

1. 경진이의 월말평가 성적을 나타낸 표입니다. 경진이의 월말평가 평균 점수가 85점일 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 : 84점

해설

(합계) = (평균) × (과목 수) 이므로

$$85 \times 6 = 510(\text{점})$$

국어 점수를 □라 하면

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

$$\square = 85 \times 6 - (92 + 96 + 76 + 80 + 82)$$

$$\square = 510 - 426,$$

$$\square = 84(\text{점})$$

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 89점입니다. 여기에 자연 점수를 넣어 네 과목의 평균을 구하니 91 점이 되었습니다. 은서의 자연 점수는 몇 점입니까?

▶ 답: 점

▷ 정답: 97점

해설

$$(\text{네 과목의 합계}) = 91 \times 4 = 364 \text{ (점)}$$

$$(\text{세 과목의 합계}) = 89 \times 3 = 267 \text{ (점)} \text{ 이므로}$$

자연 점수는 $364 - 267 = 97$ (점) 입니다.

4. 은정이네 반 남학생 20명의 몸무게 평균과 여학생 18명의 몸무게의 평균 35.5kg 으로 남녀 전체 평균을 내어 보니 반올림하여 36.1kg 이었습니다. 남학생의 몸무게 평균은 얼마인지 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오.

▶ 답 : kg

▶ 정답 : 36.6 kg

해설

(남학생 몸무게의 평균)

$$= (36.1 \times 38 - 35.5 \times 18) \div 20 = 36.64(\text{kg})$$

→ 약 36.6kg

5. 부산과 광주의 기온을 측정하여 기록한 표입니다. 다음 물음에 답하시오.

시간	오전 4시	오전 10시	오후 4시	오후 10시
부산	18 °C	26 °C	27 °C	17 °C
광주	16 °C	22 °C	24 °C	19 °C

- (1) 부산의 평균 기온을 구하시오.
(2) 광주의 평균 기온을 구하시오.
(3) 부산과 광주 중 어느 지역의 평균기온이 몇 도 더 높습니까?

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : (1) 22 °C

▷ 정답 : (2) 20.25 °C

▷ 정답 : (3) 부산, 1.75 °C

해설

$$(1) \text{ 부산의 평균 기온을 구하면 } \frac{18 + 26 + 27 + 17}{4} = \frac{88}{4} = 22(\text{ }^{\circ}\text{C})$$

$$(2) \text{ 광주의 평균 기온을 구하면 } \frac{16 + 22 + 24 + 19}{4} = \frac{81}{4} = 20.25(\text{ }^{\circ}\text{C})$$

(3) 서울의 평균기온이 1.75 °C 더 높습니다.

6. 동현이는 330쪽인 동화책을 6일 동안에 다 읽었고, 진규는 290쪽인 동화책을 5일 동안에 다 읽었습니다. 진규는 동현이보다 하루에 몇 쪽씩 더 많이 읽었는지 구하시오.

▶ 답 : 쪽

▷ 정답 : 3쪽

해설

$$\text{동현} : 330 \div 6 = 55(\text{쪽})$$

$$\text{진규} : 290 \div 5 = 58(\text{쪽})$$

\Rightarrow 진규가 동현이보다 $58 - 55 = 3(\text{쪽})$ 더 많이 읽었습니다.

7. 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 :

$$(98 + 107 + 87 + 154 + 143 + 164) \div 6 \\ = 753 \div 6 = 125.5 (\text{회})$$

주혁이네 모둠 :

$$(128 + 113 + 79 + 169 + 147 + 129) \div 6 \\ = 765 \div 6 = 127.5 (\text{회})$$

8.

안에 공통으로 들어갈 알맞은 말을 써넣으시오.

전체를 더한 합계를 개수로 나눈 것을 이라고 합니다.

$$(\quad) = \frac{\text{(자료의 합계)}}{\text{(자료의 개수)}}$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 평균

해설

평균 = 자료의 합계 ÷ 자료의 개수

9. 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 \div 자료의 개수

$$(38 + 42 + 39 + 45 + 41) \div 5 = 205 \div 5 = 41 \text{ 명}$$

10. 다음 그림그래프는 동네별 돼지 수를 나타낸 것입니다. 전체 돼지 수의 평균은 470마리라고 합니다. 다음 중 ④ 동네의 돼지 수를 구하는 그림그래프를 바르게 완성한 것은?

