

1. 1 ha 는 한 변의 길이가 몇 m 인 정사각형의 넓이를 말하는지 구하시오.

▶ 답 : m

▷ 정답 : 100m

해설

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

(한 변이 100 m 인 정사각형의 넓이)

2. 안에 가장 알맞은 넓이의 단위를 찾아 기호를 쓰시오.

㉠ cm^2

㉡ m^2

㉢ a

㉤ ha

㉥ km^2

공책의 넓이: 약 360

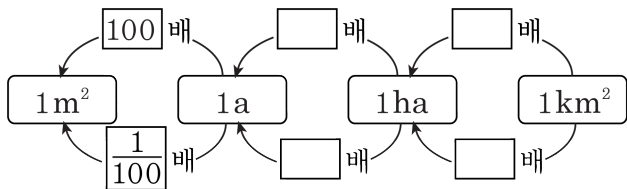
▶ 답:

▷ 정답: ㉠

해설

공책의 가로와 세로는 cm로 나타낼 수 있으므로, 넓이의 단위는 cm^2 입니다.

3. 다음 안에 들어갈 수를 위에서부터 차례로 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 100

▷ 정답 : 100

▷ 정답 : $\frac{1}{100}$

▷ 정답 : $\frac{1}{100}$

해설

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

위에는 차례대로 100, 100 이고,

아래는 차례대로 $\frac{1}{100}$, $\frac{1}{100}$ 입니다.

4. 안에 들어갈 수의 합을 구하시오.

$$2.3 \text{ t} = \square \text{ kg} = \square \text{ g}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2302300

해설

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

$$2.3 \text{ t} = 2300 \text{ kg} = 2300000 \text{ g}$$

$$\rightarrow 2300000 + 2300 = 2302300$$

5. 다음 물건의 무게를 재는 데 적당한 단위를 번호 순서대로 쓰시오.

(1) 냉장고 (g, kg)

(2) 필통 (g, kg)

(3) 트럭에 실을 수 있는 화물 (g, t)

(4) 엘리베이터에 탈 수 있는 사람 (kg, t)

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : kg

▷ 정답 : g

▷ 정답 : t

▷ 정답 : kg

해설

코끼리의 무게는 t 으로 나타내는 것이 적당합니다.

(1) kg(2) g(3) t(4) kg

6. 어느 학교 5학년 학생 수를 반별로 나타낸 표입니다. 한 반에 평균 몇 명씩인 셈인지 구하시오.

반별 학생 수

반	1	2	3	4	5
학생 수(명)	46	47	39	41	42

▶ 답: 명

▷ 정답: 43명

해설

평균 = 자료의 합계 ÷ 자료의 개수

$$(46 + 47 + 39 + 41 + 42) \div 5 = 215 \div 5 = 43 \text{ (명)}$$

7. 은수는 하루에 51 쪽씩 책을 읽는다고 합니다. 은수가 3 달 동안 읽는 동화책은 몇 쪽입니까? (한 달은 31 일)

▶ **답 :**

卒



▶ 정답 : 4743쪽

해설

$$3\text{달} = 31 \times 3 = 93(\text{일})$$

3달 동안 읽은 쪽수 : $93 \times 51 = 4743(\text{쪽})$

8. 사건이 일어날 가능성에 대하여 이야기 할 때, ㉠, ㉡에 알맞은 말을 차례로 써넣으시오.

검은 공 2개가 있는 주머니에서 공 1개를 꺼냈을 때 무조건 검은 공이 나오므로 꺼낸 공이 검은 공일 가능성은 하고, 꺼낸 공이 흰 공일 가능성은 합니다.

▶ 답:

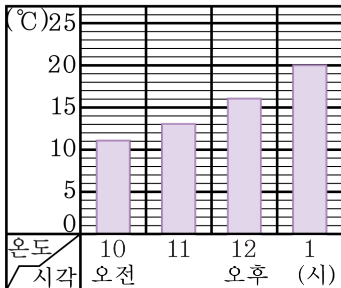
▷ 정답: ㉠ 확실, ㉡ 불가능

해설

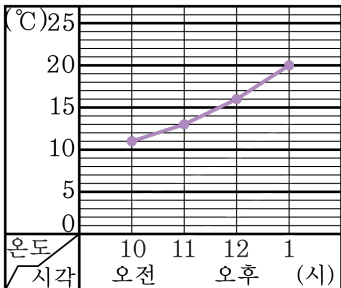
무조건 검은 공이 나오므로 검은 공일 가능성은 확실하고, 흰 공은 꺼낼 수 없으므로 흰 공일 가능성은 불가능합니다.

9. 온도 변화의 정도를 알아보기에 더 편리한 그래프는 ㉠, ㉡ 중 어느 것입니까?

