

1. 다음을 계산하시오.

$$\frac{4}{5} + \frac{4}{5}$$

① $1\frac{3}{5}$

② $1\frac{8}{5}$

③ $2\frac{4}{5}$

④ $3\frac{1}{5}$

⑤ $2\frac{4}{15}$

해설

$$\frac{4}{5} + \frac{4}{5} = \frac{4+4}{5} = \frac{8}{5} = 1\frac{3}{5}$$

2. 안에 기호를 알맞게 넣은 것은 어느 것인지 고르시오.

$$\frac{8}{7} \square \frac{3}{7} \square \frac{4}{7} = \frac{9}{7}$$

① -, +

② -, -

③ +, +

④ +, -

⑤ -, ×

해설

$$\frac{8}{7} \square \frac{3}{7} \square \frac{4}{7} = \frac{9}{7}$$

$$\frac{8 \square 3 \square 4}{7} = \frac{9}{7}$$

따라서 $8 \square 3 \square 4 = 9$ 입니다.

이때 $8 - 3 + 4 = 9$ 입니다.

따라서 안에는 -, +가 순서대로 들어가야 합니다.

3. 쇠막대 3m 의 무게는 $3\frac{3}{5}$ kg 입니다. 똑같은 쇠막대 6m 의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

- ① $6\frac{1}{5}$ kg ② $6\frac{2}{5}$ kg ③ $7\frac{1}{5}$ kg ④ $7\frac{2}{5}$ kg ⑤ 8kg

해설

쇠막대 3m 의 무게는 $3\frac{3}{5}$ kg이므로

쇠막대 6m 의무게는

$$3\frac{3}{5} + 3\frac{3}{5} = 6\frac{6}{5} = 7\frac{1}{5} \text{ (kg)}$$

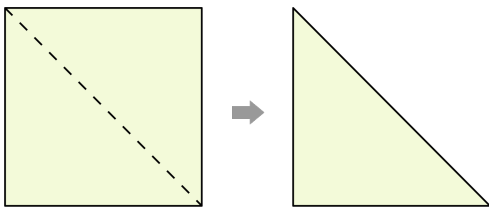
4. 이등변 삼각형을 바르게 설명한 것은 어느 것입니까?

- ① 한 각이 90° 인 삼각형
- ② 세각이 모두 예각인 삼각형
- ③ 한 각이 둔각인 삼각형
- ④ 두 변의 길이가 같은 삼각형
- ⑤ 세 변의 길이가 같은 삼각형

해설

이등변 삼각형은 두 변의 길이가 같고, 두 각의 크기가 같습니다

5. 다음 그림과 같이 정사각형 모양의 색종이를 반으로 접었을 때 생기는 삼각형 모양에 대해 잘못 설명한 것은 어느 것입니까?



- ① 두 변의 길이가 같은 삼각형입니다.
- ② 한 각의 크기가 60° 인 정삼각형입니다.
- ③ 직각삼각형입니다.
- ④ 두 각의 크기가 같은 삼각형입니다.
- ⑤ 이등변삼각형입니다.

해설

정사각형 모양의 색종이는 네 변의 길이가 같으므로, 반으로 접어서 생기는 삼각형 모양은 두 변의 길이가 같은 이등변삼각형이 됩니다. 또, 정사각형 모양의 색종이의 네 각의 크기는 각각 90° 이므로, 반으로 접어서 생기는 삼각형 모양은 한 각의 크기가 직각인 직각삼각형이 되고, 직각이 아닌 나머지 각은 각각 45° 로 두 각의 크기가 같은 삼각형입니다.

6. 다음 중 바르게 설명한 것은 어느 것인지 고르시오.

① 이등변삼각형은 정삼각형입니다.

② 정삼각형은 예각삼각형입니다.

③ 이등변삼각형은 직각삼각형입니다.

④ 정삼각형은 둔각삼각형입니다.

⑤ 이등변삼각형은 예각삼각형입니다.

해설

정삼각형의 세 각의 크기는 60로 모두 예각이므로 예각삼각형이다.

