

1. 15 이하인 수를 모두 고르시오.

① 15

② $15\frac{1}{3}$

③ 15.9

④ $14\frac{3}{4}$

⑤ 16.2

해설

15 이하인 수는 15와 같거나 작은 수입니다.

2. 10보다 같거나 크고 100보다 작은 수의 범위는 어느 것입니까?

① 10 이상 100 미만인 수

② 10 이상 99 미만인 수

③ 10 초과 100 미만인 수

④ 10 이상 100 이하인 수

⑤ 10 초과 100 이하인 수

해설

이상 → 같거나 큰 수, 이하 → 같거나 작은 수

초과 → 큰 수, 미만 → 작은 수

3. 올림하여 백의 자리까지 나타낼 때 3400이 되는 수를 모두 고르면?

① 3418

② 3310

③ 3387

④ 3401

⑤ 3450

해설

백의 자리까지 나타낼 때 백의 자리 수에 1을 더하므로 백의 자리 수가 $4 - 1 = 3$ 인 수를 고르면 된다.

4. 지연이는 매일 아침 $\frac{11}{12}$ km 씩 달리를 합니다. 지연이가 10 일 동안 달린 거리는 모두 몇 km 인지 구하시오.

▶ 답 : km

▷ 정답 : $9\frac{1}{6}$ km

해설

10 일 동안 지연이가 달린 거리는
(하루에 달린 거리)×(날수) 이므로 식으로 나타내면

$$\frac{11}{12} \times 10 = \frac{55}{6} = 9\frac{1}{6} \text{ (km) 입니다.}$$

따라서 지연이가 10 일 동안 달린 거리는 모두 $9\frac{1}{6}$ km 입니다.

5. 어느 수도꼭지에서 1분 동안에 나오는 물의 양이 $3\frac{2}{7}$ L일 때, 5분 동안 나오는 물의 양은 몇 L가 되겠습니까?

① $15\frac{2}{7}$ L

② $15\frac{3}{7}$ L

③ $15\frac{4}{7}$ L

④ $15\frac{5}{7}$ L

⑤ $16\frac{3}{7}$ L

해설

(5분 동안 나오는 물의 양)

= (1분 동안 나오는 물의 양) $\times$ 5 이므로

$$3\frac{2}{7} \times 5 = \frac{23}{7} \times 5 = \frac{115}{7} = 16\frac{3}{7} \text{ (L)}$$

6. 가로가 $2\frac{1}{7}$ m이고, 세로가 $3\frac{2}{5}$ m인 직사각형 모양의 밭이 있습니다.
이 밭의 넓이를 구하여라.

① $6\frac{2}{35} \text{ m}^2$

② $7\frac{2}{7} \text{ m}^2$

③ $7\frac{12}{35} \text{ m}^2$

④ $7\frac{3}{7} \text{ m}^2$

⑤ $5\frac{2}{5} \text{ m}^2$

해설

$$2\frac{1}{7} \times 3\frac{2}{5} = \frac{\overset{3}{\cancel{15}}}{7} \times \frac{17}{\underset{1}{\cancel{5}}} = \frac{51}{7} = 7\frac{2}{7} (\text{m}^2)$$

7. 올림하여 십의 자리까지 나타낼 때, 3270이 되지 않는 수는 어느 것입니까?

① 3261

② 3260

③ 3269

④ 3267

⑤ 3265

해설

①, ③, ④, ⑤ 3270

② 3260

8. 백의 자리에서 반올림하여 50000이 되는 자연수의 범위를 구하시오.

① 49550부터 50499까지

② 49500부터 50499까지

③ 49000부터 50500까지

④ 49500부터 49550까지

⑤ 49500부터 50500까지

해설

백의 자리에서 반올림하여 50000이 되는 수는 49500부터 50499까지입니다.