동네	돼지 수
가	○○○○○○□□□□
나	○○○○○○○□□
다	
라	○○○○ □□□□□

○100마리 □10마리

① ○○○○□□□□□

② ○○○○○○○□□□

③ ○○○○○□□□□□

④ ○○□□□□□□□

⑤ ○○○□□□□□□□

해설

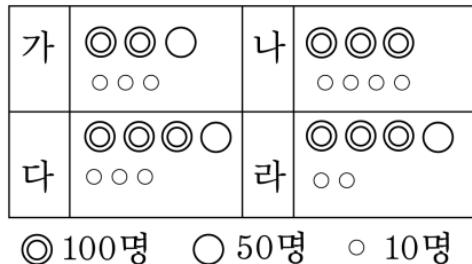
$$(540 + 620 + \square + 450) \div 4 = 470$$

$$1610 + \square = 470 \times 4$$

$$1610 + \square = 1880$$

$$\square = 270(\text{마리})$$

11. 다음 그림그래프는 마을별 인구 수입니다. 인구가 가장 많은 마을은 어느 마을입니까?



▶ 답 :

▷ 정답 : 다

해설

가 마을 : 280명

나 마을 : 340명

다 마을 : 380명

라 마을 : 370명

따라서 다 마을이 380명으로 가장 많습니다.

12. 다음 표는 어느 아파트 단지에서 나온 쓰레기의 양을 조사한 것입니다. 트럭 한 대가 190kg의 쓰레기를 운반할 수 있다면 이 쓰레기를 치우는데 몇 대의 트럭이 필요하겠습니까?

쓰레기의 양

동	가동	나동	다동	라동
쓰레기의 양(kg)	120	270	250	230

▶ 답 : 대

▶ 정답 : 5대

해설

$$(120 + 270 + 250 + 230) \div 190 = 4.5789\cdots$$

그러므로 5대가 필요합니다.

13. 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 : 6대

해설

버스의 수 :

$$(36 + 32 + 33 + 35 + 39) \div 30 = 175 \div 30 = 5 \cdots 25$$

⇒ 5 대가 필요하고, 25 명이 남습니다.

학생들을 전부 태워야 하므로 한대가 더 필요합니다.

따라서 6 대가 필요합니다.

14. 표는 5학년 반별 학생 수를 나타낸 것입니다. 강당에 14명씩 앉을 수 있는 긴 의자가 있습니다. 5학년 전체 학생이 모두 앉으려면 긴 의자는 최소한 몇 개 필요합니까?

반별 학생 수

반	1	2	3	4	5
학생 수(명)	32	29	26	37	38

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 12개

해설

5학년 학생 수 :

$$32 + 29 + 26 + 37 + 38 = 162(\text{명})$$

$$\Rightarrow 162 \div 14 = 11.571\cdots(\text{개})$$

긴 의자는 자연수로 표시하므로 올림하여 일의 자리까지 나타냅니다.

따라서, 최소한 12개가 있어야 5학년 전체가 앉을 수 있습니다.

15. 마을별 콩 생산량을 나타낸 표입니다. 트럭 1대로 400kg을 운반할 수 있다면, 4마을의 콩을 모두 운반하는 데 적어도 몇 대의 트럭이 필요합니까?

마을	가	나	다	라
생산량(kg)	620	385	429	511

▶ 답 : 대

▶ 정답 : 5대

해설

$(620 + 385 + 429 + 511) \div 400 = 1945 \div 400 = 4.8625$ 이므로,
적어도 5대가 필요합니다.

16. 소망이는 수학 시험을 5회 치렀는데 4회까지의 평균 점수는 82점이고,
5회까지의 평균 점수는 85점입니다. 5회의 점수를 구하시오.

