

1. 한 변의 길이가 10m인 정사각형의 넓이를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① 100cm^2

② 1a

③ 1ha

④ 10m^2

⑤ 1km^2

해설

한 변이 10m인 정사각형의 넓이를 1a라 쓰고, 일 아라고 읽습니다.

$$1a = 10\text{m} \times 10\text{m} = 100\text{m}^2$$

2. 한 변의 길이가 100m 인 정사각형의 넓이를 나타내는 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 0.001km^2 ② 10ha ③ 100a
④ 100000m^2 ⑤ 1000000cm^2

해설

(정사각형의 넓이)
 $= 100\text{m} \times 100\text{m} = 10000\text{m}^2$
 $10000\text{m}^2 = 100\text{a} = 1\text{ha} = 0.01\text{km}^2$

3. 안에 들어갈 수가 가장 큰 것을 고르시오.

① 0.9 ha = m²

② 600 m² = a

③ 1.7 t = kg

④ 80000 kg = t

⑤ 60 ha = a

해설

① 9000

② 6

③ 1700

④ 80

⑤ 6000

→ ①

4. 각각에 들어갈 수로 옳지 않은 것을 고르시오.

- $5000\text{ g} = \textcircled{1}\text{ kg}$
- $4\text{ t} = \textcircled{2}\text{ kg}$
- $900\text{ kg} = \textcircled{3}\text{ t}$
- $1.4\text{ t} = \textcircled{4}\text{ g}$
- $0.12\text{ t} = \textcircled{5}\text{ kg}$

① 5

② 4000

③ 0.9

④ 1400000

⑤ 12

해설

$1\text{ kg} = 1000\text{ g}$, $1\text{ t} = 1000\text{ kg}$

⑤ $0.12\text{ t} = 120\text{ kg}$

5. 다음 중 무게의 단위를 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $6\text{ t} = 6000000\text{ g}$

② $500\text{ kg} = 0.5\text{ t}$

③ $120000\text{ g} = 1200\text{ kg}$

④ $0.03\text{ kg} = 30\text{ g}$

⑤ $7000\text{ g} = 7\text{ kg}$

해설

$1\text{ t} = 1000\text{ kg} = 1000000\text{ g}$

③ $120000\text{ g} = 120\text{ kg}$

6. 다음 중 무게를 (t)으로 나타내기에 가장 알맞은 것은 어느 것입니까?

- ① 전화기의 무게
- ② 쌀 한 가마니의 무게
- ③ 책상의 무게
- ④ 트럭의 무게
- ⑤ 백과사전 10 권의 무게

해설

1t은 1000kg을 나타내는 단위로, 큰 무게 단위를 나타낼 때 쓰입니다.
따라서 정답은 ④번입니다.

7. t 단위를 사용하여 나타내기에 가장 알맞은 것은 어느 것입니까?

- ① 냉장고의 무게
- ② 책가방의 무게
- ③ 필통의 무게
- ④ 복사기의 무게
- ⑤ 한 트럭 분량의 철근의 무게

해설

1t = 1000kg로 큰 무게를 잴 때 사용하는 무게 단위입니다.
따라서 정답은 ⑤번입니다.

8. 다음 표는 동현이네 모둠과 정수네 모둠의 수학 성적입니다. 어느 모둠의 성적이 얼마나 더 높은지 평균을 비교하시오. (단, 나누어 떨어지지 않는 경우 소수 첫째자리까지 반올림하여 구하시오.)

동현이네 모둠 (단위 : 회)				정수이네 모둠 (단위 : 회)			
84	73	66	92	87	95	95	
76	83	90	92	68	70	89	92

- ① 동현이네 모둠이 2 점 더 높습니다.
② 동현이네 모둠이 약 4.2 점 더 높습니다.
③ 정수네 모둠이 약 3.1 점 더 높습니다.
④ 정수네 모둠이 5 점 더 높습니다.
⑤ 정수네 모둠이 6 점 더 높습니다.

해설

평균 = 자료의 합계 ÷ 자료의 개수
동현이네 모둠 수학 성적의 평균 :
 $656 \div 8 = 82$ 점
정수네 모둠 수학 성적의 평균 :
 $596 \div 7 = 85.14 \cdots$ 점 $\rightarrow$ 약 85.1 점
정수네 모둠이 약 3.1 점 더 높습니다.

9. 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.

10. 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.

11. 다음 사건 중 일어날 가능성이 반반인 것은 무엇입니까?

- ① 5월 40일이 있을 가능성
- ② 한 명의 아이가 태어날 때 남자아이일 가능성
- ③ 계산기로 2×3 을 누르면 6이 나올 가능성
- ④ 주사위를 던질 때 0의 눈이 나올 가능성
- ⑤ 10원짜리가 동전이 들어 있는 지갑에서 100원짜리 동전을 꺼낼 가능성

해설

- ①, ④, ⑤ 불가능하다.
- ② 반반이다.
- ③ 확실하다.

12. 다음 사건이 일어날 가능성을 알맞게 이야기한 것은 무엇입니까?

주사위를 던졌을 때 짝수의 눈이 나올 것입니다.

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

해설

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

13. 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)

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

14. 1에서 10까지의 숫자가 각각 적힌 카드 10장 중에서 한 장을 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.

15. 다음 중 막대그래프로 나타내면 좋은 것을 모두 고르시오.

- ① 월별 키의 변화

② 높이뛰기 기록의 변화
- ③ 가족의 키

④ 조원들의 높이뛰기 기록
- ⑤ 도시의 인구 수

해설

막대 그래프는 각 부분의 상대적인 크기를 비교하기 쉬우며 수치의 크기를 정확히 나타내고, 전체적인 경향을 한눈에 알아볼 수 있습니다.