㉠ 교실의 온도



㉡ 교실의 온도



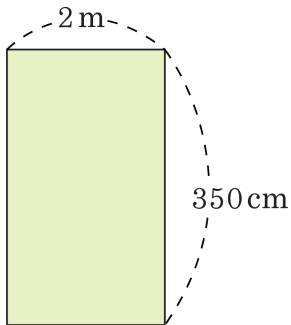
▶ 답:

▷ 정답: ㉡

해설

변화하는 모양과 정도를 알아보기 쉬운 그래프가 꺾은선 그래프입니다.

10. 도형의 넓이는 몇 m^2 인지 구하시오.



▶ 답 : m^2

▷ 정답 : 7 m^2

해설

$$2 \text{ m} = 200 \text{ cm}$$

$$\text{직사각형의 넓이} : 200 \times 350 = 70000 (\text{cm}^2)$$

$$10000 \text{ cm}^2 = 1 \text{ m}^2$$

$$70000 \text{ cm}^2 = 7 \text{ m}^2$$

11. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

(1) $6200 \text{ ha} = \text{ km}^2$

(2) $27 \text{ km}^2 = \text{ a}$

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 62

▷ 정답: 270000

해설

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

따라서

(1) $6200 \text{ ha} = 62 \text{ km}^2$

(2) $27 \text{ km}^2 = 270000 \text{ a}$ 입니다.

12. 윗변이 12 m , 아랫변이 20 m , 높이가 8 m 인 사다리꼴 모양의 밭이 있습니다. 이 밭의 넓이는 몇 m^2 인지 구하시오.

▶ 답 : m^2

▷ 정답 : 128 m^2

해설

$$(\text{사다리꼴 모양의 밭의 넓이}) = (12 + 20) \times 8 \div 2 = 128(\text{m}^2)$$

13. 무게가 35 kg 인 상자가 있습니다. 이 상자 400 개의 무게는 몇 t 인지 구하시오.

▶ 답 : t

▷ 정답 : 14 t

해설

$$35 \times 400 = 14000(\text{ kg})$$

→ 14 t

14. 샘마을의 인구는 6848 명이고, 마을의 넓이는 32km^2 입니다. 샘마을의 1km^2 당 평균 인구 수는 몇 명입니까?

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 214명

해설

$$\begin{aligned}& (1\text{km}^2 \text{ 당 평균 인구 수}) \\& = (\text{전체 인구 수}) \div (\text{땅 넓이}) \\& = 6848 \div 32 = 214(\text{명})\end{aligned}$$

15. 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.

16. 어느 학교의 5학년 전체 학생은 397명입니다. 5학년 학생들은 승차정원이 45명인 버스를 타고 박물관 견학을 가려고 합니다. 버스는 최소한 몇 대가 필요합니까?

▶ 답 : 대

▷ 정답 : 9대

해설

$$397 \div 45 = 8.822 \dots$$

전체 학생을 승차 정원으로 나누어 나머지가 한 명이라도 있으면, 버스 1대가 더 필요하므로 8.822... 을 올림하여 일의 자리까지 나타냅니다.

따라서, 버스는 최소한 9대가 필요합니다.

17. 상자 속에 빨간 사탕 5개와 파란 사탕 4개가 들어 있습니다. 이 상자에서 사탕 한 개를 꺼낼 때, 모든 경우의 수에 대하여 빨간 사탕이 나오는 가능성을 수로 나타낸 것을 다음 중에서 고르시오.

① $\frac{2}{9}$

② $\frac{4}{9}$

③ $\frac{5}{9}$

④ $\frac{7}{9}$

⑤ $\frac{8}{9}$

해설

모든 경우의 수 : 9

빨간 사탕이 나오는 경우의 수 : 5

$$(\text{가능성}) = \frac{5}{9}$$

18. 다음 중 가장 넓은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 220 ha

② 2200000 m^2

③ 0.22 km^2

④ 220000 a

⑤ $220000000000 \text{ cm}^2$

해설

단위를 m^2 로 통일해서 비교합니다.

① $220 \text{ ha} = 22000 \text{ a} = 2200000 \text{ m}^2$

③ $0.12 \text{ km}^2 = (0.22 \times 1000000) \text{ m}^2 = 220000 \text{ m}^2$

④ $220000 \text{ a} = 22000000 \text{ m}^2$

⑤ $220000000000 \text{ cm}^2 = 2200000 \text{ m}^2$

따라서 ③ < ① = ② = ⑤ < ④입니다.

19. 다음 중 무게가 무거운 순으로 세 번째인 것의 기호를 쓰시오.

ㄱ. $7\text{ t} - 2000000\text{ g}$

ㄴ. $6000000\text{ g} + 5\text{ t}$

ㄷ. $4000\text{ kg} + 800000\text{ g}$

ㄹ. $12\text{ t} - 620\text{ kg}$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㄱ

해설

같은 단위로 바꾸어 무게를 구한 다음 비교합니다.