9. 희연이네 학교 4학년 학생들이 45 인승 버스 5 대를 타고 현장 학습을 가려고 합니다. 희연이네 학교 4학년 학생 수가 될 수 있는 수 중 가장 작은수와 가장 큰 수의 차는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 44명

해설

① 가장 큰 수인 경우

→ 5 대 모두 45 명이 타고 갈 때 :

(4 학년 학생 수) = $45 \times 5 = 225$ 명

② 가장 작은 수 → 4 대 모두 45 명이 타고 마지막 차에 1 명이

탈 때 : $45 \times 4 + 1 = 181$ 명

$225 - 181 = 44$ 명

10. 놀이기구 ‘피터팬’은 키가 120cm 이거나 이보다 더 큰 어린이와 키가 80cm 가 못 되는 어린이는 이용할 수 없다고 합니다. 이 놀이기구를 이용할 수 있는 키의 범위를 구하면?

① 80 cm 초과 120 cm 이하

② 80 cm 초과 120 cm 미만

③ 80 cm 초과 110 cm 이하

④ 80 cm 이상 120 cm 이하

⑤ 80 cm 이상 120 cm 미만

해설

120 cm 이상인 어린이와 80 cm 미만인 어린이는
탈 수 없으므로 80 cm 이상 120 cm 미만인
어린이만 탈 수 있습니다.

11. 10분에 15 km를 달리는 자동차가 있습니다. 이 자동차가 같은 빠르기로 2시간 15분 동안에는 몇 km를 갈 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : km

▷ 정답 : $202\frac{1}{2}$ km

해설

10분에 15 km 씩 달리므로 1 시간에 90 km를 달립니다.

15분은 $\frac{15}{60}$ 시간 = $\frac{1}{4}$ 시간이므로 2시간 15분은 $2\frac{1}{4}$ 시간입니다.

따라서 $2\frac{1}{4}$ 시간 동안 갈 수 있는 거리는

$$90 \times 2\frac{1}{4} = \cancel{90}^{\cancel{45}} \times \frac{\cancel{9}}{\cancel{4}}_2 = \frac{405}{2} = 202\frac{1}{2} (\text{km}) \text{입니다.}$$

12. 다음 중 곱이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $\frac{1}{3} \times \frac{1}{6}$
④ $\frac{1}{9} \times \frac{1}{7}$

② $\frac{1}{4} \times \frac{1}{5}$
⑤ $\frac{1}{4} \times \frac{1}{8}$

③ $\frac{1}{7} \times \frac{1}{2}$

해설

단위분수는 분모가 작을수록 크기가 큽니다.

13. 가로가 $1\frac{3}{4}$ m 이고, 세로가 $2\frac{1}{7}$ m 인 직사각형 모양의 꽃밭이 있습니다.
이 꽃밭의 넓이는 몇 m^2 인니까?

① $1\frac{3}{4} \text{ m}^2$

② $2\frac{1}{4} \text{ m}^2$

③ $3\frac{3}{4} \text{ m}^2$

④ $3\frac{3}{7} \text{ m}^2$

⑤ $3\frac{5}{7} \text{ m}^2$

해설

$$1\frac{3}{4} \times 2\frac{1}{7} = \frac{\cancel{7}^1}{4} \times \frac{15}{\cancel{7}_1} = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4} (\text{m}^2)$$

14. 다음을 읽고, 가장 긴 거리를 달린 사람은 누구인지 구하시오.

준현 : 나는 하루에 $2\frac{3}{4}$ km 씩 이주일 동안 달렸어.

재범 : 나는 하루에 $2\frac{2}{5}$ km 씩 12일 동안 달리고, 10 km 를 더 달렸어.

