

1. 다음을 계산하였을 때 얻어지는 결과에서 분자와 분모의 합은 얼마인지 구하시오.(단, 가분수로 고쳐서 구하시오.)

$$2 - \frac{8}{9}$$

▶ 답:

▷ 정답: 19

해설

$$2 - \frac{8}{9} = \frac{18}{9} - \frac{8}{9} = \frac{10}{9}$$

따라서 분모와 분자의 합은 $9 + 10 = 19$ 입니다.

2. 우유 1.85 L 가 들어 있는 병에 1.47 L 를 마셨습니다. 남아 있는 우유는 몇 L 인지 구하시오.

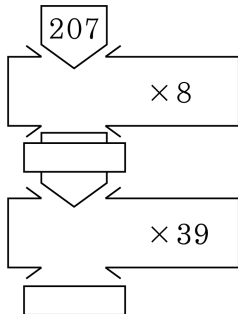
▶ 답 : L

▷ 정답 : 0.38 L

해설

$$\begin{aligned}& \text{(남은 우유의 양)} \\& = (\text{처음 우유의 양}) - (\text{마신 우유의 양}) \\& = 1.85 - 1.47 = 0.38 \text{ (L)}\end{aligned}$$

3. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣은 것은 어느 것입니까?



① 1456,64584

② 1456,64484

③ 1556,64584

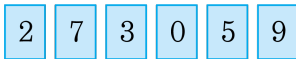
④ 1656,64544

⑤ 1656,64584

해설

$$207 \times 8 = 1656, 1656 \times 39 = 64584$$

4. 다음 6 장의 숫자 카드를 한 번씩 사용하여 가장 큰 세 자리 수와 가장 작은 세 자리 수를 만들어, 두 수의 곱을 구하시오.



▶ 답 :

▶ 정답 : 197925

해설

가장 큰 수 : 975 , 가장 작은 수 : 203

$$975 \times 203 = 197925$$

5. 다음 시각을 가리키는 시계의 시침과 분침이 이루는 작은 각을 예각, 직각, 둔각으로 바르게 구분한 것은 어느 것입니까?

(1) 11시 15분 (2) 3시 (3) 12시 10분

- ① (1) 예각 (2) 예각 (3) 둔각
- ② (1) 예각 (2) 직각 (3) 예각
- ③ (1) 예각 (2) 직각 (3) 둔각
- ④ (1) 둔각 (2) 예각 (3) 직각
- ⑤ (1) 둔각 (2) 직각 (3) 예각

해설

예각은 직각보다 작은 각, 직각은 90° 인각, 둔각은 직각보다 크고 180° 보다 작은 각입니다.

6. 넓이가 $18\frac{2}{15}\text{ cm}^2$ 인 색종이를 $3\frac{9}{15}\text{ cm}^2$ 씩 2번 잘라 냈다면, 남은 색종이의 넓이는 몇 cm^2 가 되는지 구하시오.

① $16\frac{14}{15}\text{ cm}^2$

② $14\frac{14}{15}\text{ cm}^2$

③ $12\frac{14}{15}\text{ cm}^2$

④ $10\frac{14}{15}\text{ cm}^2$

⑤ $8\frac{14}{15}\text{ cm}^2$

해설

(색종이를 한 번 잘라냈을 때의 넓이)

$$= 18\frac{2}{15} - 3\frac{9}{15} = 17\frac{17}{15} - 3\frac{9}{15} = 14\frac{8}{15} (\text{cm}^2)$$

(색종이를 두 번 잘라냈을 때의 넓이)

$$= 14\frac{8}{15} - 3\frac{9}{15} = 13\frac{23}{15} - 3\frac{9}{15} = 10\frac{14}{15} (\text{cm}^2)$$

따라서 색종이를 두 번 잘라냈을 때의 색종이의 넓이는 $10\frac{14}{15}\text{ cm}^2$ 입니다.

7. 안에 들어갈 자연수 중 옳지 않은 것을 고르시오.

$$104 - (23 + \square) > 28 - 15 + 63$$

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

해설

$$28 - 15 + 63 = 76$$

$$104 - (23 + \square) = 76$$

$$23 + \square = 104 - 76,$$

$$23 + \square = 28$$

$$\square = 28 - 23 = 5$$

따라서 안에 들어갈 자연수는
5보다 작은 수이다.

8. 다음 계산한 수가 가장 큰 것을 고르시오.