▶ 답: 점

▷ 정답: 97 점

해설

$$4 \text{ 회까지의 총점} : 82 \times 4 = 328 \text{ (점)}$$

$$5 \text{ 회 점수} : 85 \times 5 - 82 \times 4 = 97 \text{ (점)}$$

17. 다음은 수학 교실의 각 학년별 학생 수를 나타낸 것입니다. 학년별 평균 학생 수가 45명일 때, 5학년 학생은 몇 명입니까?

학년	1	2	3	4	5	6
학생 수(명)	48	46	36	50		42

▶ 답: 명

▶ 정답: 48 명

해설

$$45 \times 6 = 270(\text{명})$$

$$270 - (48 + 46 + 36 + 50 + 42) = 270 - 222 = 48(\text{명})$$

18. 다음은 은희의 공 던지기 기록표입니다. 평균이 26 m 일 때, 3회의 던지기 기록을 구하시오.

회	1	2	3	4
기록(m)	22	25		30

▶ 답 : m

▶ 정답 : 27m

해설

평균 = 자료의 합계 ÷ 자료의 개수

3회 던지기 기록 :

$$26 \times 4 - (22 + 25 + 30) = 104 - 77 = 27(\text{m})$$

19. 다음 표는 선우가 멀리뛰기를 연습하고, 월별 최고 기록을 조사한 것입니다. 막대 그래프와 꺾은선 그래프 중 어느 그래프로 나타내야 하는지 구하시오.

선우의 월별 멀리뛰기 최고 기록

월	3	4	5	6	7
뛴 거리 (m)	123	116	125	129	121

▶ 답:

▷ 정답: 꺾은선 그래프

해설

한 사람의 멀리뛰기 기록을 시간의 경과에 따라서 나타낸 표이므로 꺾은선 그래프로 나타내는 것이 효과적입니다.

20. 채소 바구니안에 고구마가 3개, 감자가 11개, 양파가 7개 들어 있습니다. 채소 한 개를 꺼낼 때, 양파를 꺼낼 가능성을 수로 나타내시오.

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{3}{14}$

③ $\frac{2}{7}$

④ $\frac{3}{7}$

⑤ $\frac{4}{7}$

해설

$$(\text{모든 경우의 수}) = 3 + 11 + 7 = 21$$

$$(\text{양파를 꺼내는 경우의 수}) = 7$$

$$(\text{양파를 꺼낼 가능성}) = \frac{7}{21} = \frac{1}{3}$$

21. 과일 봉지 안에 사과가 3개, 배가 4개, 귤이 7개 들어 있습니다. 과일 한 개를 꺼낼 때, 귤을 꺼낼 가능성을 수로 나타내시오.

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{2}{3}$

③ $\frac{1}{2}$

④ $\frac{1}{4}$

⑤ $\frac{1}{6}$

해설

$$(\text{모든 경우의 수}) = 3 + 4 + 7 = 14$$

$$(\text{귤을 꺼내는 경우의 수}) = 7$$

$$(\text{귤을 꺼낼 가능성}) = \frac{7}{14} = \frac{1}{2}$$

22. 주사위를 한 개 던졌을 때, 1이 나올 가능성을 수로 나타내시오.

① 1

② 6

③ $\frac{1}{6}$

④ $\frac{1}{3}$

⑤ $\frac{1}{36}$

해설

주사위를 한 개 던졌을 때 나오는 경우의 수는 6입니다. 또한 주사위를 한 개 던졌을 때, 1이 나올 경우의 수는 1입니다. 따라서

1이 나올 가능성은 $\frac{1}{6}$ 입니다.

23. 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

$$(\text{모든 경우의 수}) = 4 + 5 = 9$$

(파란 구슬이 나오는 경우의 수) : 5

$$(\text{가능성}) = \frac{5}{9}$$

24. 어느 학교의 5학년 전체 학생은 397명입니다. 5학년 학생들은 승차 정원이 45명인 버스를 타고 박물관 견학을 가려고 합니다. 버스는 최소한 몇 대가 필요합니까?

