

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. 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.

3. 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 $0.12\text{ t} = 120\text{ kg}$

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

동헌이네 모둠 (단위 : 회)				정수이네 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.

5. 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.

6. $87.5 \div 25$ 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

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

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 $12.8 \div 7 = 1.8285 \dots$

③ $26 \div 3 = 8.666 \dots$

8. 안에 알맞은 수를 위에서부터 차례대로 써넣으시오.

$$\begin{array}{r}
 \boxed{} \\
 30 \overline{) 63} \\
 \boxed{} \\
 \hline
 \boxed{} \\
 \boxed{} \\
 \hline
 0
 \end{array}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.1

▷ 정답 : 60

▷ 정답 : 30

▷ 정답 : 30

해설

$$\begin{array}{r}
 2.1 \\
 30 \overline{) 63.0} \\
 \underline{60} \\
 30 \\
 \underline{30} \\
 0
 \end{array}$$

$$63 \div 30 = (2 \times 30 + 0.1 \times 30) \div 30 = 2.1$$

9. 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 $3140 \text{ a} = 31.4 \text{ ha}$

10. 다음 소수 중 $4\frac{2}{7}$ 와 $4\frac{3}{8}$ 사이에 있는 수를 모두 고르시오.

① 4.28

② 4.3

③ 4.385

④ 4.381

⑤ 4.352

해설

$$4\frac{2}{7} = \frac{30}{7} = 30 \div 7 = 4.285\dots$$

$$4\frac{3}{8} = \frac{35}{8} = 35 \div 8 = 4.375$$

두 수 사이에 있는 수는 4.3 과 4.352 입니다.

11. 다음 중 몫의 소수 첫째 자리 숫자가 0인 나눗셈은 어느 것입니까?

① $1.68 \div 8$

② $5.4 \div 5$

③ $32.1 \div 3$

④ $12.6 \div 9$

⑤ $15.3 \div 6$

해설

① $1.68 \div 8 = 0.21$

② $5.4 \div 5 = 1.08$

③ $32.1 \div 3 = 10.7$

④ $12.6 \div 9 = 1.4$

⑤ $15.3 \div 6 = 2.55$

12. 태영이는 252쪽인 동화책을 6일 동안에 다 읽었고, 나리는 225쪽인 동화책을 5일 동안 다 읽었습니다. 누가 하루에 몇 쪽씩 더 읽은 셈입니까?

① 태영이가 나리보다 3 쪽씩 더 읽었습니다.

② 태영이가 나리보다 5 쪽씩 더 읽었습니다.

③ 나리가 태영이보다 3 쪽씩 더 읽었습니다.

④ 나리가 태영이보다 5 쪽씩 더 읽었습니다.

⑤ 나리가 태영이보다 6 쪽씩 더 읽었습니다.

해설

태영 : $252 \div 6 = 42$ (쪽),

나리 : $225 \div 5 = 45$ (쪽),

나리가 태영이보다 하루에 $45 - 42 = 3$ 쪽씩 더 읽었습니다.

13. 다음 중 몫이 $18 \div 24$ 의 몫과 다른 것을 고르시오.

① $9 \div 12$

② $6 \div 8$

③ $10 \div 16$

④ $30 \div 40$

⑤ $48 \div 64$

해설

$$18 \div 24 = 3 \div 4 = 0.75$$

$$\textcircled{1} \quad 9 \div 12 = 3 \div 4 = 0.75$$

$$\textcircled{2} \quad 6 \div 8 = 3 \div 4 = 0.75$$

$$\textcircled{3} \quad 10 \div 16 = 5 \div 8 = 0.625$$

$$\textcircled{4} \quad 30 \div 40 = 3 \div 4 = 0.75$$

$$\textcircled{5} \quad 48 \div 64 = 3 \div 4 = 0.75$$

따라서 몫이 다른 것은 ㉓입니다.

14. ()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

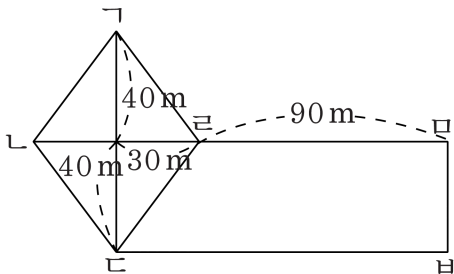
⑤ ha, a

해설

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

따라서 정답은 차례대로 m^2 , a 인 ③번이 됩니다.

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

$$42 - 24 = 18(a) \text{ 더 넓습니다.}$$

16. 다음 중 옳지 않은 것을 고르시오.

① $8000\text{ g} = 8\text{ kg}$

② $0.4\text{ t} = 400\text{ kg}$

③ $1300\text{ kg} = 1.3\text{ t}$

④ $0.17\text{ t} = 170\text{ g}$

⑤ $5630000\text{ g} = 5630\text{ kg}$

해설

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

$$\textcircled{4} \quad 0.17\text{ t} = 170000\text{ g}$$

17. 다음 사건이 일어날 가능성을 알맞게 이야기한 것은 무엇입니까?

주사위를 던졌을 때 자연수의 눈이 나올 것입니다.

① 불가능하다.

② 가능성이 작다.

③ 가능성이 반반이다.

④ 가능성이 크다.

⑤ **확실하다.**

해설

주사위의 눈은 모두 자연수이므로 자연수의 눈이 나올 가능성은 확실합니다.

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. 40명의 학생이 줄넘기 대회에 참가했습니다. 상의 종류는 최우수상 1명, 우수상 4명, 장려상 6명입니다. 한 학생이 줄넘기 대회에 참가했을 때, 상을 받을 가능성을 수로 나타낸 것은 무엇입니까?

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{2}{3}$

③ $\frac{1}{2}$

④ $\frac{11}{40}$

⑤ $\frac{17}{40}$

해설

한 학생이 줄넘기 대회에 참가할 경우의 수 : 40

상을 받을 경우의 수 : $1 + 4 + 6 = 11$

상을 받을 가능성 : $\frac{11}{40}$

20. 다음 그림그래프는 동네별 돼지 수를 나타낸 것입니다. 전체 돼지 수의 평균은 470마리라고 합니다. 다음 중 ㉔ 동네의 돼지 수를 구하는 그림그래프를 바르게 완성한 것은?

동네	돼지 수
㉑	○○○○○○□□□□
㉒	○○○○○○○○□□
㉓	
㉔	○○○○○ □□□□□

○100마리 □10마리

① ○○○○□□□□□

② ○○○○○○○□□□

③ ○○○○○□□□□

㉔ ○○□□□□□□

⑤ ○○○□□□□□□

해설

$$(540 + 620 + \square + 450) \div 4 = 470$$

$$1610 + \square = 470 \times 4$$

$$1610 + \square = 1880$$

$$\square = 270(\text{마리})$$