① $70 + 5 \times 8$

② $19 + 15 \times 4$

③ $40 + 3 \times 9 - 12$

④ $13 + 5 \times 8 - 6$

⑤ $62 - 5 \times 7 + 20$

해설

① $70 + 5 \times 8 = 70 + 40 = 110$

② $19 + 15 \times 4 = 19 + 60 = 79$

③ $40 + 3 \times 9 - 12 = 40 + 27 - 12 = 67 - 12 = 55$

④ $13 + 5 \times 8 - 6 = 13 + 40 - 6 = 53 - 6 = 47$

⑤ $62 - 5 \times 7 + 20 = 62 - 35 + 20 = 27 + 20 = 47$

9. 민경이는 동화책을 2 권 샀습니다. 한 권은 176 쪽이고, 다른 한 권은 185 쪽입니다. 첫째 날에는 21 쪽을 읽었고, 나머지는 매일 같은 쪽수씩 읽어 10 일 동안 모두 읽으려고 합니다. 10 일 동안 매일 몇 쪽씩 읽으면 되겠습니까?



답 :

쪽



정답 : 34쪽

해설

$$\begin{aligned} & \{(176 + 185) - 21\} \div 10 = (361 - 21) \div 10 \\ & = 340 \div 10 = 34 \text{ (쪽)} \end{aligned}$$

10. 안에 알맞은 수를 차례대로 구한 것은 어느 것입니까?

(1) 3.64는 0.01이 인 수입니다.

(2) 8.06은 0.001이 인 수입니다.

① (1) 3.64 (2) 806

② (1) 3.64 (2) 8060

③ (1) 36.4 (2) 8060

④ (1) 364 (2) 806

⑤ (1) 364 (2) 8060

해설

$$(1) 3.64 = 3 + 0.64$$

3은 0.01이 300이고, 0.64는 0.01이 64이므로
3.64는 0.01이 364인 수입니다.

$$(2) 8.06 = 8 + 0.06$$

8은 0.001이 8000이고 0.06은 0.001이 60이므로
8.06은 0.001이 8060인 수입니다.

11. 다음과 같은 다섯 장의 숫자 카드를 모두 사용하여 만들 수 있는 소수 세 자리 수 중 셋째로 작은 수를 구하시오.

1 4 5 9 .

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.549

해설

1 4 5 9 .로 만들 수 있는 소수 세 자리 수 중 셋째로 작은 수를 찾는다.

가장 작은 수는 1.459

둘째로 작은 수 1.495

셋째로 작은 수는 1.549

12. 안에 들어갈 알맞은 숫자들의 합을 구하시오.

$$\begin{array}{r} \square . 75\square \\ - 1 . \square 68 \\ \hline 6 . 1\square 4 \end{array}$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 22

해설

$$\begin{array}{r} \textcircled{a} . 75\textcircled{b} \\ - 1 . \textcircled{c} 68 \\ \hline 6 . 1\textcircled{d} 4 \end{array}$$

$$(\textcircled{b} + 10) - 8 = 4 \rightarrow \textcircled{b} = 2$$

$$14 - 6 = \textcircled{c} \rightarrow \textcircled{c} = 8$$

$$6 - \textcircled{d} = 1 \rightarrow \textcircled{d} = 5$$

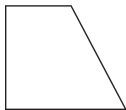
$$\textcircled{a} - 1 = 6 \rightarrow \textcircled{a} = 7$$

$\textcircled{b} \sim \textcircled{d}$ 이 2, 8, 5, 7 이다.

따라서 숫자들의 합은 22이다.

13. 다음 중 평행선과 수선이 모두 있는 도형이 아닌 것을 모두 고르시오.

①



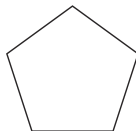
②



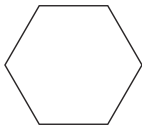
③



④



⑤



해설

서로 평행하려면 선을 연장해도 두 직선이 서로 만나지 않아야 합니다.

또한 두 직선이 만나서 이루는 각이 수직일 때, 한 직선은 다른 직선에 대한 수선이라고 합니다.

평행선과 수선이 모두 있는 도형이 아닌 것은 다음과 같다.

④



⑤

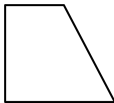


14. 다음 사각형 중에서 두 대각선의 길이가 같은 것은 어느 것인지 구하시오.