7. 다음 보기를 보고, 안에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것은 어느 것입니까?

보기

$$6.34 = 6 + 0.3 + 0.04$$

$$1.59 = \text{} + \text{} + \text{}$$

① 0.1, 0.5, 0.09

② 1, 0.5, 0.09

③ 0.1, 0.05, 0.09

④ 5, 0.1, 0.09

⑤ 9, 0.5, 0.01

해설

$$1.59 = 1 + 0.5 + 0.09$$

8. 다음 소수를 바르게 읽은 것끼리 연결한 것은 어느 것입니까?

- | | |
|------------|------------|
| (1) 0.285 | ㉠ 사점 칠육오 |
| (2) 4.765 | ㉡ 영점 이팔오 |
| (3) 52.43 | ㉢ 사십이점 팔사육 |
| (4) 42.846 | ㉣ 오십이점 사삼 |

① (1)-㉡, (2)-㉠, (3)-㉢, (4)-㉣

② (1)-㉡, (2)-㉠, (3)-㉣, (4)-㉢

③ (1)-㉡, (2)-㉢, (3)-㉣, (4)-㉠

④ (1)-㉡, (2)-㉢, (3)-㉠, (4)-㉣

⑤ (1)-㉡, (2)-㉣, (3)-㉠, (4)-㉢

해설

소수를 읽는 방법은 자연수 부분은 수를 읽는 방법으로 읽고 점을 넣어 읽은 다음 소수 이하의 자리는 수를 한 자리씩 읽습니다.

- (1) 0.285 - 영점 이팔오
- (2) 4.765 - 사점 칠육오
- (3) 52.43 - 오십이점 사삼
- (4) 42.846 - 사십이점 팔사육

9. 다음 소수는 일정한 수만큼 뛰어 세기 한 것입니다. 안에 알맞은 수를 순서대로 쓴 것을 고르시오.

$$\boxed{} - 2.414 - 2.424 - \boxed{}$$

① 2.412, 2.426

② 2.314, 2.524

③ 2.404, 2.434

④ 2.304, 2.534

⑤ 2.41, 2.43

해설

$2.424 - 2.414 = 0.01$ 이다.

따라서 0.01 씩 뛰어 세기를 했다.

첫번째 $\boxed{} = 2.414 - 0.01 = 2.404$

두번째 $\boxed{} = 2.424 + 0.01 = 2.434$

10. 소수의 뺄셈을 하시오.

$$(1) 0.3 - 0.1$$

$$(2) 0.8 - 0.5$$

① (1) 0.2 (2) 0.3 ② (1) 0.2 (2) 0.4 ③ (1) 0.4 (2) 0.2

④ (1) 0.4 (2) 0.3 ⑤ (1) 0.4 (2) 0.4

해설

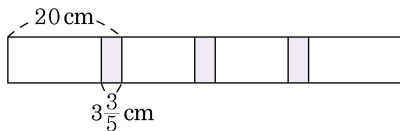
(1)

	0.3	→	0.1 이 3			0.3
-	0.1	→	0.1 이 1	→	-	0.1
	0.2	←	0.1 이 2			0.2

(2)

	0.8	→	0.1 이 8			0.8
-	0.5	→	0.1 이 5	→	-	0.5
	0.3	←	0.1 이 3			0.3

11. 20 cm 길이의 색 테이프 4장을
그림과 같이 $3\frac{3}{5}$ cm 씩 겹쳐
붙였을 때, 전체 길이는 몇 cm
가 되는지 구하시오.



