



2. 다음 사건이 일어날 가능성을 알맞게 이야기한 것은 무엇입니까?

내일은 해가 서쪽에서 뜰 것입니다.

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

해설

해는 동쪽에서 뜨므로 불가능합니다.

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

내일은 수요일일 것입니다.

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

해설

오늘은 목요일이므로 내일은 금요일입니다. 따라서 내일이 수요일일 가능성은 불가능합니다.

4. 세영이의 100m 달리기 기록이 18.8초라면, 세영이는 반에서 달리기를 잘 하는 편입니까, 못하는 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.

5. 은지는 8 일 동안 3200 원을 모았고, 영지는 일주일 동안 2870 원을 모았습니다. 은지와 영지 중 누가 하루 동안 얼마나 더 많이 모았는지 차례대로 구하시오.

▶ 답:

▶ 답:                    원

▷ 정답: 영지

▷ 정답: 10원

**해설**

은지가 하루 동안 모은 돈 :  $3200 \div 8 = 400$  원  
영지가 하루 동안 모은 돈 :  $2870 \div 7 = 410$  원  
하루 동안 돈을 많이 모은 사람은 영지이고, 10 원을 더 모았습니다.

6. 영민이는 126쪽이 되는 동화책을 일주일 동안에 다 읽었고, 은서는 180쪽이 되는 동화책을 9일 동안에 다 읽었습니다. 누가 하루에 평균 몇 쪽씩 더 읽었는가를 알아보는 식으로 바른 것은 어느 것입니까?

①  $126 + 180$

②  $126 - 180$

③  $126 \div 7 - 180 \div 9$

④  $180 \div 9 - 126 \div 7$

⑤  $126 \div 7 + 180 \div 9$

**해설**

영민이가 하루에 읽은 평균 쪽수는  
 $(126 \div 7) = 18$ (쪽)이고,  
경영이가 하루에 읽은 평균 쪽수는  
 $(180 \div 9) = 20$ 쪽입니다.

7. 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.

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

9. 찬은이는 월요일에 윗몸일으키기를 16 회 하고, 매일 전날보다 4 회씩 늘려 가며 일주일 동안 윗몸일으키기를 하였습니다. 찬은이는 하루에 윗몸일으키기를 평균 몇 회씩 한 셈입니까?

▶ 답:                      회

▷ 정답: 28 회

해설

$$\begin{aligned}(\text{평균}) &= (16 + 20 + 24 + 28 + 32 + 36 + 40) \div 7 \\ &= 196 \div 7 = 28 (\text{회})\end{aligned}$$

10. 자동차는 2시간에 230km를 달렸고, 고속버스는 7시간에 791km를 달렸습니다. 한 시간 동안에 어느 것이 얼마나 더 달렸습니까?

- ① 고속버스가 2km 더 달렸습니다.
- ② 고속버스가 3km 더 달렸습니다.
- ③ 자동차가 1km 더 달렸습니다.
- ④ 자동차가 2km 더 달렸습니다.
- ⑤ 자동차가 3km 더 달렸습니다.

**해설**

자동차 :  $230 \div 2 = 115(\text{km})$   
고속버스 :  $791 \div 7 = 113(\text{km})$   
따라서 자동차가 고속버스보다 2km 더 달렸습니다.



12. 어느 양계장에서 하루에 평균 230 개의 달걀을 생산한다고 합니다. 15 일 동안에는 모두 몇 개의 달걀을 생산하겠습니까?

▶ 답:                    개

▷ 정답: 3450 개

해설

1일 → 230 개  
15일 →  $230 \times 15 = 3450$  개

















21. 색깔이 다른 두 개의 주사위를 던졌을 때 모든 경우의 수에 대하여 두 수의 곱이 12가 될 가능성을 수로 나타내시오.