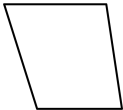
①



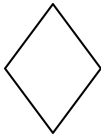
②



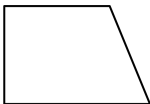
③



④



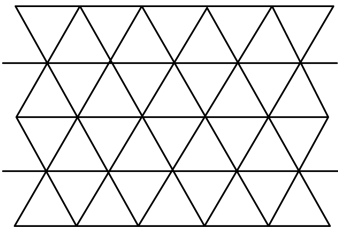
⑤



해설

두 대각선의 길이가 같은 사각형은 직사각형과 정사각형입니다.

15. 다음과 같이 작은 정삼각형의 변과 꼭짓점을 따라서 여러 가지 다각형을 그릴 때 그릴 수 없는 것은 어느 것인지 고르시오.



① 마름모

② 평행사변형

③ 정육각형

④ 정사각형

⑤ 사다리꼴

해설

정사각형은 그릴 수 없습니다.

16. 십의 자리에서 반올림 하면 57400 이 되는 수의 범위로 알맞은 것은 어느 것입니까?

① 57350 초과 57450 이하

② 57450 이상 57500 미만

③ 57350 초과 57450 이하

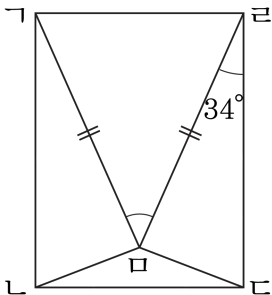
④ 57350 이상 57450 미만

⑤ 57300 이상 57400 미만

해설

십의 자리에서 반올림해서 57400 의 되는 수는
57350 ~ 57449 까지 입니다.

17. 다음 직사각형 $\square ABCD$ 안에 이등변삼각형 $\triangle PQR$ 을 그린 것입니다.
각 $\angle PQR$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답 :

°
—

▷ 정답 : 68°

해설

$$(\angle BPA) = (\angle APB) = (90^\circ - 34^\circ) = 56^\circ$$

$$(\angle APB) = 180^\circ - 56^\circ - 56^\circ = 68^\circ$$

18. 2L 들이 간장통 ㉠과 ㉡가 있습니다. ㉠에는 1L 의 간장이 들어 있습니다. ㉠에 있는 간장의 $\frac{1}{2}$ 을 ㉡에 넣은 후, 다시 ㉡에 있던 0.3L 의 간장을 ㉠에 넣었더니 두 통에 있는 간장의 양이 같아졌습니다. 처음에 ㉡에 들어 있던 간장은 몇 L 입니까?(소수로 쓰시오.)



답 :

 L



정답 : 0.6 L

해설

$$\textcircled{㉠} \text{에 있는 간장의 } \frac{1}{2} = 1 \times \frac{1}{2} = 0.5(\text{L})$$

$$\textcircled{㉠} : 1(\text{L}) - 0.5(\text{L}) + 0.3(\text{L}) = 0.8(\text{L})$$

$$\textcircled{㉡} : \square + 0.5(\text{L}) - 0.3(\text{L}) = 0.8(\text{L})$$

$$\square + 0.2(\text{L}) = 0.8(\text{L})$$

$$\square = 0.6(\text{L})$$

따라서 처음에 ㉡에 들어있던 간장은 0.6(L) 입니다.

19. 주석이네 학교 학생 수를 버림하여 십의 자리까지 나타내었더니 4820 명이었습니다. 학생들에게 공책을 2 권씩 나누어 주려면, 공책을 적어도 몇 권 준비해야 모자라지 않겠는지 구하시오.



답 :

권



정답 : 9658권

해설

주석이네 학교 학생 수의 범위는 4820 명에서 4829 명입니다.
따라서, 공책을 적어도 $4829 \times 2 = 9658(\text{권})$ 준비해야 모자라지 않습니다.

20. 소정이는 30분에 1.8km를 걷고, 동규는 2시간에 8km를 걷습니다. 소정이네 집과 동규네 집 사이의 거리는 22.8km입니다. 두 사람이 각자의 집에서 동시에 출발하여 서로를 향해 걸으면, 두 사람은 몇 시간 후에 만나겠습니까?



답:

시간



정답: 3시간

해설

소정이가 1시간 동안 걷는 거리 :

$$1.8 + 1.8 = 3.6 \text{ (km)}$$

동규가 1시간 동안 걷는 거리 : $8 \div 2 = 4 \text{ (km)}$

시간	1	2	3
소정	3.6	7.2	10.8
동규	4	8	12
거리의 합	7.6	15.2	22.8

따라서 3시간 후에 만납니다.