**1.** 다음 □안에 알맞은 수를 순서대로 써넣으시오.

| 9의 5에 대한 비 ⇒ □ : □ |
|---|

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 9

▷ 정답 : 5

해설

9의 5에 대한 비에서 기준량은 5, 비교하는 양은 9입니다. 따라서 9의 5에 대한 비는 9 : 5입니다.

**2.** 다음 비의 설명으로 바르지 <u>않는</u> 것은 어느 것입니까?

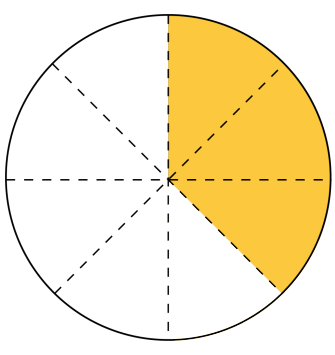
| 4 : 7 |
|---|

① 숫자 7은 기준량입니다.
② 4대 7이라고 읽습니다.
③ 7에 대한 4의 비입니다.
④ 7의 4에 대한 비입니다.
⑤ 4와 7의 비입니다.

해설

비의 값 4 : 7에서 기준량은 7이고 비교하는 양은
4이고 4 대 7이라고 읽습니다. 또한 비의 값
4 : 7은 7에 대한 4의 비, 4의 7에 대한 비,
4와 7의 비로 비의 값을 나타낼 수 있습니다.

**3.** 다음 그림을 보고, 전체에 대한 색칠한 부분의 비를 나타내시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 3 : 8

해설

전체에 대한 색칠한 부분의 비 ⇒ (색칠한 부분의 칸 수) : (전체 칸 수)= 3 : 8

**4.** 다음 보기 중 비교하는 양만 묶은 것을 고르시오.

보기

(1) 학급 문고 수에 대한 동화책 수의 비

(2) (축구공 수) : (야구공 수)

(3) 감자 수의 고구마 수에 대한 비

① 동화책 수, 야구공 수, 고구마 수

② 학급 문고 수, 축구공 수, 고구마 수

③ 동화책 수, 축구공 수, 감자 수

④ 학급문고 수, 야구공 수, 감자 수

⑤ 동화책 수, 축구공 수, 고구마 수

해설

(1) 학급 문고 수에 대한 동화책 수의 비 $= \frac{\text{동화책 수}}{\text{학급문고 수}}$

따라서 학급문고 수는 기준량이고 동화책 수는 비교하는 양입니다.

(2) (축구공 수) : (야구공 수)$= \frac{\text{(축구공 수)}}{\text{(야구공 수)}}$

따라서 야구공 수는 기준량이고 축구공 수는 비교하는 양입니다.

(3) 감자 수의 고구마 수에 대한 비$= \frac{\text{감자 수}}{\text{고구마 수}}$

따라서 고구마 수는 기준량이고 감자 수는 비교하는 양입니다.

**5.** 윤건이네 반 학생 45명 중에서 형이 있는 학생은 9명입니다. 윤건이네 반 학생 수에 대한 형이 있는 학생 수의 비의 값을 소수로 나타내시오.

▶ 답:

▷ 정답: 0.2

해설

(형이 있는 학생 수) : (전체 학생 수)= $9 : 45 \rightarrow \frac{9}{45} = 0.2$

**6.** 다음 두 비율을 비교하여 비율이 더 낮은 것을 고르시오.

| 가. 2 : 6　　나. 8 : 12 |
|---|

▶ 답 :

▷ 정답 : 가

해설

비율로 나타내면

$2 : 6 \rightarrow \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$

$8 : 12 \rightarrow \frac{8}{12} = \frac{2}{3}$

$\frac{1}{3} < \frac{2}{3}$ 이므로 가의 비율이 더 낮습니다.

