

1.  $y$ 가  $x$ 에 반비례하고  $x = 10$ 일 때,  $y = 7$ 입니다.  $x, y$  사이의 관계식은  $x \times y = \square$ 일 때,  $\square$ 안에 알맞은 수를 써넣으시오..

▶ 답 :

▷ 정답 : 70

해설

반비례 관계식  $x \times y = \square$ 에  $x = 10, y = 7$ 을 대입하면

$$\square = 10 \times 7 = 70$$

2. 소수를 분수로 고쳐 계산하시오.

$$1\frac{3}{5} \div 0.4$$

▶ 답:

▷ 정답: 4

해설

$$1\frac{3}{5} \div 0.4 = \frac{8}{5} \div \frac{4}{10} = \frac{8}{5} \times \frac{5}{2} = 4$$

3. 분수를 소수로 고쳐서 계산하시오.

$$1.6 \div \frac{2}{5}$$

▶ 답:

▷ 정답: 4

해설

$$1.6 \div \frac{2}{5} = 1.6 \div 0.4 = 4$$

4. 길이가 20cm인 띠그래프에서 7cm로 나타낸 것은 전체의 몇 %입니까?

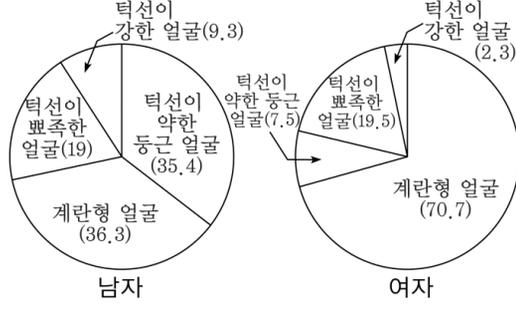
- ① 15%    ② 20%    ③ 25%    ④ 30%    ⑤ 35%

해설

$$\frac{7}{20} \times 100 = 35\%$$

5. 원그래프는 회사에 취직하려는 사람들과 회사를 뽑는 사람들이 좋아하는 얼굴 모양을 조사한 것입니다. 취업 관련자들이 좋아하는 얼굴형에서 남자의 경우와 여자의 경우가 비슷한 비율을 차지하는 것은 어떤 얼굴형인지 고르시오.

취업 관련자들이 좋아하는 얼굴형(단위:%)



- ① 턱선이 약한 둥근 얼굴      ② 계란형 얼굴  
 ③ 턱선이 뾰족한 얼굴      ④ 턱선이 강한 얼굴  
 ⑤ 모두 비슷합니다.

**해설**

남자의 경우 턱선이 뾰족한 얼굴이 19.0%  
 여자의 경우 턱선이 뾰족한 얼굴이 19.5%로  
 비슷한 비율을 보이고 있다.

6. 다음 식에서 가장 나중에 계산해야 하는 부분은 어느 곳입니까?

$$3\frac{1}{2} - 2.5 \div 3\frac{3}{4} \times \left\{ \left( \frac{3}{5} + 1.4 \right) \times 0.6 \right\}$$

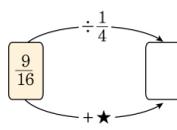
↑    ↑    ↑    ↑    ↑  
㉠   ㉡   ㉢   ㉣   ㉤

- ① ㉠      ② ㉡      ③ ㉢      ④ ㉣      ⑤ ㉤

**해설**

혼합계산에서는 괄호안 계산을 먼저하고, 차례대로 곱셈, 나눗셈을 계산하고, 덧셈, 뺄셈을 나중에 계산합니다. 곱셈, 나눗셈과 덧셈, 뺄셈이 섞여 있는 식에서는 앞에서 부터 차례대로 계산합니다. 따라서 ㉤, ㉣, ㉡, ㉢, ㉠ 순서대로 계산해야 합니다.

7. 다음에서 ★을 구하는 알맞은 식은 어느 것  
입니까?



- ①  $\frac{9}{16} \div \frac{1}{4}$                       ②  $\frac{9}{16} \times \frac{1}{4}$   
 ③  $\frac{9}{16} \div \frac{1}{4} + \frac{9}{16}$                 ④  $\frac{9}{16} \div \frac{1}{4} - \frac{9}{16}$   
 ⑤  $\frac{9}{16} \div \frac{1}{4} + \frac{9}{16} \times \frac{1}{4}$

해설

$$\frac{9}{16} \div \frac{1}{4} = \square$$

$$\frac{9}{16} \times 4 = \frac{9}{4}$$

$$\frac{9}{16} + \star = \frac{9}{4}$$

$$\star = \frac{9}{4} - \frac{9}{16}$$

$$\text{따라서 } \star = \left( \frac{9}{16} \div \frac{1}{4} \right) - \frac{9}{16}$$

8.  $y$ 가  $x$ 에 정비례하고,  $x = 12$  일 때,  $y = 10$ 입니다.  $x = 6$  일 때,  $y$ 의 값을 고르시오.

① 7      ② 6      ③ 1      ④ 5      ⑤ 12

해설

$y$ 가  $x$ 에 정비례하므로  $y = \square \times x$ 에

$x = 12$ ,  $y = 10$ 을 대입하면  $10 = \square \times 12$

$$\square = \frac{5}{6}$$

따라서  $y = \frac{5}{6} \times x$ 에  $x = 6$ 을 대입하면

$$y = \frac{5}{6} \times 6 = 5$$

9. 다음 중 분수를 소수로 나타내어 계산할 수 없는 것은 어느 것입니까?

①  $2.3 \div \frac{1}{5}$

②  $4.5 \div \frac{5}{6}$

③  $12.1 \div \frac{11}{20}$

④  $1.65 \div 1\frac{1}{4}$

⑤  $18.9 \div 2\frac{5}{8}$

해설

②  $4.5 \div \frac{5}{6} = 4.5 \div 0.833\cdots$ ,  $\frac{5}{6}$ 는 나누어떨어지지 않는 수이기

때문에

$4.5 \div \frac{5}{6}$ 은 소수로 나타내어 계산할 수 없습니다.

10. 다음 표에서  $y$ 가  $x$ 에 정비례할 때  $a+b$ 의 값을 구하시오.

$x$	1	2	$a$
$y$	5	$b$	15

- ① 9      ② 6      ③ 0      ④ 13      ⑤ 10

해설

정비례 관계의 함수식  $y = \square \times x$  에서

$x = 1$  일 때  $y = 5$  이므로  $\square = 5$

$y = 5 \times x$

$x = a$ ,  $y = 15$  를 대입하면  $a = 3$

$x = 2$ ,  $y = b$  를 대입하면  $b = 10$

$a + b = 13$