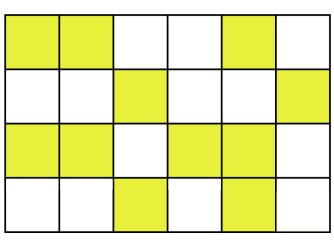
1. 비 3 : 5에 대한 설명이 잘못된 것은 어느 것입니까?

① 외항은 5 입니다.
② 전항은 3 입니다.
③ 비의 값은 $\frac{3}{5}$ 입니다.
④ 5 에 대한 3 의 비입니다.
⑤ 비의 항은 3 , 5 입니다.

해설

비에서 앞에 있는 항을 전항, 뒤에 있는 항을 후항 이라고 합니다.
비 3 : 5에서 전항은 3이고 후항은 5 입니다. 또한 $3 : 5 = \frac{3}{5}$ 이고
5에 대한 3의 비입니다.

2. 다음 그림을 보고, 색칠한 부분에 대한 색칠하지 <u>않은</u> 부분의 비를 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 13 : 11

해설

색칠한 부분은 11칸이고, 색칠하지 않은 부분은
13칸입니다.
색칠한 부분에 대한 색칠하지 않은 부분
→ (색칠하지 않은 부분) : (색칠한 부분)= 13 : 11

3. 6 학년의 학생 중 40 %이 체육을 좋아하고, 체육을 좋아하는 학생 중 24.5 %가 야구를 좋아한다고 합니다. 야구를 좋아하는 학생이 49 명이라면, 6 학년 전체 학생 수는 몇 명입니까?

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 500 명

해설

6 학년 전체 학생 수를 □라고 하면

□ × 0.4 × 0.245 = 49

□ = 49 ÷ 0.098

□ = 500(명)

4. 가로 15 cm , 세로 20 cm 인 직사각형을 가로는 5 cm 줄이고, 세로는 4 cm 늘였습니다. 새로 만든 직사각형의 넓이는 처음 직사각형의 넓이의 몇 % 입니까?

① 90 %　② 88 %　③ 86.5 %

④ 83 %　⑤ 80 %

해설

변형된 가로의 길이 : $15-5=10(\mathrm{cm})$

변형된 세로의 길이 : $20+4=24(\mathrm{cm})$

(새로 만든 직사각형의 넓이)$=10\times24=240(\mathrm{cm}^2)$

(처음 직사각형의 넓이)$=15\times20=300(\mathrm{cm}^2)$

$\frac{240}{300}\times100=80(\%)$

5. 어떤 물건을 20000 원에 사서 20 %의 이익을 붙여 정가를 정했다가, 팔 때는 정가의 20 %을 할인하여 팔았습니다. 결과적으로 몇 % 의 손해 또는 이익이 생겼습니까?

① 5 % 이익　　② 5 % 손해

③ 4 % 이익　　④ 4 % 손해

⑤ 이익도 손해도 없습니다.

해설

정가 : $20000 + 20000 \times 0.2 = 24000$ (원)
할인가 : $24000 - 24000 \times 0.2 = 19200$ (원)
$20000 - 19200 = 800$ (원) 의 손해
$\frac{800}{20000} \times 100 = 4(\%)$ 의 손해

6. 150 개가 든 귤 한 상자를 20000 원에 샀더니 전체의 20 %이 썩었습니다. 이것을 팔아서 20 %의 이익을 얻으려면 1 개를 얼마씩 팔아야 합니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 200 원

해설

썩은 귤의 수 : $150 \times 0.2 = 30$ (개)
판 귤의 수 : $150 - 30 = 120$ (개)
귤 1 상자의 가격 : $20000 + 20000 \times 0.2 = 24000$ (원)
귤 1 개의 가격 : $24000 \div 120 = 200$ (원)