- ①  $\frac{1}{3}$       ②  $\frac{2}{3}$       ③  $\frac{1}{2}$       ④  $\frac{1}{6}$       ⑤  $\frac{1}{9}$

**해설**

두 개의 주사위를 던졌을 때의 모든 경우의 수

:  $6 \times 6 = 36$

두 수의 곱이 12인 경우

: (2, 6) (3, 4) (4, 3) (6, 2) → 4가지

구하려는 가능성 :  $\frac{4}{36} = \frac{1}{9}$

22. 표에서 2회 시험에 100 점을 받는다면 평균 점수는 몇 점 높아지겠습니까?

횟수	1회	2회	3회	4회	5회
점수(점)	92	88	96	93	89

▶ 답:                      점

▷ 정답: 2.4점

해설

$$(100 - 88) \div 5 = 2.4 \text{ (점)}$$

23.  $(\text{㉠} + \text{㉡} + \text{㉢}) \div 3 = 69$ ,  $\text{㉣} = 32$  일 때, 4 개의 수  $\text{㉠}$ ,  $\text{㉡}$ ,  $\text{㉢}$ ,  $\text{㉣}$ 의 평균을 구하여라.

▶ 답:

▷ 정답: 59.75

해설

$$\text{㉠} + \text{㉡} + \text{㉢} = 69 \times 3 = 207$$

$$(\text{㉠} + \text{㉡} + \text{㉢} + \text{㉣}) \div 4 = (207 + 32) \div 4 = 59.75$$

24. 은규네 모둠과 해성이네 모둠의 수학 성적을 조사한 것입니다. 은규네 모둠이 해성이네 모둠보다 평균 점수가 높다고 합니다. 은규의 점수가 될 수 없는 점수를 구하시오. (단, 수학 문제는 25문항이고, 1문항 당 4점씩입니다.) (정답2개)

은규네 모둠

이름	민희	선진	초롱	원석	학진	육재	은규
성적(점)	92	64	76	96	100	72	

해성이네 모둠

이름	효곤	대현	중현	재연	승용	하빈	해성
성적(점)	84	72	92	96	80	76	88

- ① 92점                      ② 94점                      ③ 96점  
 ④ 97점                      ⑤ 100점

**해설**

(해성이네 모둠의 합계)  
 $= 84 + 72 + 92 + 96 + 80 + 76 + 88 = 588$   
 은규의 성적을  $\square$ 라 하면  
 (은규네 모둠의 합계)  
 $= 92 + 64 + 76 + 96 + 100 + 72 + \square = 500 + \square$   
 은규네 모둠의 실제 수학 성적의 합계가 588점보다 높으면 되므로  
 $588 = 500 + \square$ ,  $\square = 88$ (점)보다 높으면 됩니다.  
 1문제당 점수가 4점이므로 은규의 점수는  
 92점 또는 96점 또는 100점입니다.

25. 서로 다른 세 수가 있습니다. 서로 다른 두 수끼리의 평균이 각각 29, 38, 35 입니다. 세 수를 각각 구하시오.(단, 작은 수부터 차례대로 적으시오.)

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 26

▷ 정답: 32

▷ 정답: 44

해설

세 수를  $\textcircled{A}$ ,  $\textcircled{B}$ ,  $\textcircled{C}$ 라고 하면

$$(\textcircled{A} + \textcircled{B}) \div 2 = 29 \rightarrow \textcircled{A} + \textcircled{B} = 58,$$

$$(\textcircled{B} + \textcircled{C}) \div 2 = 38 \rightarrow \textcircled{B} + \textcircled{C} = 76,$$

$$(\textcircled{C} + \textcircled{A}) \div 2 = 35 \rightarrow \textcircled{C} + \textcircled{A} = 70$$

$$(\textcircled{A} + \textcircled{B} + \textcircled{C}) \times 2 = 58 + 76 + 70 = 204,$$

$$\textcircled{A} + \textcircled{B} + \textcircled{C} = 102$$

$$\textcircled{C} = 102 - 58 = 44,$$

$$\textcircled{A} = 102 - 76 = 26,$$

$$\textcircled{B} = 102 - 70 = 32$$

26. 한 개에 500 원 하는 무가 있습니다. 무 30 개를 사는 데 ㉠ 상점에서는 무 10 개당 무 한 개를 더 주고, ㉡ 상점에서는 무 10 개당 무 한 개 값을 할인해 준다고 합니다. 어느 상점에서 사는 것이 더 싼지?

