어든다. 5학년 한 학급의 학생 수는 평균 몇 명인가?

4학년 반별 학생 수						
반	1	2	3	4	5	6
학생 수(명)	35	32	38	37	35	33

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 42명

해설

$(35 + 32 + 38 + 37 + 35 + 33) \div 5 = 42 \text{ (명)}$

5. 진아의 수학 점수를 나타낸 표입니다. 진아가 4회 때 받은 수학 점수는 몇 점입니까?

수학 점수						
회	1	2	3	4	5	평균
점수(점)	80	92	94		83	87.4

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 88점

해설

5회까지의 총점 : $87.4 \times 5 = 437$ (점)
1, 2, 3, 5회의 점수의 합 : $80 + 92 + 94 + 83 = 349$ (점)
(4회 때 점수)
= (5회까지의 총점) - (1, 2, 3, 5회의 점수의 합)
= $437 - 349 = 88$ (점)

6. 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
 $85 \times 6 = 510$ (점)
국어 점수를 $\square$ 라 하면
 $(92 + \square + 96 + 76 + 80 + 82) = 85 \times 6$ 이므로
 $\square = 85 \times 6 - (92 + 96 + 76 + 80 + 82)$
 $\square = 510 - 426,$
 $\square = 84$ (점)

7. 다음은 가영이의 중간고사 성적표입니다. 영어 점수는 몇 점입니까?

중간고사 성적표						
과목	국어	영어	수학	과학	사회	평균
점수(점)	97		98	89	93	94.8

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 97 점

해설

(가영이의 영어 점수)
 $= 94.8 \times 5 - (97 + 98 + 89 + 93) = 97(\text{점})$

8. 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 : 42 초

해설

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

9. 학년별 평균 학생 수가 56명일 때, 4학년 학생은 몇 명입니까?

학년별 학생 수						
학년	1	2	3	4	5	6
학생 수(명)	16	37	58		76	81

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 68명

해설

평균이 56명이므로 전체 학생은 $56 \times 6 = 336$ (명)입니다.
4학년을 제외한 학생은
 $16 + 37 + 58 + 76 + 81 = 268$ (명)이므로
(4학년 학생 수)
 $= (\text{전체 학생 수}) - (4\text{학년을 제외한 학생 수})$
 $= 336 - 268 = 68$ (명)

10. 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)

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

11. 주머니 속에 크기와 모양이 같은 흰 구슬 4개와 파란 구슬 5개가 섞여 있습니다. 이 중에서 구슬 한 개를 꺼낼 때, 파란 구슬이 나올 가능성을 수로 나타내시오.

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{2}{3}$

③ $\frac{1}{2}$

④ $\frac{5}{9}$

⑤ $\frac{7}{9}$

해설

(모든 경우의 수) = $4 + 5 = 9$

(파란 구슬이 나오는 경우의 수) : 5

(가능성) = $\frac{5}{9}$

12. 표는 동민이가 시험을 본 결과를 나타낸 표입니다. 동민이의 6과목 평균 점수가 93이라고 합니다. 도덕 점수는 몇 점입니까?

과 목	도덕	국어	수학	사회	자연	음악
점수(점)		98	89	95	92	90

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 94점

해설

평균 = 자료의 합계÷ 자료의 개수
합계 = 자료의 개수 평균
도덕 점수 : 전체 합계 - 도덕 점수를 제외한 점수의 합
 $93 \times 6 - (98 + 89 + 95 + 92 + 90) = 558 - 464 = 94$ 점

13. 다음은 은수가 시험을 본 결과를 나타낸 표입니다. 태영이의 도덕, 국어, 사회, 자연의 점수의 합은 은수와 같으나 수학 점수는 99점이라고 합니다. 평균 점수가 90점이라면 태영이의 음악 점수는 몇 점입니까?

과 목	도덕	국어	수학	사회	자연	음악
점수 (점)	79	92		87	88	90

▶ 답 : 95 점

▷ 정답 : 95점

해설

(태영이의 총점) $= 90 \times 6 = 540$ (점)
 $540 - (79 + 92 + 99 + 87 + 88) = 95$ (점)

14. 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

15. 은영이의 과학 점수를 조사하여 나타낸 표입니다. 1 회부터 4 회까지의 평균 점수가 89 점이라고 하면, 4 회의 점수는 몇 점인지 구하시오.

횟수(회)	1	2	3	4
점수(점)	95	82	89	

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 90 점

해설

총점 : $89 \times 4 = 356$ (점)
3 과목의 합 : $95 + 82 + 89 = 266$ (점)
 $356 - 266 = 90$ (점)

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

회수	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
 $82 + 88 + \square + 92 + 90 = 445$,
 $\square = 445 - 352 = 93$ (점)

19. 영호의 미술, 음악, 체육 세 과목의 평균 점수는 95점입니다. 여기에 수학 점수를 넣어 네 과목의 평균을 구하니 94점이 되었습니다. 영호의 수학 점수는 몇 점입니까?

▶ 답: 점

▷ 정답: 91점

해설

(네 과목의 합계)→ $94 \times 4 = 376$ (점),
(세 과목의 합계)→ $95 \times 3 = 285$ (점) 이므로
수학 점수는 $376 - 285 = 91$ (점) 입니다.

20. 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 $\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$

21. 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.

22. 사건이 일어날 가능성에 대하여 이야기 할 때, ㉠, ㉡에 알맞은 말을 차례로 써넣으시오.

검은 공 2개가 있는 주머니에서 공 1개를 꺼냈을 때 무조건 검은 공이 나오므로 꺼낸 공이 검은 공일 가능성은 하고, 꺼낸 공이 흰 공일 가능성은 합니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠ 확실, ㉡ 불가능

해설

무조건 검은 공이 나오므로 검은 공일 가능성은 확실하고, 흰 공은 꺼낼 수 없으므로 흰 공일 가능성은 불가능합니다.

23. 다음 사건이 일어날 가능성을 알맞게 이야기한 것은 무엇입니까?

500 원짜리 동전을 던졌을 때, 숫자 면이 나올 것입니다.

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

해설

동전을 던지면 숫자 면 또는 그림 면이 나옵니다.

24. 다음 사건 중 일어날 가능성이 다른 하나는 무엇입니까?

- ① 0과 1을 곱했을 때 0이 나올 가능성
- ② 동쪽에서 해가 뜰 가능성
- ③ 내일이 올 가능성
- ④ 고양이가 털이 있을 가능성
- ⑤ 2월의 날수가 30일일 가능성

해설

- ① ~ ④ 확실하다.
- ⑤ 불가능하다.

25. 다음 일이 일어날 가능성을 알맞게 이야기한 것은 무엇입니까?

주사위를 던졌을 때 짝수의 눈이 나올 것입니다.

- ① 불가능하다.
- ② ~아닐 것 같다.
- ③ 반반이다.
- ④ ~일 것 같다.
- ⑤ 확실하다.

해설

주사위의 눈 중 반은 짝수이고 반은 홀수이므로 짝수의 눈이 나올 가능성은 반반입니다.