① $80\frac{2}{5}$ cm

② $76\frac{4}{5}$ cm

③ $75\frac{1}{5}$ cm

④ $70\frac{3}{5}$ cm

⑤ $69\frac{1}{5}$ cm

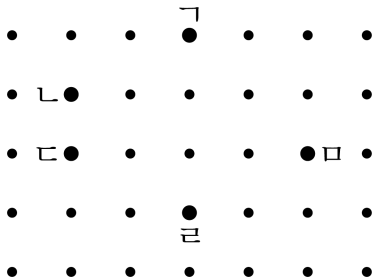
해설

(전체 길이) = (색 테이프 4장의 길이) - (겹친 부분의 길이의 합)

$$= 20 \times 4 - \left(3\frac{3}{5} + 3\frac{3}{5} + 3\frac{3}{5} \right)$$

$$= 80 - 10\frac{4}{5} = 79\frac{5}{5} - 10\frac{4}{5} = 69\frac{1}{5} \text{ cm}$$

12. 세 점을 이었을 때 이등변삼각형이 되는 것은 어느 것입니까?



① 점 ㄱ, 점 ㄴ, 점 ㄷ

② 점 ㄱ, 점 ㄴ, 점 ㅁ

③ 점 ㄱ, 점 ㄷ, 점 ㅁ

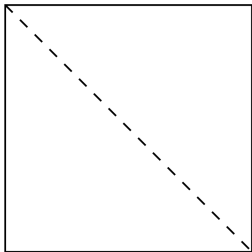
④ 점 ㄱ, 점 ㄹ, 점 ㅁ

⑤ 점 ㄱ, 점 ㄹ, 점 ㄴ

해설

점 ㄱ, 점 ㄷ, 점 ㅁ을 이으면, 선분 ㄱㄷ과 선분 ㄱㅁ의 길이가 같습니다.

13. 그림과 같이 정사각형을 점선을 따라 잘랐을 때 생기는 도형이 아닌 것은 어느 것입니까?

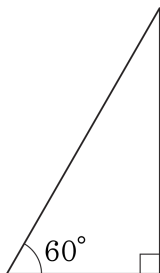


- ① 이등변삼각형
- ② 삼각형
- ③ 정삼각형
- ④ 직각삼각형
- ⑤ 직각이등변삼각형

해설

정사각형을 잘랐을 때 생기는 도형은 두 변의 길이가 같고 한 각의 크기가 직각인 삼각형입니다.

14. 그림과 같은 직각삼각형 2개 붙였을 때, 만들어지는 삼각형이 아닌 것은 어느 것입니까?



① 정삼각형

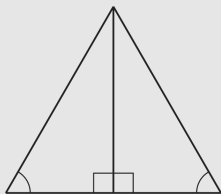
② 이등변삼각형

③ 직각삼각형

④ 예각삼각형

⑤ 둔각삼각형

해설



정삼각형, 이등변삼각형, 예각삼각형



→ 이등변삼각형, 둔각삼각형

15. 다음 중 바르게 나타낸 것은 어느 것인지 고르시오.

① $1132\text{ m} = 11.32\text{ km}$

② $54.1\text{ kg} = 54100\text{ g}$

③ $3\text{ km } 90\text{ m} = 3.9\text{ km}$

④ $1.13\text{ kg} = 113\text{ g}$

⑤ $17.02\text{ cm} = 1702\text{ mm}$

해설

$1\text{ m} = 0.001\text{ km}, 1\text{ g} = 0.001\text{ kg}, 1\text{ mm} = 0.1\text{ cm}$

① $1132\text{ m} = (1132 \times 0.001)\text{ km} = 1.132\text{ km}$

③ $3\text{ km}90\text{ m} = 3090\text{ m} = (3090 \times 0.001)\text{ km} = 3.09\text{ km}$

④ $1.13\text{ kg} = (1.13 \times 1000)\text{ g} = 1130\text{ g}$

⑤ $17.02\text{ cm} = (17.02 \times 10)\text{ mm} = 170.2\text{ mm}$

16. 소수의 덧셈을 바르게 계산한 값을 고르시오.

$$(1) 2.77 + 5.08 \quad (2) 5.16 + 12.78$$

① (1) 7.75 (2) 62.94

② (1) 7.75 (2) 17.94

③ (1) 7.75 (2) 17.98

④ (1) 7.85 (2) 17.94

⑤ (1) 7.85 (2) 17.98

해설

$$(1) 2.77 + 5.08 = 7.85$$

$$(2) 5.16 + 12.78 = 17.94$$

17. 안에 알맞은 수를 순서대로 써넣은 것을 고르시오.

