

1. 다음은 부산과 강원도의 기온을 측정하여 기록한 표입니다. 어느 도시의 평균 기온이 얼마나 더 낮습니까?

부산과 강원도의 평균기온

시각	오전 4시	오전 10시	오후 4시	오후 10시
강원도	17 °C	26 °C	26 °C	19 °C
부산	16 °C	19 °C	20 °C	17 °C

- ① 강원도가 4 °C 더 낮습니다
- ② 강원도가 5 °C 더 낮습니다
- ③ 강원도가 4 °C 더 높습니다
- ④ 부산이 4 °C 더 낮습니다
- ⑤ 부산이 5 °C 더 높습니다

해설

평균 = 자료의 합계 ÷ 자료의 개수

강원도 평균 기온

$$: (17 + 26 + 26 + 19) \div 4 = 88 \div 4 = 22 \text{ } ^\circ\text{C}$$

부산 평균 기온

$$: (16 + 19 + 20 + 17) \div 4 = 72 \div 4 = 18 \text{ } ^\circ\text{C}$$

따라서 부산이 4 °C 더 낮다. 정답은 ④번입니다.

2. 다음은 속초와 강릉의 기온을 측정하여 기록한 표입니다. 어느 도시의 평균 기온이 얼마나 더 높습니까?

시각	오전 3시	오전 8시	오후 1시	오후 6시	오후 11시
속초	18 °C	22 °C	28 °C	23 °C	19 °C
강릉	16 °C	21 °C	27 °C	22 °C	18 °C

- ① 강릉이 1 °C 더 높습니다.
- ② 강릉이 2 °C 더 높습니다.
- ③ 속초가 1 °C 더 높습니다.
- ④ 속초가 1.2 °C 더 높습니다.
- ⑤ 속초가 2 °C 더 높습니다.

해설

$$\begin{aligned}(\text{속초의 평균 기온}) &= (18 + 22 + 28 + 23 + 19) \div 5 = 22(\text{ }^{\circ}\text{C}) \\(\text{강릉의 평균 기온}) &= (16 + 21 + 27 + 22 + 18) \div 5 = 20.8(\text{ }^{\circ}\text{C}) \\(\text{속초의 평균 기온}) - (\text{강릉의 평균 기온}) &= 22 - 20.8 = 1.2(\text{ }^{\circ}\text{C})\end{aligned}$$

속초의 평균 기온이 강릉의 평균 기온보다 1.2 °C 더 높습니다.

3. 윷 4개를 동시에 던졌을 때, 걸이 나올 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 : $2 \times 2 \times 2 \times 2 = 16$

걸이 나올 경우의 수 : 4

가능성 : $\frac{4}{16} = \frac{1}{4}$

4. 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

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

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