1. $5.6 \div 0.8$ 과 나눗셈의 몫과 같지 <u>않은</u> 것은 어느 것입니까?

① $4.9 \div 0.7$　② $2.1 \div 0.3$　③ $14.7 \div 2.1$

④ $7.8 \div 1.3$　⑤ $12.6 \div 1.8$

해설

$5.6 \div 0.8 = 56 \div 8 = 7$
① $4.9 \div 0.7 = 49 \div 7 = 7$
② $2.1 \div 0.3 = 21 \div 3 = 7$
③ $14.7 \div 2.1 = 147 \div 21 = 7$
④ $7.8 \div 1.3 = 78 \div 13 = 6$
⑤ $12.6 \div 1.8 = 126 \div 18 = 7$

2. $\square$ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$8.05 \div 0.23 \square 67.2 \div 1.6$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$8.05 \div 0.23 = 805 \div 23 = 35$

$67.2 \div 1.6 = 672 \div 16 = 42$

$8.05 \div 0.23 < 67.2 \div 1.6$

3. 우유 92.8L를 3.2L들이의 병에 가득 나누어 담으려고 합니다. 병은 모두 몇 개 있어야 하는지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 29개

해설

$92.8 \div 3.2 = 928 \div 32 = 29$(개)

4. 다음 나눗셈과 몫이 같은 것은 어느 것입니까?

0.036 ÷ 0.12

① 0.36 ÷ 12　② 3.6 ÷ 12　③ 36 ÷ 12

④ 0.36 ÷ 0.12　⑤ 0.036 ÷ 0.012

해설

소수의 나눗셈에서 나누어지는 수와 나누는 수의 소수점을 같은 자리 수만큼 옮기면 몫은 같습니다. 따라서 3.6 ÷ 12 는 나누어지는 수와 나누는 수 모두 소수점이 오른쪽으로 두 자리 이동하였으므로 0.036 ÷ 0.12 와 몫이 같습니다.

5. ◯ 안에 $>$, $=$, $<$ 를 알맞게 써넣으시오.

$35 \div 2.5 \bigcirc 28 \div 1.75$

▶ 답 :

▷ 정답 : $<$

해설

$35 \div 2.5\,(=14) < 28 \div 1.75\,(=16)$

6. 다음 나눗셈의 검산식으로 알맞은 것은 어느 것인지 고르시오.

$$\begin{array}{r} \quad 4 \\ 4.1\overline{)16.7} \\ \underline{16\ 4} \\ \quad 3 \end{array}$$

① $4.1 \times 4 + 3 = 16.7$ ② $4.1 \times 3 + 4 = 16.7$

③ $4.1 \times 4 + 0.3 = 16.7$ ④ $4.1 \times 3 + 0.03 = 16.7$

⑤ $4.1 \times 0.4 + 0.3 = 16.7$

해설

나머지는 0.3 입니다.
따라서 $16.7 \div 4.1 = 4 \cdots 0.3$ 이므로
알맞은 검산식은 $4.1 \times 4 + 0.3 = 16.7$입니다.

7. 나눗셈 중에서 몫이 1 보다 작은 것은 어느 것입니까?

① $5.202 \div 2.89$ ② $22.555 \div 17.35$ ③ $32.336 \div 8.6$

④ $9.504 \div 4.8$ ⑤ $3.294 \div 3.66$

해설

몫이 1 보다 작으려면 나눈 수가 나누어지는 수보다 커야 합니다.

① $5.202 \div 2.89 = 520.2 \div 289 = 1.8$

② $22.555 \div 17.35 = 2255.5 \div 1735 = 1.3$

③ $32.336 \div 8.6 = 323.36 \div 86 = 3.76$

④ $9.504 \div 4.8 = 95.04 \div 48 = 1.98$

⑤ $3.294 \div 3.66 = 329.4 \div 366 = 0.9$

8. 길이가 44 m인 끈이 있습니다. 상자를 한 개 포장하는 데 끈이 2.75 m 필요하다면 상자를 몇 개 포장할 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 16 개

해설

(포장할 수 있는 상자의 수)
= (끈의 길이)÷ (상자 한 개를 포장하는데 필요한 끈의 길이)
= 44 ÷ 2.75 = 16 (개)

9. (가◯나)=(가÷나)+(나÷가) 일 때, 다음을 계산하시오.