$$11.92 - 3.84 - 2.79 = \square - 2.79 = \square$$

① 8.16, 5.37

② 8.16, 5.29

③ 8.08, 5.37

④ 8.08, 5.29

⑤ 8.06, 5.29

해설

$$11.92 - 3.84 - 2.79 = 8.08 - 2.79 = 5.29$$

18. 체력장을 하는데 100m 달리기에서 승재는 15.73초, 나라는 13.88초를 기록했습니다. 누가 얼마만큼 더 빠르는지 구하시오.

① 승재, 1.75초

② 나라, 1.75초

③ 승재, 1.85초

④ 나라, 1.85초

⑤ 승재, 1.95초

해설

$15.73 - 13.88 = 1.85$ 이므로
나라가 1.85초 더 빠르다.

19. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣은 것을 고르시오.

$$10.802 - 7.263 - 1.998 = \square - 1.998 = \square$$

① 3.528, 1.54

② 3.529, 1.541

③ 3.538, 1.54

④ 3.539, 1.541

⑤ 3.539, 1.551

해설

$$\begin{aligned} &10.802 - 7.263 - 1.998 \\ &= 3.539 - 1.998 = 1.541 \end{aligned}$$

20. 다음 중 계산이 틀린 것을 찾으시오.

① $3.46 + 0.38 = 3.84$

② $5.04 + 10.7 = 6.11$

③ $12.403 + 3.95 = 16.353$

④ $4.675 + 6.382 = 11.057$

⑤ $15.68 + 30.763 = 46.443$

해설

② $5.04 + 10.7 = 15.74$

21. 다음을 바르게 계산한 것을 고르시오.

$$(1) 6.871 + 3.95$$

$$(2) 41.26 - 9.872$$

① (1) 10.711 (2) 31.378

② (1) 10.721 (2) 31.388

③ (1) 10.811 (2) 31.378

④ (1) 10.821 (2) 31.388

⑤ (1) 10.911 (2) 31.378

해설

$$(1) \begin{array}{r} \overset{1}{6}.\overset{1}{8}71 \\ + \quad 3.95 \\ \hline 10.821 \end{array}$$

$$(2) \begin{array}{r} \overset{3}{\cancel{4}}\overset{10}{\cancel{1}}.\overset{11}{\cancel{2}}\overset{15}{\cancel{6}}\overset{10}{2} \\ - \quad 9.872 \\ \hline 31.388 \end{array}$$

22. 안에 알맞은 수를 바르게 구한 값을 고르시오.

$$(1) 13.7 \text{ m} + 116 \text{ cm} = \text{ } \text{m}$$

$$(2) 28 \text{ cm} + 2.9 \text{ m} = \text{ } \text{m}$$

① (1) 14.82 (2) 30.9

② (1) 14.83 (2) 30.9

③ (1) 14.84 (2) 30.9

④ (1) 14.85 (2) 3.18

⑤ (1) 14.86 (2) 3.18

해설

$$(1) 13.7 \text{ m} + 1.16 \text{ m} = 14.86(\text{ m})$$

$$(2) 0.28 \text{ m} + 2.9 \text{ m} = 3.18(\text{ m})$$

23. 계산한 값이 큰 것부터 차례대로 기호를 쓴 것을 고르시오.

$$\textcircled{\text{㉠}} 10.1 - 3.64$$

$$\textcircled{\text{㉡}} 5.27 + 1.79$$

$$\textcircled{\text{㉢}} 8.02 - 0.55$$

$$\textcircled{1} \textcircled{\text{㉡}} - \textcircled{\text{㉠}} - \textcircled{\text{㉢}}$$

$$\textcircled{2} \textcircled{\text{㉠}} - \textcircled{\text{㉡}} - \textcircled{\text{㉢}}$$

$$\textcircled{3} \textcircled{\text{㉢}} - \textcircled{\text{㉡}} - \textcircled{\text{㉠}}$$

$$\textcircled{4} \textcircled{\text{㉡}} - \textcircled{\text{㉢}} - \textcircled{\text{㉠}}$$

$$\textcircled{5} \textcircled{\text{㉢}} - \textcircled{\text{㉠}} - \textcircled{\text{㉡}}$$