**7.** 다음 두 비율을 비교하여 비율이 더 높은 것을 고르시오.

| 가. 6 : 5　　나. 10 : 8 |
|---|

▶ 답 :

▷ 정답 : 나

해설

비율로 나타내면

$6 : 5 \rightarrow \frac{6}{5} = \frac{24}{20}$

$10 : 8 \rightarrow \frac{10}{8} = \frac{5}{4} = \frac{25}{20}$

$\frac{24}{20} < \frac{25}{20}$ 이므로 나의 비율이 더 높습니다.

**8.** 다음 비율을 백분율로 나타내어라.

| 2.105 |
|---|

▶ 답 :

▷ 정답 : 210.5 %

해설

(백분율 %) = (비율)× 100
따라서 21 할 5 리를 백분율로 나타내면 2.105× 100 = 210.5( %)

**9.** 다음 비율을 백분율로 나타내시오.

| |
|---|
| $\frac{164}{200}$ |

▶ 답 : $\underline{\quad\quad\%}$

▷ 정답 : $\underline{82\%}$

해설

$\frac{164}{200} \times 100 = 82(\%)$

**10.** 다음 백분율을 소수로 나타내시오.

| |
|---|
| 165 % |

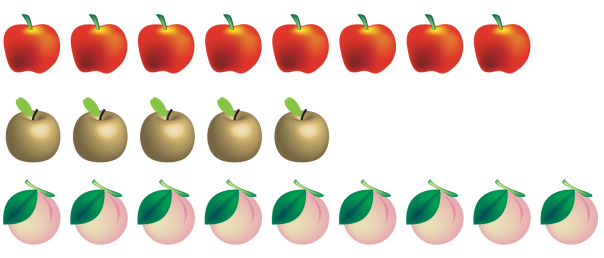
▶ 답 :

▷ 정답 : 1.65

해설

백분율을 소수로 고칠 때는 100 으로 나누거나
소수점을 왼쪽으로 두 자리 이동시키면 됩니다.
$165 \div 100 = 1.65$

**11.** 그림을 보고, ☐안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



복숭아 수의 배의 수에 대한 비 → ☐ : ☐

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 9

▷ 정답 : 5

해설

기준량이 배의 수이고 비교하는
양은 복숭아의 수입니다. 따라서 9 : 5 입니다.

**12.** 다음 그림을 보고, (가)의 개수에 대한 (나)의 개수의 비를 구하시오.

(가) 

(나) 

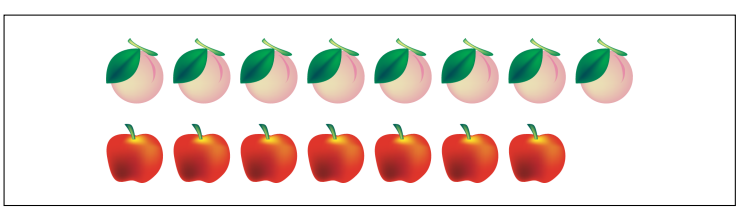
▶ 답:

▷ 정답: 2 : 5

해설

(가)의 개수에 대한 (나)의 개수의 비에서 기준량은 (가)의 개수이고 비교하는 양은 (나)의 개수입니다.
따라서 (가)의 개수에 대한 (나)의 개수의 비는 2 : 5입니다.

**13.** 다음 그림을 보고, 과일 수에 대한 사과 수의 비를 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 7 : 15

해설

과일의 수 : 15, 사과의 수 : 7 과일 수에 대한 사과 수의 비
→ (사과 수) : (과일 수)= 7 : 15

**14.** 다음 그림을 보고, (나)의 개수에 대한 (가)의 개수의 비를 구하시오.

(가) ★★★★★★★
(나) ★★★★★

▶ 답 :

▷ 정답 : 7 : 5

해설

(나)의 개수에 대한 (가)의 개수의 비에서 기준양은 (나)의 개수이고, 비교하는 양은 (가)의 개수입니다.
따라서 (나)의 개수에 대한 (가)의 개수의 비는 7 : 5 입니다.

