

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

① 100cm^2

② 1a

③ 1ha

④ 10m^2

⑤ 1km^2

해설

한 변이 10m 인 정사각형의 넓이를 1a 라 쓰고, 일 아르라고 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. 다음 중 무게의 단위를 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $6\text{ t} = 6000000\text{ g}$

② $500\text{ kg} = 04\text{ t}$

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 $120000\text{ g} = 120\text{ kg}$

4. 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

1 t은 1000 kg을 나타내는 단위로, 큰 무게 단위를 나타낼 때 쓰입니다.

따라서 정답은 ④번입니다.

5. 다음 중 바르지 못한 것은 어느 것입니까?

① $240 \text{ a} = 2.4 \text{ ha}$

② $170000 \text{ m}^2 = 17 \text{ a}$

③ $0.2 \text{ km}^2 = 20 \text{ ha}$

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

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

해설

② $170000 \text{ m}^2 = 1700 \text{ a}$

6. 다음 중 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $13 \text{ ha} = 130 \text{ a}$

② $1.8 \text{ km}^2 = 18000 \text{ a}$

③ $5.6 \text{ km}^2 = 5600 \text{ ha}$

④ $92000 \text{ a} = 92 \text{ ha}$

⑤ $8.5 \text{ km}^2 = 850000 \text{ m}^2$

해설

① $13 \text{ ha} = 1300 \text{ a}$

③ $5.6 \text{ km}^2 = 560 \text{ ha}$

④ $92000 \text{ a} = 920 \text{ ha}$

⑤ $8.5 \text{ km}^2 = 8500000 \text{ m}^2$

7. 단위 사이의 관계를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $350 \text{ m}^2 = 35 \text{ a}$

② $5.6 \text{ km}^2 = 5600 \text{ m}^2$

③ $3700 \text{ a} = 3.7 \text{ ha}$

④ $17 \text{ t} = 1700 \text{ kg}$

⑤ $23000000 \text{ g} = 23 \text{ t}$

해설

① $350 \text{ m}^2 = 3.5 \text{ a}$

② $5.6 \text{ km}^2 = 5600000 \text{ m}^2$

③ $3700 \text{ a} = 37 \text{ ha}$

④ $17 \text{ t} = 17000 \text{ kg}$

따라서 정답은 ⑤번입니다.

8. 다음 중에서 넓이가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① 4 m^2

② 40 cm^2

③ 40 m^2

④ 4000 cm^2

⑤ 40000 cm^2

해설

모두 같은 단위로 고쳐서 비교합니다.

① $4\text{ m}^2 = 40000\text{ cm}^2$

② 40 cm^2

③ 400000 cm^2

④ 4000 cm^2

⑤ 40000 cm^2

9. 다음 중 잘못된 것은 어느 것입니까?

① $56000000\text{ g} = 56\text{ t}$

② $380000\text{ g} + 0.063\text{ t} = 443\text{ kg}$

③ $3.5\text{ t} + 820\text{ kg} = 1170\text{ kg}$

④ 0.7 t 은 70 g 의 10000 배이다.

⑤ $380\text{ kg} + 4200\text{ g} = 380.42\text{ kg}$

해설

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

$$\textcircled{3} \quad 3.5\text{ t} + 820\text{ kg} = 3500\text{ kg} + 820\text{ kg} = 4320\text{ kg}$$

10. 다음 중 단위 관계를 잘못 나타낸 것은 어느 것인지 고르시오.

① $240 \text{ a} = 2.4 \text{ ha}$

② $0.12 \text{ km}^2 = 1200 \text{ a}$

③ $97.2 \text{ ha} = 972000 \text{ m}^2$

④ $3140 \text{ a} = 3.14 \text{ ha}$

⑤ $3500000 \text{ m}^2 = 3.5 \text{ km}^2$

해설

④ $3140 \text{ a} = 31.4 \text{ ha}$

11. 다음 중 넓이의 단위를 잘못 바꾼 것은 어느 것인지 고르시오.