해설

$$\textcircled{\text{㉠}} 10.1 - 3.64 = 6.46$$

$$\textcircled{\text{㉡}} 5.27 + 1.79 = 7.06$$

$$\textcircled{\text{㉢}} 8.02 - 0.55 = 7.47$$

따라서, 큰 수부터 차례대로 기호를 쓰면

$\textcircled{\text{㉢}}$ 7.47, $\textcircled{\text{㉡}}$ 7.06, $\textcircled{\text{㉠}}$ 6.46 이다.

24. 분모가 9 인 분수 중에서 $2\frac{6}{9}$ 보다 크고 3 보다 작은 대분수를 모두 합하면 얼마인지 구하시오.

① $5\frac{6}{9}$

② $5\frac{8}{9}$

③ $7\frac{1}{9}$

④ $7\frac{3}{9}$

⑤ $7\frac{7}{9}$

해설

분모가 9 인 분수 중에서 $2\frac{6}{9}$ 보다 크고 3보다 작은 대분수는 $2\frac{7}{9}$, $2\frac{8}{9}$ 입니다.

$$2\frac{7}{9} + 2\frac{8}{9} = 4\frac{15}{9} = 4 + 1\frac{6}{9} = 5\frac{6}{9}$$

25. 안에 알맞은 대분수를 찾아 쓰시오.

$$9\frac{27}{44} + 13\frac{31}{44} = \square - 18\frac{21}{44}$$

① $40\frac{32}{44}$

② $40\frac{43}{44}$

③ $40\frac{32}{44}$

④ $41\frac{43}{44}$

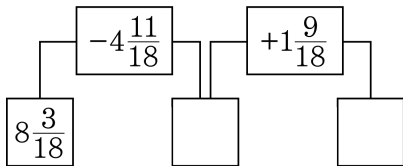
⑤ $41\frac{35}{44}$

해설

$$9\frac{27}{44} + 13\frac{31}{44} = 22 + \frac{58}{44} = 22 + 1\frac{14}{44} = 23\frac{14}{44}$$

$$\square = 23\frac{14}{44} + 18\frac{21}{44} = 41 + \frac{35}{44} = 41\frac{35}{44}$$

26. 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것은 어느 것입니까?



① $4\frac{10}{18}, 7$

② $4\frac{10}{18}, 6$

③ $4\frac{8}{18}, 6\frac{16}{18}$

④ $3\frac{10}{18}, 5\frac{1}{18}$

⑤ $3\frac{8}{18}, 5\frac{17}{18}$

해설

분수의 뺄셈에서 앞 분수에서 뒤 분수를 뺄 수 없을 경우, 앞 분수의 자연수에서 1만큼을 분수로 고쳐 계산합니다.

$$8\frac{3}{18} - 4\frac{11}{18} = 7\frac{21}{18} - 4\frac{11}{18} = 3\frac{10}{18}$$

대분수의 덧셈에서 자연수는 자연수끼리, 진분수는 진분수끼리 계산하면 편리합니다.

$$3\frac{10}{18} + 1\frac{9}{18} = 4\frac{19}{18} = 4 + 1\frac{1}{18} = 5\frac{1}{18}$$

27. 어린이들이 삼각형을 그리고 있습니다. 예각삼각형을 그리고 있는 어린이는 누구인지 모두 고르시오.

현우 : 두 변이 모두 5cm인 삼각형

상민 : 세 각이 모두 60° 인 삼각형

진수 : 두 변의 길이가 4cm이고, 그 끼인각이 36° 인 삼각형

① 상민

② 현우, 상민

③ 현우, 진수

④ 상민, 진수

⑤ 현우, 상민, 진수

해설

현우 - 이등변삼각형, 예각삼각형인지 알 수 없음

상민 - 정삼각형이므로 예각삼각형

진수 - 세 각이 각각 36° , 72° , 72° 인 예각삼각형

28. 세 소수의 □안에는 0 부터 9 까지 어느 숫자를 넣어도 됩니다. 세 소수의 크기를 비교하여 작은 수부터 기호를 차례로 쓴 것을 고르시오.