수인 : 나는 하루에 $1\frac{7}{8}$ km 씩 20 일을 달렸어

▶ 답 :

▷ 정답 : 재범

해설

준현이가 달린 거리는

$$2\frac{3}{4} \times 14 = \frac{11}{4} \times 14 = \frac{77}{2} = 38\frac{1}{2} (\text{km}) \text{입니다.}$$

재범이가 달린 거리

$$2\frac{2}{5} \times 12 + 10 = \frac{144}{5} + 10 = 28\frac{4}{5} + 10 = 38\frac{4}{5} (\text{km})$$

수인이가 달린 거리

$$1\frac{7}{8} \times 20 = \frac{15}{8} \times 20 = \frac{75}{2} = 37\frac{1}{2} (\text{km}) \text{입니다.}$$

세 분수의 크기를 비교하면

$38\frac{4}{5} > 38\frac{1}{2} > 37\frac{1}{2}$ 이므로 가장 긴 거리를 달린 사람은 재범입니다.

15. 다음 수를 어느 자리에서 반올림하면 가장 큰 수가 되겠습니까?

30581

① 일의 자리

② 십의 자리

③ 백의 자리

④ 천의 자리

⑤ 만의 자리

해설

① 30580 ② 30600 ③ 31000 ④ 30000

16. 어느 가게에서는 모든 종류의 색 테이프를 100 cm단위로 팔고 있습니다. 현숙이는 빨간색 테이프가 472 cm, 파란색 테이프가 812 cm 필요합니다. 색 테이프는 모두 몇 cm를 사야 하는지 구하시오.

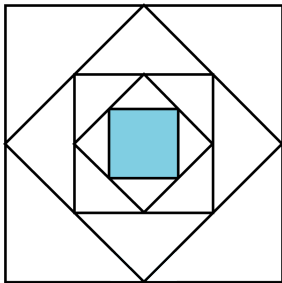
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 1400cm

해설

각각 올림하여 백의 자리까지 나타낸 다음 합을 구합니다. →
 $500 + 900 = 1400(\text{cm})$

17. 그림의 직사각형 전체의 넓이는 386 cm^2 입니다. 이 직사각형의 각 변의 중점을 계속 연결하여 그림과 같이 만들었습니다. 색칠된 직사각형의 넓이는 몇 cm^2 인니까?



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : $24\frac{1}{8}\text{cm}^2$

해설

$$\overset{193}{386} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = 24\frac{1}{8}(\text{cm}^2)$$

19. 조건을 만족하는 수가 가장 많은 것부터 기호를 쓰시오.

가. 26 이하인 자연수

나. 0 초과 1 미만인 수

다. 100 미만의 수 중에서 4로 나누어 떨어지는 자연수

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 나

▷ 정답 : 가

▷ 정답 : 다

해설

가: 26 개

나: 무수히 많습니다.

다: 24 개

20. 민주네 농장에서는 작년에 감자를 고구마의 5 배만큼 생산하였으나, 올해는 작년 양의 $\frac{4}{5}$ 만큼만 생산하였습니다. 또한 올해 고구마의 생산량은 작년의 $\frac{5}{4}$ 배였습니다. 작년 고구마 생산량이 108 kg 60 g 이었다면, 올해 생산한 감자와 고구마의 생산량은 각각 몇 kg 몇 g 인지 안에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.

- (1) 감자 : kg g
 (2) 고구마 : kg g

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 432

▷ 정답 : 240

▷ 정답 : 135

▷ 정답 : 75

해설

작년 고구마의 생산량 : 108 kg 60 g = 108060 g
 작년 감자의 생산량은 고구마 생산량의 5배이므로
 (108060 × 5) g 이고,

올해 감자 생산량은 작년 감자 생산량의 $\frac{4}{5}$ 이므로

$$\cancel{108060}^{108060} \times \frac{4}{5} = 432240 \text{ (g)} = 432 \text{ kg } 240 \text{ g 이고,}$$

올해 고구마 생산량은 작년의 $\frac{5}{4}$ 배이므로

$$\cancel{108060}^{27015} \times \frac{5}{4} = 135 \text{ kg } 75 \text{ g}$$