

1. 정사각형의 넓이는 몇 cm^2 인지 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$7\text{m} \times 7\text{m} = \square \text{cm} \times \square \text{cm} = \square (\text{cm}^2)$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 700

▷ 정답 : 700

▷ 정답 : 490000

해설

$$1\text{m} = 100\text{cm}$$

$$\begin{aligned} \text{따라서 } 7\text{m} \times 7\text{m} &= 700\text{cm} \times 700\text{cm} \\ &= 490000\text{cm}^2 \end{aligned}$$

2. 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.

$$918\text{a} = \square \text{ha} = \square \text{km}^2$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 9.18

▷ 정답 : 0.0918

해설

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

3. 안에 들어갈 수의 합을 구하시오.

$$4000 \text{ m}^2 = \text{a} = \text{ha}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 40.4

해설

$$4000 \text{ m}^2 = \text{40} \text{a} = \text{0.4} \text{ha}$$

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

4. 안에 들어갈 수를 왼쪽부터 차례대로 쓰시오.

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

▶ 답 : kg

▶ 답 : t

▷ 정답 : 0.001 kg

▷ 정답 : 0.000001 t

해설

$$1 \text{ g} = 0.001 \text{ kg}$$

$$0.001 \text{ kg} = 0.000001 \text{ t}$$

5. 다음 중 t로 무게를 나타내기에 적당한 것은 어느 것인지 ㉠, ㉡중 적으시오.

㉠ 자동차 10대 ㉡ 위인전 10권

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉠

해설

㉠에는 kg이나 t이 적당하고, ㉡에는 g이나 kg이 적당합니다.

6. 다음 물건 중에서 무게의 단위를 t 으로 나타내는 것의 기호를 모두 쓰시오.

㉠ 굴 1 개

㉡ 몸무게

㉢ 코끼리

㉣ 책가방

㉤ 자동차

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉢

▷ 정답 : ㉤

해설

㉠, ㉡, ㉣은 g이나, kg으로 나타내기에 적합합니다.

㉢, ㉤은 kg이나, t으로 나타내기에 적합합니다.

따라서 정답은 ㉢, ㉤입니다.

7. 다음 무게의 단위에서 가장 큰 것의 기호를 적으시오.

㉠ 1 kg

㉡ 1 g

㉢ 1 t

▶ 답:

▷ 정답: ㉢

해설

무게의 단위를 큰 순서대로 나타내면

$1\text{ t} > 1\text{ kg} > 1\text{ g}$ 입니다.

따라서 정답은 ㉢입니다.

8. 어느 배구팀의 득점을 나타낸 것입니다. 평균 득점을 구하십시오.

경기횟수	1회	2회	3회	4회	5회	6회
득점(점)	75	86	81	92	78	83

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 82.5 점

해설

평균 득점 : $75 + 86 + 81 + 92 + 78 + 83 = 495 \div 6 = 82.5$ (점)

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

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

- ① 동헌이네 모둠이 2 점 더 높습니다.
 ② 동헌이네 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

동헌이네 모둠 수학 성적의 평균 :

$$656 \div 8 = 82 \text{ 점}$$

정수네 모둠 수학 성적의 평균 :

$$596 \div 7 = 85.14 \cdots \text{ 점} \rightarrow \text{약 } 85.1 \text{ 점}$$

정수네 모둠이 약 3.1 점 더 높습니다.

10. 은희네 과수원에는 배나무가 300그루 있습니다. 나무 한 그루에 평균 20개씩 배가 열린다면 배는 모두 몇 개가 열리겠습니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 6000 개

해설

$$\begin{aligned}(\text{전체의 개수}) &= (\text{한 그루에서 열린 배의 평균 개수}) \times (\text{그루 수}) \\ &= 300 \times 20 = 6000 \text{ (개)}\end{aligned}$$

11. 은서의 국어, 사회, 수학 세 과목의 평균 점수는 89점입니다. 여기에 자연 점수를 넣어 네 과목의 평균을 구하니 91점이 되었습니다. 은서의 자연 점수는 몇 점입니까?

▶ 답: 점

▷ 정답: 97점

해설

(네 과목의 합계) = $91 \times 4 = 364$ (점)

(세 과목의 합계) = $89 \times 3 = 267$ (점) 이므로

자연 점수는 $364 - 267 = 97$ (점) 입니다.

12. 지영이네 양계장에서는 하루 평균 달걀 300 개를 생산한다. 20 일 동안 생산한 달걀을 한 개에 평균 150 원씩 팔았다면 판매 금액은 모두 얼마인가?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 900000 원

해설

$$20 \times 300 \times 150 = 900000(\text{원})$$

13. 다음 사건이 일어날 가능성을 알맞게 이야기한 것은 무엇입니까?

계산기로 $9 - 4$ 를 누르면 5가 나올 것입니다.

① 불가능하다.

② 가능성이 작다.

③ 가능성이 반반이다.

④ 가능성이 크다.

⑤ **확실하다.**

해설

계산기로 $9 - 4$ 를 누르면 항상 5가 나옵니다.

14. 과일 봉지 안에 사과가 3개, 배가 4개, 귤이 7개 들어 있습니다. 과일 한 개를 꺼낼 때, 귤을 꺼낼 가능성을 수로 나타내시오.

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{2}{3}$

③ $\frac{1}{2}$

④ $\frac{1}{4}$

⑤ $\frac{1}{6}$

해설

$$(\text{모든 경우의 수}) = 3 + 4 + 7 = 14$$

$$(\text{귤을 꺼내는 경우의 수}) = 7$$

$$(\text{귤을 꺼낼 가능성}) = \frac{7}{14} = \frac{1}{2}$$

15. 다음은 우리 나라의 연도별 수산물 생산량을 나타낸 그림그래프입니다. 수산물 생산량이 가장 많은 해는 어느 해입니까?

