

2. 상철이의 국어와 사회 두 과목의 평균 점수는 77 점이고, 수학은 92 점입니다. 세 과목의 평균 점수는 몇 점입니까?

▶ 답: 점

▷ 정답: 82점

해설

국어와 사회 점수의 합은

$77 \times 2 = 154$ (점) 이므로

세 과목의 평균 점수는

$(154 + 92) \div 3 = 246 \div 3 = 82$ (점)

3. 표는 은수의 2 학기 국어 성적입니다. 평균 95점 이상이 되려면 12월에 적어도 몇 점을 맞아야 합니까?

국어 성적

월	9	10	11	12
점수(점)	92	96	93	

▶ 답: 점

▷ 정답: 99점

해설

점수의 합이 $95 \times 4 = 380$ (점) 이상이 되어야 하므로
 $380 - (92 + 96 + 93) = 99$ (점) 이상이 되어야 합니다.

7. 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

$$: (2, 6) (3, 4) (4, 3) (6, 2) \rightarrow 4\text{가지}$$

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

8. 다음은 각 도별 돼지의 수를 나타낸 것입니다. 돼지를 가장 많이 기르는 도와 가장 적게 기르는 도의 돼지의 수의 차를 구하시오.

경기도	★★□□□
강원도	★★□□
충청북도	□□□□□●●
충청남도	□□●●●●●
전라북도	□□□●●●
전라남도	★★□□
경상북도	★□□●●●●
경상남도	★★●●●
제주도	●●●

★ 10만 마리 □ 1만 마리 ● 1천 마리

▶ 답 : 마리

▷ 정답 : 227000마리

해설

가장 많이 기르는 도 : 경기도 230000마리

가장 적게 기르는 도 : 제주도 3000마리

차 : $230000 - 3000 = 227000$ 마리

9. 다음 그림그래프는 동네별 돼지 수를 나타낸 것입니다. 전체 돼지 수의 평균은 470마리라고 합니다. 다음 중 ㉔ 동네의 돼지 수를 구하는 그림그래프를 바르게 완성한 것은?

동네	돼지 수
㉑	○○○○○○□□□□
㉒	○○○○○○○○□□
㉓	
㉔	○○○○○ □□□□□

○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. 어느 놀이동산에서 놀이기구 별 탑승한 사람 수를 반올림하여 천의 자리까지 나타내었을 때, 놀이기구 별 탑승한 사람 수를 나타내기에 가장 좋은 그래프는 어느 것입니까?

① 막대 그래프

② 꺾은선 그래프

③ 물결선을 사용한 꺾은선 그래프

④ 원 그래프

⑤ 그림 그래프

해설

막대 그래프는 각 부분을 비교하는 데 편리하고, 꺾은선 그래프는 변화하는 상태를 알아보는 데 편리합니다.

따라서 놀이동산의 기구 별 탑승한 사람 수를 나타내기에 적당한 그래프는 막대 그래프입니다.

12. 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

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

13. 한 개에 300원 하는 오이가 있습니다. 오이 30개를 사는데 가 상점에서는 오이 10개를 사면 오이 한 개를 더 주고, 나 상점에서는 오이 10개를 사면 오이 한개의 값을 할인해 준다고 합니다. 어느 상점에서 사는 것이 더 싼 셈입니까?

▶ **답:** 상점

▷ **정답:** 나상점

해설

(가 상점의 평균 오이 한 개 값)

$$= (300 \times 30) \div 33 = 272.7 \dots \text{ (원)}$$

(나 상점의 평균 오이 한 개 값)

$$= (300 \times 27) \div 30 = 270 \text{ (원)}$$

따라서, 나 상점에서 사는 것이 더 싸입니다.

14. 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: 36.6kg

해설

(남학생 몸무게의 평균)

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

→ 약 36.6kg

15. 서로 다른 세 수가 있습니다. 각각 다른 두 수끼리의 평균이 각각 31, 45, 27입니다. 세 수를 구하십시오.(단, 작은수부터 차례대로 적으시오.)

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 13

▷ 정답 : 41

▷ 정답 : 49

해설

세 수를 ㉠, ㉡, ㉢라고 하면

$$(㉠ + ㉡) \div 2 = 31 \rightarrow ㉠ + ㉡ = 62,$$

$$(㉡ + ㉢) \div 2 = 45 \rightarrow ㉡ + ㉢ = 90,$$

$$(㉢ + ㉠) \div 2 = 27 \rightarrow ㉢ + ㉠ = 54$$

$$(㉠ + ㉡ + ㉢) \times 2 = 62 + 90 + 54 = 206,$$

$$㉠ + ㉡ + ㉢ = 103$$

$$㉢ = 103 - 62 = 41,$$

$$㉠ = 103 - 90 = 13,$$

$$㉡ = 103 - 54 = 49$$

16. 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 ㉠, ㉡, ㉢라고 하면

$$(㉠ + ㉡) \div 2 = 29 \rightarrow ㉠ + ㉡ = 58,$$

$$(㉡ + ㉢) \div 2 = 38 \rightarrow ㉡ + ㉢ = 76,$$

$$(㉢ + ㉠) \div 2 = 35 \rightarrow ㉢ + ㉠ = 70$$

$$(㉠ + ㉡ + ㉢) \times 2 = 58 + 76 + 70 = 204,$$

$$㉠ + ㉡ + ㉢ = 102$$

$$㉢ = 102 - 58 = 44,$$

$$㉠ = 102 - 76 = 26,$$

$$㉡ = 102 - 70 = 32$$