**15.** 희석이네 반의 35 명 중 배드민턴을 칠 수 있는 학생은 25 명이고 나머지 사람은 치지 못한다고 합니다. 전체 학생 수에 대한 배드민턴을 칠 수 없는 학생 수의 비를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 2 : 7

해설

기준량이 전체 학생 수가 되고, 비교하는 양은 배드민턴을 칠 수 없는 학생 수이므로, 배드민턴을 칠 수 없는 학생 수 : $35 - 25 = 10$(명) 입니다.
→ $10 : 35 = 2 : 7$

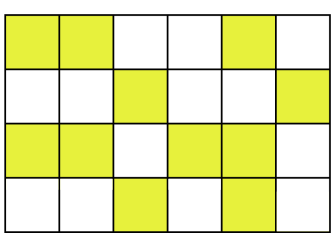
**16.** 다음 중 다른 하나는 어느 것입니까?

① 8 : 5
② 8에 대한 5의 비
③ 8 대 5
④ 8의 5에 대한 비
⑤ 5에 대한 8의 비

해설

8 : 5는 5에 대한 8의 비, 8 대 5, 8의 5에 대한 비, 8과 5의 비로 나타낼 수 있습니다.
② 5 : 8

**17.** 다음 그림을 보고, 색칠한 부분에 대한 색칠하지 않은 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

**18.** 비율을 분수와 소수로 나타낸 것으로 올바른 것을 고르시오.

| 3 : 8 |
|---|

① $\frac{11}{8}$ , 0.625　② $\frac{8}{33}$ , 0.625　③ $\frac{3}{8}$ , 0.625

④ $\frac{8}{3}$ , 0.375　⑤ $\frac{3}{8}$ , 0.375

해설

$\blacktriangle : \blacksquare \rightarrow \frac{\blacktriangle}{\blacksquare}$

$3 : 8 \rightarrow \frac{3}{8} = 0.375$

**19.** 다음 비의 값을 구하시오.

| $2\frac{1}{2} : 1.2$ |
|---|

① $2\frac{1}{12}$ ② $1\frac{1}{12}$ ③ $\frac{12}{25}$ ④ $\frac{13}{12}$ ⑤ $2\frac{1}{6}$

해설

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

비의 값에 0이 아닌 똑같은 수를 곱해도 비의 값은 변하지 않습니다.

$2\frac{1}{2} : 1.2 = \frac{5}{2} : \frac{12}{10} = 25 : 12 = \frac{25}{12} = 2\frac{1}{12}$

**20.** 비의 값을 분수로 나타낸 것으로 올바른 것을 고르시오.

| 10 에 대한 7 의 비 |
|---|

① $\frac{10}{7}$ ② $\frac{7}{10}$ ③ $\frac{3}{7}$ ④ $\frac{7}{3}$ ⑤ $\frac{3}{10}$

해설

$7 : 10 = \frac{7}{10}$

**21.** 5 : 9 에 대한 설명이 바르게 된 것은 어느 것입니까?

① 5에 대한 9의 비
② 9와 5의비
③ 9대 5
④ $\frac{9}{5}$
⑤ $\frac{5}{9}$

해설

①, ②, ③, ④번의 설명은 모두 9 : 5의 비입니다.

5 : 9의 비의 값은 $\frac{5}{9}$ 입니다.

**22.** 수희는 연필을 17 개, 태진이는 11 개 갖고 있습니다. 수희가 갖고 있는 연필 수에 대한 태진이가 갖고 있는 연필 수의 비의 값을 분수로 나타내시오.

▶ 답:

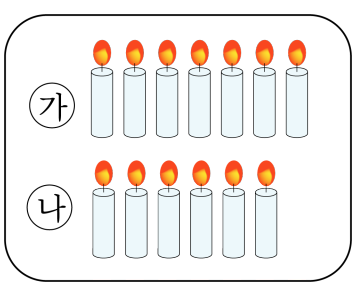
▷ 정답: $\frac{11}{17}$

해설

수희가 갖고 있는 연필 수 17 개에 대한 태진이가 갖고있는 연필 수 11 개의 비에서 기준량은 17 이고 비교하는 양은 11 입니다.