1999년	   
2000년	  
2001년	     
2002년	      

 100만 톤  50만 톤  10만 톤

▶ 답: 년

▷ 정답: 2002 년

해설

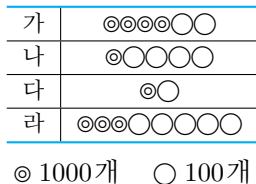
1999년 - 300만 톤

2000년 - 250만 톤

2001년 - 280만 톤

2002년 - 340만 톤

16. 다음 그림그래프는 과수원별 사과 생산량을 나타낸 것입니다. 평균 사과 생산량을 구하시오.



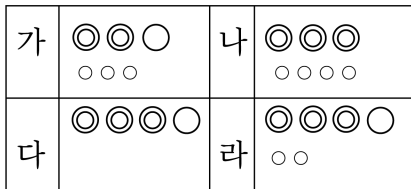
▶ 답: 개

▷ 정답: 2550 개

해설

$$(4200 + 1400 + 1100 + 3500) \div 4 = 2550(\text{개})$$

17. 다음 그림그래프는 마을별 인구 수입니다. 물음에 답하여라. 한 마을당 평균 인구 수를 구하시오.



◎ 100명 ○ 50명 ◦ 10명

▶ 답: 명

▷ 정답: 335 명

해설

$$(280 + 340 + 350 + 370) \div 4 = 335(\text{명})$$

18. 제주도의 월별 관광객 수를 반올림하여 천의 자리까지 나타내었을 때, 관광객 수 변화를 나타내기 위해 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.

관광객수를 천의 자리까지 나타낸다고 하였으므로 천의 자리 아래를 생략한 물결선을 사용한 꺾은선 그래프가 가장 적당합니다.

19. 다음 중에서 넓이의 단위 관계를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $25 \text{ km}^2 = 2500 \text{ a}$

② $4.9 \text{ a} = 490 \text{ ha}$

③ $6800000 \text{ m}^2 = 680 \text{ a}$

④ $0.54 \text{ ha} = 5400 \text{ m}^2$

⑤ $370 \text{ a} = 3.7 \text{ m}^2$

해설

$$1 \text{ km}^2 = 100 \text{ ha} = 10000 \text{ a} = 1000000 \text{ m}^2$$

① $25 \text{ km}^2 = 250000 \text{ a}$

② $4.9 \text{ a} = 0.49 \text{ ha}$

③ $6800000 \text{ m}^2 = 68000 \text{ a}$

⑤ $370 \text{ a} = 37000 \text{ m}^2$

20. 다음 중에서 넓이가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① 0.3 km^2

② 0.3 ha

③ 300a

④ 3000 m^2

⑤ 3 ha

해설

모두 같은 단위로 고쳐서 비교해 봅니다.

① $0.3 \text{ km}^2 = 30 \text{ ha}$

③ $300\text{a} = 3 \text{ ha}$

④ $3000 \text{ m}^2 = 30\text{a} = 0.3 \text{ ha}$

21. 넓이가 $162a$ 인 직사각형 모양의 운동장이 있습니다. 이 운동장의 세로의 길이가 120 m 일 때, 가로 길이는 몇 m 입니까?

▶ 답 : m

▷ 정답 : 135 m

해설

$$1a = 100\text{ m}^2, 162a = 16200\text{ m}^2$$

$$16200\text{ m}^2 \div 120\text{ m} = 135\text{ m}$$

22. 안에 들어갈 수의 합을 구하여라.

$$6200 \text{ kg} = \square \text{ t}, 57000 \text{ g} = \square \text{ t}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 6.257

해설

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

$$6200 \text{ kg} = 6200 \times \frac{1}{1000} = 6.2 \text{ t}$$

$$57000 \text{ g} = 57000 \times \frac{1}{1000} \times \frac{1}{1000} = 0.057 \text{ t}$$

안에 들어갈 수의 합은
 $6.2 + 0.057 = 6.257$ 입니다.

23. 감자 한 상자의 무게가 15 kg 입니다. 3.6 t 을 실을 수 있는 트럭에 이 감자를 몇 상자까지 실을 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 상자

▷ 정답 : 240상자

해설

$$3.6 \text{ t} = 3600 \text{ kg}$$

$$3600 \div 15 = 240(\text{상자})$$

24. 산마을의 넓이는 76km^2 이고, 인구는 1520 명입니다. 들마을의 넓이는 81km^2 이고, 인구는 1800 명입니다. 한 사람이 사용할 수 있는 땅이 더 넓은 마을은 어느 마을입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 산마을

해설

산마을의 한 사람당 사용하는 넓이 :

$$76 \div 1520 = 0.05(\text{km}^2)$$

들마을의 한 사람당 사용하는 넓이 :

$$81 \div 1800 = 0.045(\text{km}^2)$$

따라서 평균값이 큰 산마을이 한 사람당 차지하는 넓이가 더 넓습니다.

- 25.** 다음 그림은 어느 지역의 마을별 고구마 생산량을 나타낸 그림그래프입니다. 물음에 답하십시오.

가	○○○●●●●●●●
나	○○○○●●●●
다	○○○○●●●●●●●●
라	○○○●●●●●●●●●●
마	○○○○○○

○ 100kg ○ 10kg

라와 마 지역의 생산량의 차는 얼마입니까?

▶ 답: kg

▷ 정답 : 110 kg

해설

라 : 390 kg

마 : 500 kg

따라서 $500 - 390 = 110(\text{kg})$ 입니다.