▶ 답 : 대

▶ 정답 : 9대

해설

$$397 \div 45 = 8.822\cdots$$

전체 학생을 승차 정원으로 나누어 나머지가 한 명이라도 있으면, 버스 1대가 더 필요하므로 $8.822\cdots$ 을 올림하여 일의 자리까지 나타냅니다.

따라서, 버스는 최소한 9대가 필요합니다.

25. 밭에서 채소를 106kg 캐었습니다. 한 상자에 5kg 이상씩 담으려면 상자는 몇 개 이하가 필요합니까?

▶ 답 : 개

▶ 정답 : 21 개

해설

한 상자에 5kg 이상씩 담으려면, 최소 5kg씩 나누어 담으면 됩니다.

$$\text{상자 수} : 106 \div 5 = 21 \cdots 1$$

\Rightarrow 21 상자와 1kg이 남음

한 상자에 최소 5kg씩 담은 것이므로

남은 1kg은 나눠진 상자에 넣으면 됩니다.

따라서 필요한 상자 수는 21개 이하입니다.

26. 수아네 학교 2학년의 반별 학생 수입니다. 한 반의 학생 수를 50명 이하로 하려면, 몇 개반 이상으로 나누어야 합니까?

반	1	2	3	4	5
학생 수(명)	51	50	56	53	52

▶ 답 : 개반

▷ 정답 : 6개반

해설

한 반의 학생 수를 50명 이하로 하려면,
50명을 넘으면 안됩니다.

따라서 각 반에 50명을 제외한 학생 수를 가지고
반을 더 만들어야 합니다.

나머지 학생수의 합을 구하면

$1+0+6+3+2 = 12$ 명이므로 한 반을 더 만들면, 6개반 이상이 됩니다.

27. 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.

28. 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)

$$= 215 \times 4 - (250 + 320 + 130)$$

$$= 860 - 700 = 160 \text{ (상자)}$$

29. 1에서 10까지의 숫자가 각각 적힌 카드 10장 중에서 한장을 뽑을 때,
그 카드의 숫자가 짝수일 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 : 10

짝수가 나오는 경우의 수 : 2, 4, 6, 8, 10 → 5

따라서 가능성은 $\frac{5}{10} = \frac{1}{2}$ 입니다.

30. 다음 사건이 일어날 가능성을 알맞게 이야기한 것은 무엇입니까?

주사위를 던졌을 때 자연수의 눈이 나올 것입니다.

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

해설

주사위의 눈은 모두 자연수이므로 자연수의 눈이 나올 가능성은 확실합니다.

31. 만철이가 하루에 한 줄넘기 횟수입니다. 줄넘기 수의 평균을 구하시오.

줄넘기 횟수

77, 71, 85, 75, 95, 51,
87, 67, 91, 83, 59, 83

- ▶ 답: 점
- ▶ 정답: 77 점

해설

평균 = 자료의 합계 ÷ 자료의 개수

$$(77 + 71 + 85 + 75 + 95 + 51 + 87 + 67 + 91 + 83 + 59 + 83) \\ \div 12 = 924 \div 12 = 77 \text{ 점}$$

32. 다음 □ 안에 알맞은 말을 써넣으시오.

□은 어떠한 상황에서 특정한 사건이 일어나길 기대할 수 있는 정도를 말합니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 가능성

해설

33. 다음 사건이 일어날 가능성을 알맞게 이야기한 것은 무엇입니까?

내일은 해가 서쪽에서 뜰 것입니다.

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

해설

해는 동쪽에서 뜨므로 불가능합니다.

34. 다음 사건이 일어날 가능성을 알맞게 이야기한 것은 무엇입니까?

계산기로 $9 - 4$ 를 누르면 5가 나올 것입니다.

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

해설

계산기로 $9 - 4$ 를 누르면 항상 5가 나옵니다.

35. 오늘은 목요일입니다. 다음 사건이 일어날 가능성을 알맞게 이야기한 것은 무엇입니까?

내일은 수요일일 것입니다.

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

해설

오늘은 목요일이므로 내일은 금요일입니다. 따라서 내일이 수요일일 가능성은 불가능합니다.