따라서 17 에 대한 11 의 비는 $11 : 17 = \frac{11}{17}$ 입니다.

**23.** 그림을 보고, ㉯에 대한 ㉮의 초의 수의 비를 분수로 나타내시오.




▶ 답 :

▷ 정답 : $1\frac{1}{6}$

해설

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

㉮의 초의 수는 7개 이고 ㉯의 초의 수는 6개입니다.
㉯에 대한 ㉮의 초의 수의 비는
$7 : 6 = \frac{7}{6} = 1\frac{1}{6}$ 입니다.

**24.** 비의 값을 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $2:3 \Rightarrow \frac{2}{3}$
② 5 와 6 의 비 $\Rightarrow \frac{5}{6}$
③ 7 대 4 $\Rightarrow \frac{4}{7}$
④ 8 에 대한 3 의 비 $\Rightarrow \frac{3}{8}$
⑤ 3 의 5 에 대한 비 $\Rightarrow \frac{3}{5}$

해설

③ 7 대 4 $\Rightarrow 7:4 = \frac{7}{4} = 1\frac{3}{4}$

**25.** 다음 두 비율을 비교하여 비율이 더 낮은 것을 고르시오.

| 가. 13 : 20　　나. 14 : 25 |
|---|

▶ 답 :

▷ 정답 : 나

해설

비율로 나타내면

$13 : 20 \rightarrow \frac{13}{20} = \frac{65}{100}$

$14 : 25 \rightarrow \frac{14}{25} = \frac{56}{100}$

$\frac{65}{100} > \frac{56}{100}$ 이므로 나의 비율이 더 낮습니다.

**26.** $\square$안에 들어갈 수가 큰 것부터 차례로 기호를 쓰시오.

가. $0.61 \rightarrow \square\,\%$

나. $\frac{1}{4} \rightarrow \square\,\%$

다. $48\,\% \rightarrow \frac{\square}{25}$

라. $117\,\% \rightarrow \square$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 가

▷ 정답 : 나

▷ 정답 : 다

▷ 정답 : 라

해설

가. $0.61 \times 100 = 61(\%)$

나 : $\frac{1}{4} \times 100 = 25(\%)$

다 : $48 \div 100 = \frac{12}{25}$

라 : $117 \div 100 = 1.17$

→ 가> 나> 다> 라

**27.** 다음 표는 겨레네 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 $\Rightarrow \frac{120}{300} = 0.4 \Rightarrow 40\,\%$

**28.** 태현이네 반 학생들은 모두 40명이고, 그 중에서 24명은 남학생이고, 여학생 중 5명이 안경을 썼다고 합니다. 여학생 수에 대한 안경을 쓴 여학생 수의 비의 값을 분수로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{5}{16}$

해설

(여학생 수)= 40 – 24 = 16(명)
여학생 수에 대한 안경을 쓴 여학생 수의 비
→ (안경을 쓴 여학생 수) : (여학생 수)
= 5 : 16 → $\frac{5}{16}$

**29.** 미옥이의 언니는 15살이고 미옥이는 12살입니다. 언니의 나이에 대한 미옥이의 나이의 비의 값을 기약분수로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{4}{5}$

해설

(비교하는 양) : (기준량)
=(미옥이의 나이) : (미옥이 언니의 나이)
$= 12 : 15 \rightarrow \frac{12}{15} = \frac{4}{5}$

**30.** 4 °C의 물 420 g에 소금 60 g을 녹여 소금물을 만들었습니다. 소금물의 무게에 대한 소금의 무게의 비율은 몇 %입니까?

▶ 답 : %

▷ 정답 : 12.5 %

해설

소금물의 무게에 대한 소금의 무게=(소금):(소금+물)= 60 : (420 + 60)