① $4 \text{ a} = 400 \text{ m}^2$

② $2000 \text{ a} = 20 \text{ ha}$

③ $6 \text{ km}^2 = 6000000 \text{ m}^2$

④ $3500000 \text{ a} = 35 \text{ km}^2$

⑤ $780000 \text{ m}^2 = 78 \text{ ha}$

해설

④ $1 \text{ km}^2 = 10000 \text{ a}$ 이므로

$3500000 \text{ a} = (3500000 \div 10000) \text{ km}^2 = 350 \text{ km}^2$ 입니다.

12. ()안에 알맞은 단위를 차례로 고른 것은 어느 것인지 고르시오.

$$42000(\quad) = 420(\quad) = 4.2 \text{ ha}$$

① m^2 , cm^2

② km^2 , a

③ m^2 , a

④ ha, m^2

⑤ ha, a

해설

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

따라서 정답은 차례대로 m^2 , a 인 ③번이 됩니다.

13. 다음 중 가장 넓은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 12 ha

② 1200000 m²

③ 0.12 km²

④ 1200 a

⑤ 12000000000 cm²

해설

단위를 m²로 통일해서 비교합니다.

① 12 ha = 1200 a = 120000 m²

③ 0.12 km² = (0.12 × 1000000) m² = 120000 m²

④ 1200 a = 120000 m²

⑤ 12000000000 cm² = 120000 m²

따라서, ① = ③ = ④ = ⑤ < ②입니다.

14. 경은이네는 3.2 ha 의 논에서 쌀 5.6t 을 생산하였고, 민규네는 4.5 ha 의 논에서 쌀 7920 kg 을 생산하였습니다. 1 a 당 생산량은 어느 집이 몇 kg 더 많습니까?

① 경은, 1 kg

② 경은, 0.1 kg

③ 민규, 0.01 kg

④ 민규, 1 kg

⑤ 민규, 0.1 kg

해설

경은이네 1 a 당 생산량 : $3.2 \text{ ha} = 320 \text{ a}$,

$5.6\text{t} = 5600\text{kg} \Rightarrow 5600 \div 320 = 17.5(\text{kg})$

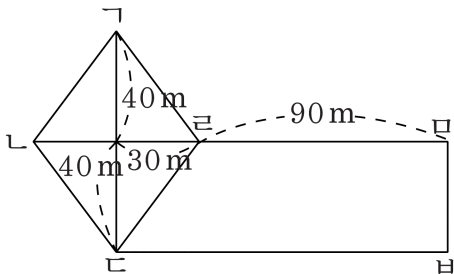
민규네 1 a 당 생산량 : $4.5 \text{ ha} = 450 \text{ a}$,

$7920 \div 450 = 17.6(\text{kg})$

따라서 민규네가 1 a 당 생산량이

$17.6 - 17.5 = 0.1(\text{kg})$ 더 많습니다.

15. 다음 그림에서 사각형 $\triangle LDCR$ 과 사각형 $\triangle CRMB$ 중에서 어느 것의 넓이가 몇 a 더 넓습니까?



- ① 사각형 $\triangle LDCR$ -16a ② 사각형 $\triangle CRMB$ -16a
 ③ 사각형 $\triangle LDCR$ -18a ④ 사각형 $\triangle CRMB$ -18a
 ⑤ 사각형 $\triangle LDCR$ -20a

해설

사각형 $\triangle LDCR$ 은 네 변의 길이가 같으므로 마름모입니다.
 두 대각선의 길이는 각각 80m, $30 \times 2 = 60$ m 이므로
 (마름모의 넓이)

$$= 80 \times 60 \div 2 = 2400(\text{m}^2) = 24(a)$$

사다리꼴 $\triangle CRMB$ 의 아랫변의 길이는 $90 + 30 = 120(\text{m})$ 입니다.

(사다리꼴의 넓이)

$$= (120 + 90) \times 40 \div 2 = 4200(\text{m}^2) = 42(a)$$

따라서 사각형 $\triangle CRMB$ 이

$$42 - 24 = 18(a) \text{ 더 넓습니다.}$$