▶ 답:

▶ 정답: ㉡

해설

(㉠ 상점의 평균 무 한 개 값)

$$= (500 \times 30) \div 33$$

$$= 454.5 \dots (\text{원})$$

(㉡ 상점의 평균 무 한 개 값)

$$= (500 \times 27) \div 30$$

$$= 450 (\text{원})$$

따라서, 나 상점에서 사는 것이 더 싼다.



28. 지훈이는 올해 수학 시험을 5 번 보았습니다. 시험을 볼 때마다 그때까지 본 수학 시험의 평균을 구했더니 매번 자연수가 나왔습니다. 지훈이가 올해 본 시험 성적이 다음과 같을 때, 3 째 번 본 시험 성적과 5 째 번 본 시험 성적의 평균을 구하시오.

78 점 91 점 96 점 85 점 70 점

▶ 답:        점

▷ 정답: 83 점

**해설**

2 개, 3 개, 4 개, 5 개씩 평균을 구한 값이 모두 자연수이므로 2 개, 3 개, 4 개, 5 개씩 더한 값은 차례대로 2, 3, 4, 5 의 배수이어야 합니다.

3 째 번 본 시험 성적을 알아보기 위해 각 수를 3 으로 나눈 나머지를 알아보면 다음과 같습니다.

$$78 \div 3 = 26 \cdots 0$$

$$91 \div 3 = 30 \cdots 1$$

$$96 \div 3 = 32 \cdots 0$$

$$85 \div 3 = 28 \cdots 1$$

$$70 \div 3 = 23 \cdots 1$$

그러므로 3 째 번까지 본 시험 성적은 나머지를 더한 합이 3 으로 나누어떨어지는 91 점, 85 점, 70 점입니다.

둘째 번까지 본 시험 성적의 평균도 자연수이어야 하므로, 둘째 번까지 본 시험 성적은 세 점수 중 91 점과 85 점이고,

3 째 번 시험 성적은 70 점입니다.

4 째 번에 본 시험 성적은 78 점이거나 96 점이고,

$$(91 + 85 + 70 + 78) \div 4 = 81$$

$$(91 + 85 + 70 + 96) \div 4 = 85 \cdots 2 \text{ 이므로,}$$

4 째 번 시험 성적은 78 점이고,

5 째 번 시험 성적은 96 점입니다.

따라서, 3 째 번과 5 째 번 시험 성적의 평균은

$$(70 + 96) \div 2 = 83 \text{ (점)}$$

29. 수 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤, ㉥이 있습니다. ㉠, ㉡, ㉢, ㉣까지의 평균은 38.4 이고, ㉤과 ㉥의 평균은 57.65입니다. 5개의 수의 평균이 43.8이면 ㉥은 얼마인지 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 49.9

해설

$$\text{㉠} + \text{㉡} + \text{㉢} + \text{㉣} = 38.4 \times 4 = 153.6$$

$$\text{㉤} + \text{㉥} = 57.65 \times 2 = 115.3$$

$$\text{㉥} = 153.6 + 115.3 - 43.8 \times 5 = 49.9$$

30. 한 개에 300원 하는 초콜릿을 10 개 사면 한 개의 값을 할인하여 준다고 한다. 초콜릿 10 개 사면 초콜릿 한 개에 얼마씩 주고 산 셈이 되는가?

▶ 답:                      원

▷ 정답: 270 원

해설

한 개 300 원 하는 초콜릿 10 개의 값은 3000 원이다.  
10 개를 사면 한 개의 값을 할인하여 주므로  
실제 준 돈은  $3000 - 300 = 2700$  (원)이다.  
2700 원을 주고 10 개를 산 셈이므로  
한 개의 값은  $2700 \div 10 = 270$  (원)이다.