$\frac{60}{420+60} \times 100 = 12.5(\%)$

**31.** 수민이네 집은 화단에 고추와 토마토를 기릅니다. 어느 날 보니 고추는 24 개, 토마토는 20 개 열려 있었습니다. 화단에 열린 토마토의 수에 대한 고추의 수의 비율을 백분율을 구하시오.

▶ 답 : $\underline{\quad\quad\quad\quad\quad\quad\%}$

▷ 정답 : $120\underline{\%}$

해설

(고추):(토마토)= 24 : 20, $\frac{24}{20}$

$\frac{24}{20} \times 100 = 120(\%)$

**32.** 수학 경시 대회에 참가한 학생은 400 명입니다. 그 중에서 6 학년 학생은 76 명입니다. 수학 경시 대회에 참가한 6 학년 학생은 전체 참가 학생의 몇 % 입니까?

▶ 답 : _____ %

▷ 정답 : 19 %

해설

$\frac{76}{400} \times 100 = 19(\%)$

**33.** 비율을 백분율로 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① 0.5 → 50 %
② 0.186 → 18.6 %
③ 0.502 → 50.2 %
④ 20.7 → 20.7 %
⑤ 1.026 → 102.6 %

해설

④ 20.7 은 2070 % 입니다.

**34.** 다음 중에서 비율이 가장 큰 것을 고르시오.

| $0.301, \quad 30.5\,\%, \quad 39\,\%, \quad \frac{19}{50}$ |
|---|

▶ 답 :

▷ 정답 : $39\,\%$

해설

모두 소수로 고쳐 봅니다.

$30.5\,\% \rightarrow 0.35$, $39\,\% \rightarrow 0.39$,

$\frac{19}{50} \rightarrow 0.38$

따라서 $39\,\% > \frac{19}{50} > 30.5\,\% > 0.301$ 입니다.

**35.** 두 비율의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

| |
|---|
| 0.298 ○ 20.9 % |

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

소수로 나타내어 봅니다.
20.9 %→ 0.209
따라서 0.298 > 20.9 %입니다.

**36.** 다음 중 비율이 가장 작은 것을 골라쓰시오.

| |
|---|
| $\frac{21}{25}$, 73 %, 41 %, 0.9, $\frac{1}{2}$, 110.6 % |

▶ 답 : ____ %

▷ 정답 : 41 %

해설

비율을 모두 소수로 고쳐봅니다.

$\frac{21}{25} = \frac{84}{100} = 0.84$

73 %→ 0.73

$41\,\% = \frac{41}{100} = 0.41$

0.9

$\frac{1}{2} = 0.5$

110.6 %→ 1.106

**37.** 지연이네 집에서는 고구마를 캐서 60 %는 시장에 내다 팔고, 나머지는 집에서 먹습니다. 시장에 내다 판 고구마와 집에서 먹은 고구마의 차가 70 kg이라면 지연이네 집에서 생산한 고구마는 모두 몇 kg인지 구하시오.

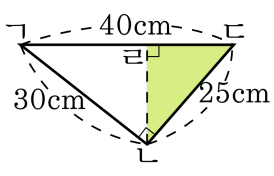
▶ 답 : kg

▷ 정답 : 350 kg

해설

20 %가 70 kg이므로 1 %는 3.5 kg입니다.
$100 \times 3.5 = 350$(kg)

**38.** 다음 그림에서 색칠한 삼각형의 넓이는 삼각형 ㄱㄴㄷ의 넓이의 42 % 입니다. 색칠한 삼각형 ㄴㄷㄹ의 넓이는 몇 $\mathrm{cm}^2$ 입니까?



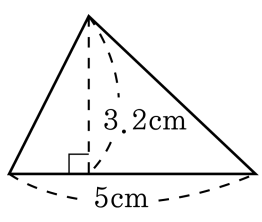

▶ 답 : $\underline{\qquad\qquad\mathrm{cm}^2}$

▷ 정답 : $157.5\,\underline{\mathrm{cm}^2}$

해설

(삼각형 ㄱㄴㄷ의 넓이)$= 25 \times 30 \div 2 = 375(\mathrm{cm}^2)$
색칠할 삼각형은 삼각형 ㄱㄴㄷ의 42 %이므로
넓이는 $375 \times \frac{42}{100} = 157.5(\mathrm{cm}^2)$