ㄱ. $7\text{ t} - 2000000\text{ g} = 7000\text{ kg} - 2000\text{ kg} = 5000\text{ kg}$

ㄴ. $6000000\text{ g} + 5\text{ t} = 6000\text{ kg} + 5000\text{ kg} = 11000\text{ kg}$

ㄷ. $4000\text{ kg} + 800000\text{ g} = 4000\text{ kg} + 800\text{ kg} = 4800\text{ kg}$

ㄹ. $12\text{ t} - 620\text{ kg} = 12000\text{ kg} - 620\text{ kg} = 11380\text{ kg}$

→ ㄹ-ㄴ-ㄱ-ㄷ

20. 가로가 800m, 세로가 750m 인 직사각형 모양의 밭이 있습니다. 이 밭을 넓이가 10ha 인 밭으로 나누면 몇 개가 되는지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 6 개

해설

$$800 \times 750 = 600000(\text{m}^2) \rightarrow 6000\text{a} = 60\text{ha}$$

따라서, 10ha 인 밭으로 나누면 6 개가 됩니다.

21. 희준이네 분단 학생들의 수학 성적입니다. 희준이의 수학 성적은 70 점입니다. 희준이의 성적은 이 분단에서 좋은 편입니까, 나쁜 편입니까? (단, 답은 좋은 편 또는 나쁜 편으로 적으시오.)

수학 성적

78	77	86	77	96	55
88	69	96	85	61	85

▶ 답:

▷ 정답: 나쁜 편

해설

평균을 구하여, 좋은 편인지 나쁜 편인지 알아봅니다.

평균 = 자료의 합계 ÷ 자료의 개수

$$953 \div 12 = 79.416\cdots$$

→ 약 79 점

희준이의 성적은 평균보다 낮으므로 나쁜 편입니다.

22. 동명의 수학과 지리, 두 과목의 평균 점수는 75 점이고, 영어는 84 점입니다. 세 과목의 평균 점수는 몇 점입니까?

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 78점

해설

$$(75 \times 2 + 84) \div 3 = 78 \text{ (점)}$$

23. 영희의 영어와 도덕, 두 과목의 평균 점수는 95 점이고 국어는 92 점입니다. 세 과목의 평균 점수는 몇 점입니까?

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 94점

해설

$$(95 \times 2 + 92) \div 3 = 94 \text{ (점)}$$

24. 다음은 영미네 분단과 덕수네 분단의 수학 성적을 조사한 것입니다. 덕수네 분단이 영미네 분단보다 평균 점수가 높다면 덕수는 최소 몇 점을 받으면 되는지 구하시오. (단, 수학 문제는 25문항이고, 1문항당 4점씩입니다.)

영미네 분단

이름	용현	미진	연옥	미희	윤주	민경	지영	영미
성적(점)	72	84	60	88	92	96	100	80

덕수네 분단

이름	영민	도훈	형진	수영	경수	호진	덕수
성적(점)	80	76	72	92	84	88	

▶ **답 :** 점

▷ **정답 :** 100점

해설

(영미네 분단의 평균)

$$= (72 + 84 + 60 + 88 + 92 + 96 + 100 + 80) \div 8$$

$$= 672 \div 8 = 84(\text{점}),$$

(덕수네 분단)

$$= (80 + 76 + 72 + 92 + 84 + 88 + \square) = 492 + \square,$$

덕수네 분단의 평균을 84점으로 가정하면 합계는

$$84 \times 7 = 588(\text{점}) \text{ 이고}$$

덕수네 분단의 실제 수학 성적의 합계가 588점보다 높으면 되므로

$$588 = 80 + 76 + 72 + 92 + 84 + 88 + \square, \square = 96(\text{점}) \text{ 보다 높으면 됩니다.}$$

따라서 96점 보다 높아야 하므로 100점이 됩니다.

25. 표는 은수가 일주일 동안 읽은 만화책의 쪽수입니다. 은수가 같은 속도로 책을 읽을 때, 380쪽 분량의 동화책을 읽는 데는 며칠 걸립니까?

요일	일	월	화	수	목	금	토
쪽수	56	46	53	49	51	50	45

▶ 답: 일

▶ 정답: 8일

해설

같은 속도가 몇 쪽인지 7일에 대한 평균을 구합니다.

(평균) = (전체 쪽수) ÷ (날수)

7일에 대한 평균 : $(56 + 46 + 53 + 49 + 51 + 50 + 45) \div 7 = 350 \div 7 = 50$ 쪽

380쪽 분량을 읽는데 걸리는 날 수:

$380 \div 50 = 7.6 \rightarrow 8$ 일