㉠ 9□.296

㉡ 99.3□□

㉢ □0.158

① ㉠-㉡-㉢

② ㉠-㉢-㉡

③ ㉡-㉠-㉢

④ ㉡-㉢-㉠

⑤ ㉢-㉠-㉡

해설

㉠에 9를 넣으면 99.296

㉡에 9를 넣으면 99.399

㉢에 9를 넣으면 90.158

따라서 작은 수부터 차례로 쓰면 ㉢, ㉠, ㉡입니다.

29. 다음에서 가장 큰 수는 어느 것입니까?

① 0.01 이 213 인 수

② 0.001 이 2135 인 수

③ 0.001 이 2040 인 수

④ 0.01 이 199 인 수

⑤ 0.001 이 2004 인 수

해설

① 2.13

② 2.135

③ 2.04

④ 1.99

⑤ 2.004

소수의 크기는 자연수 부분이 클수록 크고

자연수가 같으면 소수 첫째 자리, 둘째 자리, 셋째 자리 수의
순으로 크기를 비교합니다.

큰 순서대로 나열하면

2.135, 2.13, 2.04, 2.004, 1.99 와 같습니다.

따라서 가장 큰 수는 ② 2.135 입니다.

30. 100원짜리 동전 1개는 4.87g이고, 50원짜리 동전 1개는 3.9g이라고 합니다. 100원 짜리 동전 2개와 50원짜리 동전 3개 중 어느 것이 몇 g 더 무거운지 구하시오.

① 100원짜리 동전 2개가 1.86g 더 무겁습니다.

② 50원짜리 동전 3개가 1.86g 더 무겁습니다.

③ 100원짜리 동전 2개가 1.96g 더 무겁습니다.

④ 50원짜리 동전 3개가 1.96g 더 무겁습니다.

⑤ 100원짜리 동전 2개가 1.97g 더 무겁습니다.

해설

$$(100 \text{원짜리 동전 } 2 \text{개}) = 4.87 + 4.87 = 9.74(\text{g})$$

$$(50 \text{원짜리 동전 } 3 \text{개}) = 3.9 + 3.9 + 3.9 = 11.7(\text{g})$$

$$11.7 - 9.74 = 1.96(\text{g})$$

31. 어떤 수에 $2\frac{1}{13}$ 을 더해야 할 것을 빼었더니 $5\frac{6}{13}$ 이 되었습니다. 바르게 계산한 결과와 $7\frac{5}{13}$ 의 차는 얼마인지 구하시오.

① $8\frac{9}{13}$

② $11\frac{12}{13}$

③ $4\frac{7}{13}$

④ $2\frac{3}{13}$

⑤ $1\frac{6}{13}$

해설

$$(\text{어떤 수}) - 2\frac{1}{13} = 5\frac{6}{13},$$

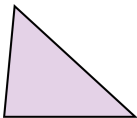
$$(\text{어떤 수}) = 5\frac{6}{13} + 2\frac{1}{13} = 7\frac{7}{13}$$

$$\text{바르게 계산한 결과} : 7\frac{7}{13} + 2\frac{1}{13} = 9\frac{8}{13}$$

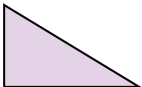
$$9\frac{8}{13} - 7\frac{5}{13} = 2\frac{3}{13}$$

32. 다음 중 이등변삼각형을 모두 고르시오.

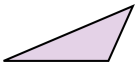
①



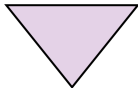
③



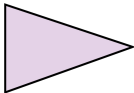
⑤



②



④



해설

두 변의 길이가 같은 삼각형은 ②, ④입니다.