**39.** 다음과 같은 삼각형의 밑변의 길이와 높이를 각각 25 % 씩 더 늘인다면, 넓이는 몇 $cm^2$ 가 더 늘어납니까?




▶ 답 : $\underline{\quad\quad cm^2}$

▷ 정답 : $\underline{4.5\,cm^2}$

해설

(처음 삼각형의 넓이)$= 5 \times 3.2 \div 2 = 8(cm^2)$
(늘인 삼각형의 넓이)$= (5 \times 1.25) \times (3.2 \times 1.25) \div 2 = 12.5(cm^2)$
따라서, (더 늘어난 넓이)$= 12.5 - 8 = 4.5(cm^2)$

**40.** 소희는 훌라후프를 아주 잘 돌리는 데 5번 중에 4번은 1000개 이상 계속 돌릴 수 있습니다. 소희가 훌라후프를 1000개 이상 계속 돌릴 수 있는 성공률을 백분율로 나타내시오.

▶ 답 : $\underline{\%}$

▷ 정답 : $80\underline{\%}$

해설

$\frac{4}{5} \times 100 = 80(\%)$

**41.** 비율이 큰 것부터 차례로 쓰시오.

| | |
|---|---|
| ㉠ 56.3 % | ㉡ 1.563 |
| ㉢ 6의 45 % | ㉣ 8의 25.5 % |

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉢

▷ 정답 : ㉣

▷ 정답 : ㉡

▷ 정답 : ㉠

해설

㉠ 0.563, ㉡ 1.563, ㉢ 2.7, ㉣ 2.04
큰 것부터 차례로 나열하면 ㉢, ㉣, ㉡, ㉠입니다.

**42.** 길이가 576 m인 도로의 양쪽에 4 m간격으로 가로수를 심기 시작하여 첫째 날에 전체의 40 %를 심었습니다. 앞으로 몇 그루의 나무를 더 심어야 합니까?

▶ 답 : _____ 그루

▷ 정답 : 174그루

해설

576 m인 도로의 양쪽에 4 m간격으로 가로수를 심으려면
$\{(576 \div 4) + 1)\} \times 2 = 290$(그루)를 심어야 합니다.
첫째 날에 심은 가로수의 수는
(전체 가로수의 40 %)$= 290 \times 0.4 = 116$(그루)이므로
더 심어야 할 가로수는 $290 - 116 = 174$(그루)입니다.

**43.** 어머니의 키는 160.65 cm 이고, 민경이의 키는 105 cm 입니다. 민경이 언니의 키가 민경이 키의 150 % 일 때, 어머니의 키는 민경이 언니의 키의 몇 배입니까?

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 1.02 배

해설

(민경이 언니의 키) $= 105 \times 1.5 = 157.5$(cm)
$\rightarrow 160.65 \div 157.5 = 1.02$ (배)

**44.** 960 원에 팔면 원가의 20 % 의 이익을 보는 물건이 있습니다. 이것을 904 원에 판다면 몇 % 의 이익을 보겠습니까?

▶ 답 : _____ %

▷ 정답 : 13 %

해설

원가를 □ 원이라 하면

□ × 1.2 = 960 , □ = 800 (원) 이므로

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

**45.** 미영이는 용돈으로 받은 6000 원 중에서 80 %를 저금했습니다. 저금한 돈은 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 4800 원

해설

$6000 \times 0.8 = 4800$(원)

