1. 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)

$= 100\text{m} \times 100\text{m} = 10000\text{m}^2$

$10000\text{m}^2 = 100\text{a} = 1\text{ha} = 0.01\text{km}^2$

2. 각각에 들어갈 수로 옳지 <u>않은</u> 것을 고르시오.

· $5000\,\mathrm{g} = ①\,\mathrm{kg}$
· $4\,\mathrm{t} = ②\,\mathrm{kg}$
· $900\,\mathrm{kg} = ③\,\mathrm{t}$
· $1.4\,\mathrm{t} = ④\,\mathrm{g}$
· $0.12\,\mathrm{t} = ⑤\,\mathrm{kg}$

① 5　② 4000　③ 0.9

④ 1400000　⑤ 12

해설

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

⑤ $0.12\,\mathrm{t} = 120\,\mathrm{kg}$

3. 다음 사건이 일어날 가능성을 알맞게 이야기한 것은 무엇입니까?

500 원짜리 동전을 던졌을 때, 숫자 면이 나올 것입니다.

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

해설

동전을 던지면 숫자 면 또는 그림 면이 나옵니다.

4. 1에서 9까지의 숫자가 적힌 카드 9장 중에서 한 장을 뽑을 때, 뽑은 카드의 숫자가 2의 배수일 가능성을 수로 나타내시오.

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

해설

(모든 경우의 수)= 9
2 의 배수는 2, 4, 6, 8 로 4가지
따라서 2 의 배수가 나올 가능성은 $\frac{4}{9}$ 입니다.

5. $87.5 \div 25$ 의 계산 과정으로 올바른 것은 어느 것입니까?

① $\frac{875}{10} \times 25$　② $\frac{8750}{10} \times \frac{1}{25}$　③ $\frac{875}{100} \times 25$

④ $\frac{875}{100} \times \frac{1}{25}$　⑤ $\frac{875}{10} \times \frac{1}{25}$

해설

$87.5 \div 25 = \frac{875}{10} \times \frac{1}{25} = \frac{35}{10} = 3.5$

6. 다음 중 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $1.4 \div 7$ ② $14 \div 7$ ③ $0.014 \div 7$

④ $0.14 \div 7$ ⑤ $140 \div 7$

해설

나누는 수가 같으면 나뉘어지는 수가 클 수록 몫이 큽니다. 따라서 $140 \div 7$ 의 몫이 가장 큽니다.

7. 다음 중에서 몫이 나누어 떨어지지 않는 것을 모두 고르시오.

① $12.8 \div 7$ ② $38.5 \div 25$ ③ $26 \div 3$

④ $23 \div 8$ ⑤ $9.45 \div 9$

해설

① $12.8 \div 7 = 1.8285\cdots$

③ $26 \div 3 = 8.666\cdots$

8. 다음 중 바르지 <u>못한</u> 것은 어느 것입니까?

① $240\,\mathrm{a} = 2.4\,\mathrm{ha}$

② $170000\,\mathrm{m}^2 = 17\,\mathrm{a}$

③ $0.2\,\mathrm{km}^2 = 20\,\mathrm{ha}$

④ $5.9\,\mathrm{ha} = 59000\,\mathrm{m}^2$

⑤ $35000\,\mathrm{a} = 3.5\,\mathrm{km}^2$

해설

② $170000\,\mathrm{m}^2 = 1700\,\mathrm{a}$

9. 다음 중에서 넓이가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $0.04\,\mathrm{km}^2$ ② $0.4\,\mathrm{ha}$ ③ $400\mathrm{a}$

④ $400000\,\mathrm{m}^2$ ⑤ $4\,\mathrm{ha}$

해설

모두 같은 단위로 고쳐서 비교해 봅니다.

① $0.04\,\mathrm{km}^2 = 4\,\mathrm{ha}$

③ $400\mathrm{a} = 4\,\mathrm{ha}$

④ $400000\,\mathrm{m}^2 = 4000\mathrm{a} = 40\,\mathrm{ha}$

10. 다음 중 잘못 나타낸 것은 어느 것인지 고르시오.

① $3\,\mathrm{t} = 3000\,\mathrm{kg}$
② $9000\,\mathrm{t} = 9\,\mathrm{kg}$
③ $2\,\mathrm{t} = 2000000\,\mathrm{g}$
④ $0.6\,\mathrm{kg} = 600\,\mathrm{g}$
⑤ $0.65\,\mathrm{t} = 650\,\mathrm{kg}$

해설

② $9000\,\mathrm{t} = 9000000\,\mathrm{kg}$

11. 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
: $(17 + 26 + 26 + 19) \div 4 = 88 \div 4 = 22$ °C
부산 평균 기온
: $(16 + 19 + 20 + 17) \div 4 = 72 \div 4 = 18$ °C
따라서 부산이 4 °C더 낮다. 정답은 ④번입니다.

12. 다음 중 소수점 아래 0을 내려 계산해야 하는 나눗셈은 어느 것입니까?

① $3.45 \div 15$　② $4.48 \div 4$　③ $57.06 \div 9$

④ $62.85 \div 15$　⑤ $77.4 \div 4$

해설

소수의 나눗셈을 할 때 나누어떨어지지 않으면
나누어지는 수의 소수점 아래 끝자리에 0이
계속 있는 것으로 생각하여 계산합니다.

⑤
```
     19.35
  4)77.40
    4
    37
    36
     1 4
     1 2
       20
       20
        0
```

13. 나눗셈을 나머지가 0이 될 때까지 계산할 때, 몫이 소수점 아래 맨 끝의 숫자가 짝수인 것은 어느 것인지 구하시오.

① $48.08 \div 8$ ② $2.85 \div 3$ ③ $72.8 \div 14$

④ $1.62 \div 6$ ⑤ $72.8 \div 8$

해설

① $48.08 \div 8 = 6.01$
② $2.85 \div 3 = 0.95$
③ $72.8 \div 14 = 5.2$
④ $1.62 \div 6 = 0.27$
⑤ $72.8 \div 8 = 9.1$

14. 똑같은 음료수 24 병이 들어 있는 상자의 무게가 9.6 kg 이었습니다. 빈 상자의 무게가 1.2 kg 일 때, 음료수 한 병의 무게는 몇 kg 인지 알아보려고 합니다. 어떤 계산을 하여야 하는지 고르시오.

① $9.6 \div 24 - 1.2$
② $9.6 \div 24 + 1.2$
③ $9.6 - 1.2 \div 24$
④ $(9.6 - 1.2) \div 24$
⑤ $(9.6 + 1.2) \div 24$

해설

음료수 24병의 무게 : $9.6 - 1.2 = 8.4(\text{kg})$
음료수 1병의 무게 : $8.4 \div 24 = 0.35(\text{kg})$
따라서 알맞은 식은 $(9.6 - 1.2) \div 24$ 입니다.

15. 다음 분수 중에서 0.8 과 0.9 사이에 있는 분수를 모두 고르시오.

① $\frac{10}{13}$ ② $\frac{8}{9}$ ③ $\frac{10}{11}$ ④ $\frac{13}{12}$ ⑤ $\frac{5}{6}$

해설

$\frac{10}{13} = 10 \div 13 = 0.7692\cdots$

$\frac{8}{9} = 8 \div 9 = 0.8888\cdots$

$\frac{10}{11} = 10 \div 11 = 0.9090\cdots$

$\frac{13}{12} = 13 \div 12 = 1.0833\cdots$

$\frac{5}{6} = 5 \div 6 = 0.8333\cdots$

따라서 0.8과 0.9사이의 분수는 $\frac{8}{9}$과 $\frac{5}{6}$입니다.