$(1.7 \bigcirc 0.34) \bigcirc 0.26$

▶ 답 :

▷ 정답 : 20.05

해설

$1.7 \bigcirc 0.34 = (1.7 \div 0.34) + (0.34 \div 1.7) = 5 + 0.2 = 5.2$
$5.2 \bigcirc 0.26 = (5.2 \div 0.26) + (0.26 \div 5.2) = 20 + 0.05 = 20.05$

10. 다음 나눗셈의 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내면 0.86 입니다. $\square$ 안에 알맞은 숫자를 모두 구하시오.

$5.88\square \div 6.8$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 0

▷ 정답 : 1

해설

반올림하여 0.86이 되는 수의 범위는
0.855 이상 0.865 미만이다.
$0.855 \times 6.8 = 5.814$
$0.865 \times 6.8 = 5.882$
따라서 $5.88\square$는 5.814 이상 5.882 미만인 수이다.

11. 몫이 나누어지는 수보다 큰 것을 모두 고르시오.

① $56 \div 16$ ② $4 \div 1.25$ ③ $49.2 \div 1$

④ $3.36 \div 0.84$ ⑤ $0.45 \div 0.9$

해설

나누는 수가 1 보다 작으면 몫은 나누어지는 수보다 큽니다.
따라서 ④ $3.36 \div 0.84$, ⑤ $0.45 \div 0.9$는 몫이 나누어지는 수보다 큽니다.

12. 29.64 를 어떤 수로 나누어 몫을 소수 둘째 자리까지 구하였더니 몫이 4.78 이고, 나머지가 0.004 이었습니다. 어떤 수는 얼마인지 구하시오.

① 5.8 ② 6.2 ③ 6.24 ④ 6.5 ⑤ 6.64

해설

어떤 수를 $\square$라 하면

$29.64 \div \square = 4.78 \cdots 0.004$

$\square = (29.64 - 0.004) \div 4.78 = 29.636 \div 4.78 = 6.2$

13. 재석이의 자전거는 한 바퀴 돌 때 125 cm를 달리고, 페달을 한 번 밟을 때마다 2.2바퀴씩 돈다고 합니다. 재석이가 자전거로 30.25 m를 가려면, 페달을 몇 번 밟아야 하는지 구하시오.

▶ 답 : ′

▷ 정답 : 11′

해설

페달을 한 번 밟을 때 가는 거리는
$125 \times 2.2 = 275(\text{cm})$ 입니다. $\rightarrow 275\,\text{cm} = 2.75\,\text{m}$

따라서 30.25 m를 가려면 페달을
$30.25 \div 2.75 = 11$(번) 밟아야 합니다.

14. 20.16km 떨어진 두 지점에서 종석이와 예은이가 서로 마주 보고 동시에 출발하였습니다. 종석이는 10분에 0.8 km를 가는 빠르기로 걷고 예은이는 10분에 0.6 km를 가는 빠르기로 걸었다면 두 사람은 몇 시간 몇 분 후에 만나겠습니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 2시간 24분

해설

종석이가 한 시간동안 걷는 거리는
$0.8 \times 6 = 4.8$ km입니다.
예은이가 한 시간동안 걷는 거리는
$0.6 \times 6 = 3.6$ km입니다.

따라서 두 사람이 만나는 시간을 계산해보면
$20.16 \div (4.8 + 3.6) = 2.4$(시간)이고, 0.4시간은 24분이므로
종석이와 예은이는 2시간 24분 후에 만나게 됩니다.