**46.** 효경이는 오늘 240쪽짜리 위인전의 30 %를 읽었습니다. 오늘 효경이가 읽은 위인전의 쪽수를 구하시오.

▶ 답 : 쪽

▷ 정답 : 72쪽

해설

$240\times\frac{30}{100}=72$(쪽)

**47.** 80 L 들이의 물통이 있습니다. 이 물통에 30 % 의 물을 채웠다면 몇 L 를 더 넣어야 물통에 물이 가득 차겠습니까?

① 24 L ② 30 L ③ 42 L ④ 50 L ⑤ 56 L

해설

80 L 들이의 물통에 30 % 의 물을 채웠으므로 가득 채우려면 70 % 의 물을 더 넣어야 합니다.

$80 \times \frac{70}{100} = 56(\mathrm{L})$

**48.** 민수는 38000 원의 예금액이 있습니다. 그 중 15 % 를 찾아 동생의 생일 선물을 샀습니다. 찾은 돈은 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 5700 원

해설

예금액 중에서 찾은 돈이 15 % 이므로
소수로 나타내면 0.15 입니다.
(찾은 돈)= (비교하는 양)= (기준량)× (비율)
$38000 \times 0.15 = 5700$ (원)

**49.** 진규네 학교 도서관에는 작년에 45000 권의 책이 있었는데 올해 12 % 의 책을 더 샀습니다. 도서관의 책은 모두 몇 권이 되었습니까?

▶ 답 : 권

▷ 정답 : 50400권

해설

$45000 + 45000 \times 0.12 = 45000 + 5400 = 50400$(권)

**50.** 어느 학교의 여학생 수는 전체 학생 수의 40 %이고, 여학생의 20 %는 안경을 썼습니다. 안경을 쓰지 않은 여학생 수가 240 명 이라면 이 학교의 전체 학생 수를 구하시오.

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 750 명

해설

전체 학생 수를 □라 하면

□ × 0.4 × (1 − 0.2) = 240

□ × 0.4 × 0.8 = 240, □ = 750(명)

**51.** 예진이네 학교 6학년 학생은 전교생의 20 %입니다. 또, 6학년 학생 중 남학생과 여학생 수의 비는 7 : 6인데 남학생은 84명입니다. 학교 전체 학생 수를 구하시오.

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 780명

해설

남학생과 여학생 수의 비를 이용하여 남학생 수를 구합니다.
(여학생 수)= $(84 \div 7) \times 6 = 72$(명),
(6학년 학생 수)= $84 + 72 = 156$(명)
따라서, 6학년이 전체의 20 %이므로
(전체 학생 수)= $156 \times 5 = 780$(명)

**52.** 동물원의 동물 중 사자와 호랑이는 전체 동물의 25 %입니다. 또 사자와 호랑이 수의 비는 4 : 5인데 호랑이의 수는 60마리입니다. 동물원에 있는 전체 동물은 모두 몇 마리입니까?

▶ 답 : 마리

▷ 정답 : 432마리

해설

사자와 호랑이 수의 비를 이용하여 사자의 수를 구합니다.
(사자의 수)= (60÷5)× 4 = 48(마리)
(사자와 호랑이의 수)= 48 + 60 = 108(마리)
따라서, 사자와 호랑이가 전체의 25 %이므로
전체 동물의 수는 108 × 4 = 432(마리)

**53.** 민정이네 학교의 6 학년 학생은 360 명으로 전체 학생의 1할 5푼입니다. 민정이네 학교의 전체 학생 수는 모두 몇 명입니까?

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 2400 명

해설

(6 학년 학생 수)= (전체 학생 수)×0.15
→ (전체 학생 수) = (6 학년 학생 수)÷0.15
= 360 ÷ 0.15 = 2400 (명)