31. 5 개의 수가 있습니다. 5 개 수의 평균은 26 이고, 작은 수부터 차례로 늘어놓았을 때, 작은 것부터 3 개 수의 평균은 15 , 큰 것부터 3 개 수의 평균은 35 입니다. 한가운데의 수를 구하는 방법으로 맞는 것은 누구입니까?

- (1) 영준: 큰 수 3 개의 합과 작은 수 3 개의 합을 더한 후 5 개의 수의 합을 빼면 됩니다.  
 (2) 준호: 큰 수 3 개의 합에서 작은 수 3 개의 합을 빼면 한가운데 수를 구할 수 있습니다.  
 (3) 민수: 5 개 수의 합에서 큰 수 3 개의 합을 빼면 작은 수 2 개의 합이 됩니다. 한가운데 수는 45 에서 작은 수 2 개의 합을 빼면 됩니다.  
 (4) 현주: 5 개 수의 합에서 작은 수 3 개의 합을 빼면 큰 수 2 개의 합이 됩니다. 한가운데 수는 큰 수 3 개의 합에서 큰 수 2 개의 합을 빼면 됩니다.

- ① 영준, 민수만 맞습니다.  
 ② 영준, 준호가 맞습니다.  
 ③ 영준, 민수, 현주가 맞습니다.  
 ④ 민수, 현주, 준호가 맞습니다.  
 ⑤ 네 사람 모두 다 맞습니다.

**해설**

5 개의 수를 작은 수부터 차례대로 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤라고 하면 가운데 수는 ㉢입니다.

(영준의 방법)  
 $\{(㉠ + ㉡ + ㉢) + (㉢ + ㉣ + ㉤)\} - (㉠ + ㉡ + ㉢ + ㉣ + ㉤) = ㉢$   
 (준호의 방법)

$(㉢ + ㉣ + ㉤) - (㉠ + ㉡ + ㉢) = ㉣ + ㉤ - ㉠ - ㉡$   
 준호의 방법으로 가운데 수 ㉢를 구할 수 없습니다.

(민수의 방법)  
 $(㉠ + ㉡ + ㉢ + ㉣ + ㉤) - (㉢ + ㉣ + ㉤) = (㉠ + ㉡)$   
 작은 수 3 개의 평균이 15 이므로 45 는 작은 수 ㉠, ㉡, ㉢ 3 개의 합입니다.

$(㉠ + ㉡ + ㉢) - (㉠ + ㉡) = ㉢$   
 (현주의 방법)

$(㉠ + ㉡ + ㉢ + ㉣ + ㉤) - (㉠ + ㉡ + ㉢) = (㉣ + ㉤)$   
 (큰 수 2 개의 합)

$(㉢ + ㉣ + ㉤) - (㉣ + ㉤) = ㉢$

따라서 영준, 민수, 현주의 방법이 맞습니다.

32. 한 개에 600 원하는 쫄빵을 1 인분에 3 개씩 판다고 합니다. 햇님이네 가게에서는 2 인분을 시키면 쫄빵 한 개를 더 주고, 별님이네 가게에서는 2 인분을 시키면 한 개 값을 할인해 준다고 합니다. 어느 분식집을 이용하는 것이 좋습니까?

▶ 답:

▷ 정답: 별님

**해설**

2 인분은 6 개이므로,  
2 인분을 먹었을 때 내는 돈은 햇님이네가  
 $6 \times 600 = 3600$  (원),  
별님이네가  $3600 - 600 = 3000$  (원)입니다.  
또, 쫄빵의 개수는 각각 7 개, 6 개입니다.  
쫄빵 한 개의 값이 햇님이네는  
 $3600 \div 7 = 514.285\cdots \rightarrow$  약 514 원,  
쫄빵 한 개의 값이 별님이네는  $3000 \div 6 = 500$  (원),  
따라서, 별님이네 가게가 더 싸게 파는 셈입니다.