15. 선영이는 귤을 20.42kg을 땄고, 어머니께서는 41.4kg을 땄습니다. 두 사람이 딴 귤을 한 상자에 5.62kg씩 담는다면, 상자는 모두 몇 개가 필요합니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 11 개

해설

귤은 모두 $20.42 + 41.4 = 61.82\,(\mathrm{kg})$ 입니다.
$61.82 \div 5.62 = 11(\text{개})$

16. 아버지의 몸무게는 77.72kg 이고, 경수는 33.5kg 입니다. 경수의 동생의 몸무게가 경수의 몸무게의 80% 일 때, 아버지의 몸무게는 경수 동생의 몸무게의 몇 배인지 구하시오.

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 2.9 배

해설

(경수 동생의 몸무게)$= 33.5 \times 0.8 = 26.8$(kg)
따라서 아버지의 몸무게는 경수 동생의 몸무게의 $77.72 \div 26.8 = 777.2 \div 268 = 2.9$(배) 입니다.

17. [ ] 는 $[0.84]=1$, $[10.6]=11$ 과 같이 올림하여 자연수로 나타내고, < > 는 $<4.99>=4$, $<24.8>=24$ 와 같이 버림하여 자연수로 나타낼 때, 다음을 계산하시오.

$<[4.9\div0.75]\div<6.48\times0.9>>$

▶ 답 :

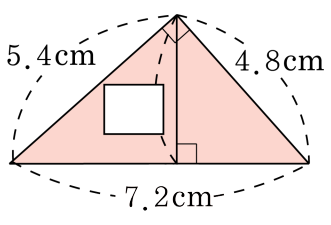
▷ 정답 : 1

해설

$<[4.9\div0.75]\div<6.48\times0.9>>$

$=<[6.53\cdots]\div<5.832>>=<7\div5>=<1.4>=1$

18. 다음 그림과 같은 삼각형이 있습니다. 이 삼각형의 밑변의 길이가 7.2cm 일 때, 높이는 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 3.6 cm

해설

(삼각형의 넓이) $= (5.4 \times 4.8) \div 2 = 12.96(\text{cm}^2)$
(삼각형의 높이) $= 12.96 \times 2 \div 7.2 = 3.6(\text{cm})$

19. 어떤 수를 1.8로 나누어 몫을 소수 첫째 자리까지 구하면 6.7이고, 몫을 소수 둘째 자리까지 구하면 6.75입니다. 몫을 소수 첫째 자리까지 구할 때, 나머지가 될 수 있는 수 중 0 이 아닌 가장 작은 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.09

해설

검산식은 (나누어지는 수)= (나누는 수)× (몫)+ (나머지) 이므로 나머지가 가장 작을 때 나누어지는 수가 가장 작아집니다.
어떤 수 중에서 가장 작은 수는 $1.8 \times 6.75 = 12.15$ 이므로, 몫을 소수 첫째 자리까지 구할 때, 나머지가 될 수 있는 수중 0이 아닌 가장 작은 수는 $12.15 - 1.8 \times 6.7 = 12.15 - 12.06 = 0.09$ 입니다.

20. 3 시와 4 시 사이에 시침과 분침이 이루는 각이 150°가 될 때의 시각은 3 시 몇 분인지 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오.

▶ 답: 분

▷ 정답: 43.6분

해설

시침은 1 시간에 30°를 움직이므로 1분에 $30° \div 60 = 0.5°$ 를 움직입니다.
분침은 1 시간에 360°를 움직이므로 1분에 $360° \div 60 = 6°$ 를 움직입니다.
시침과 분침이 1분 동안 벌어지는 각도는 $6° - 0.5° = 5.5°$ 이고,
3 시일 때, 시침과 분침이 이루는 각도는 90° 이므로,

$$(90° + 150°) \div (6° - 0.5°) = 240° \div 5.5$$
$$= 43.63\cdots$$

→ 약 43.6 분