

1. 어느 야구 선수는 400번 타석에 서서 타율이 29.5%였습니다. 이 야구 선수가 친 안타는 몇 개입니까?

▶ 답:

개

▷ 정답: 118개

해설

$$400 \times 0.295 = 118(\text{개})$$

2. 다음 비의 값을 구하시오.

2 : 3
-------

- ①  $\frac{2}{3}$       ②  $\frac{3}{2}$       ③ 2.3      ④ 3.2      ⑤ 5

해설

비교하는 양 : 기준량 =  $\frac{\text{비교하는양}}{\text{기준량}}$  입니다.

따라서  $2 : 3 = \frac{2}{3}$  입니다.

3. 960 원에 팔면 원가의 20%의 이익을 보는 물건이 있습니다. 이것을 904 원에 판다면 몇 %의 이익을 보겠습니까?

▶ 답 : %

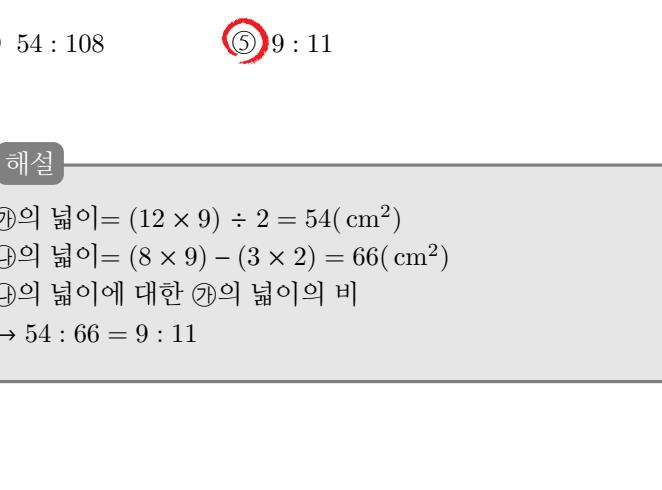
▷ 정답 : 13%

해설

원가를  $\square$  원이라 하면  
 $\square \times 1.2 = 960$ ,  $\square = 800$  (원)이므로

$$\frac{(904 - 800)}{800} \times 100 = 13 (\%)$$

4. ②의 넓이에 대한 ④의 넓이의 비를 가장 간단히 나타낸 것은 어느 것입니까?



- ① 66 : 53      ② 11 : 9      ③ 66 : 54  
④ 54 : 108      ⑤ 9 : 11

해설

$$\begin{aligned} \text{②의 넓이} &= (12 \times 9) \div 2 = 54(\text{cm}^2) \\ \text{④의 넓이} &= (8 \times 9) - (3 \times 2) = 66(\text{cm}^2) \\ \text{④의 넓이에 대한 ②의 넓이의 비} \\ &\rightarrow 54 : 66 = 9 : 11 \end{aligned}$$

5. 다음 표는 거래네 학급 문고에 있는 책의 종류를 조사하여 나타낸 것입니다. 과학도서와 만화책의 수를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내고, 학급 문고 전체 책에서 동화책이 차지하는 비를 백분율로 나타내시오.

책의 종류	동화책	위인전	과학도서	만화책	계
책의 수(권)	120	80	75	25	300

▶ 답:

▶ 답: %

▷ 정답: 3 : 1

▷ 정답: 40%

해설

$$(1) 75 : 25 = 3 : 1$$

$$(2) 120 : 300 \Rightarrow \frac{120}{300} = 0.4 \Rightarrow 40\%$$

6. 어느 장난감 가게에서 4500 원에 산 상품을 20 % 의 이익을 붙여 팔려고 합니다. 정가를 얼마로 해야 합니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 5400 원

해설

$$4500 + (4500 \times 0.2) = 5400 (\text{원})$$

7. 다음 비의 값이 모두 같다고 합니다. ⑦과 ⑧에 알맞은 수를 차례로 쓰시오.

3 : 4 15 : ⑦ <sup>⑧</sup> ⑨ : 32
--

▶ 답:

▶ 답:

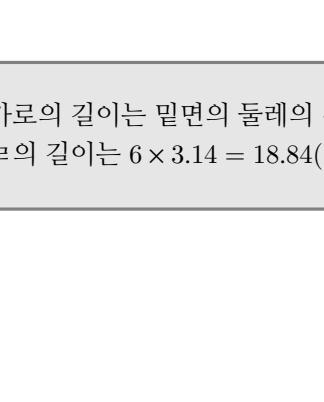
▷ 정답: 20

▷ 정답: 24

해설

$$\begin{aligned}3 &: 4 = (3 \times 5) : (4 \times 5) = 15 : 20 \\3 &: 4 = (3 \times 8) : (4 \times 8) = 24 : 32\end{aligned}$$

8. 다음 그림은 밑면의 지름의 길이는 6cm, 높이가 18.5cm인 원기둥의 전개도입니다. 변ㄱㄹ의 길이는 몇 cm인지 구하시오.(단, 원의 둘레는 지름의 3.14배입니다.)



▶ 답: cm

▷ 정답: 18.84cm

해설

직사각형에서 가로의 길이는 밑면의 둘레의 길이와 같습니다.  
그러므로 변ㄱㄹ의 길이는  $6 \times 3.14 = 18.84(\text{cm})$

9. 밑면의 반지름의 길이가 5 cm이고, 높이가 12 cm인 원기둥 모양의 나무 토막 전체에 페인트를 칠하려고 합니다. 페인트를 칠할 부분의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 인지 구하시오.

▶ 답:  $\underline{\text{cm}^2}$

▷ 정답:  $533.8 \text{ cm}^2$

해설

$$(\text{한 밑면의 넓이}) = 5 \times 5 \times 3.14 = 78.5(\text{cm}^2)$$

$$(\text{옆면의 넓이}) = 10 \times 3.14 \times 12 = 376.8(\text{cm}^2)$$

$$(\text{겉넓이}) = 78.5 \times 2 + 376.8 = 533.8(\text{cm}^2)$$