**54.** 재훈이네 반 학생들 중에서 8 명이 운동 선수가 되고 싶어하는데, 그 비율은 반 전체 학생의 25 % 입니다. 재훈이네 반의 전체 학생 수를 구하시오.

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 32 명

해설

25 % → 0.25 이므로
(운동 선수가 되고 싶어하는 학생 수)
= (전체 학생 수)×0.25
(전체 학생 수) = (운동 선수가 되고 싶어하는 학생 수)÷0.25
= 8 ÷ 0.25 = 32 (명)

**55.** 어떤 야구 선수의 평균 타율이 28 %이었습니다. 이 선수가 70 번의 안타를 쳤다면, 타석에 몇 번 나왔었겠습니까?

▶ 답 : 번

▷ 정답 : 250번

해설

비교하는 양 → 안타 수(70 번)
기준량 → 타수(타석에 나온 수)
비율 → 타율(28 %= 0.28)
(기준량)=(비교하는 양)÷ (비율)
→ 70 ÷ 0.28 = 250(번)

**56.** 어떤 야구 선수의 평균 타율이 37.5 % 였습니다. 이 선수가 75 번의 안타를 쳤다면, 타석에 몇 번 나왔었겠습니까?

▶ 답 : 번

▷ 정답 : 200번

해설

비교하는 양 : 안타 수 (75 번)
기준량 : 타수 (타석에 나온 수)
비율 : 타율 (37.5 % = 0.375)
(기준량) = (비교하는 양) ÷ (비율)
→ $75 \div 0.375 = 200$ (번)

**57.** 효원이네 학교 6학년 학생들의 45 %인 144명이 컴퓨터 학원에 다니고 있습니다. 효원이네 학교 6학년 학생은 몇 명인지 구하시오.

① 310명　② 320명　③ 330명
④ 350명　⑤ 400명

해설

남연초 6학년 학생 수를 □라 하면,
□× 0.45 = 144, □= 144÷0.45 = 320명

**58.** 정가가 6000 원인 물건을 20 % 할인해서 팔아도 원가의 20 % 만큼 이익을 보는 물건이 있습니. 이 물건의 원가는 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 4000 원

해설

정가의 2 할 20 % 했을 때의 이익 :

$6000 - (6000 \times 0.2) = 4800$

원가를 $\square$ 라고 할 때 : $\square + \square \times 0.2 = 4800$

$\square \times 1.2 = 4800$

$\square = 4800 \div 1.2 = 4000$ (원)

**59.** 재훈이네 반 학생들 중에서 8 명이 운동 선수가 되고 싶어 하는데, 그 비율은 반 전체 학생의 20 % 입니다. 재훈이네 반의 전체 학생 수를 구한 것을 고르시오.

① 40 명 ② 38 명 ③ 36 명 ④ 34 명 ⑤ 32 명

해설

(전체 학생 수)$\times\frac{20}{100}$ = (전체 학생 수)$\times\frac{1}{5}$ = 8 이므로 (전체 학생 수)$= 8\times 5 = 40$

**60.** 어느 극장에 온 관람객들 중 남자는 전체 관람객 수의 60 %이고, 남자들의 40 %는 안경을 썼습니다. 안경을 쓰지 않은 남자가 288 명 이라면 이 극장의 전체 관람객 은 몇 명입니까?

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 800 명

해설

전체 관람객 수를 □라 하면

□×0.6× (1 − 0.4) = 288

□×0.6×0.6 = 288,

□ = 800(명)

**61.** 신현이의 몸무게는 아버지의 몸무게의 56 %입니다. 신현이의 몸무게가 42 kg이면, 아버지의 몸무게는 신현이의 몸무게의 약 몇 배인지 소수 첫째 자리까지 반올림하여 나타내시오.

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 약 1.8 배

해설

(신현이의 몸무게)=(아버지의 몸무게)×0.56

(아버지의 몸무게) =(신현이의 몸무게)÷0.56

$= 42 \div 0.56 = 75(\text{kg})$

$75 \div 42 = 1.785\cdots \rightarrow$ 약 1.8(배)

**62.** 어느 가게에서 3500 원짜리 물건을 사 와서 20 % 의 이익을 붙여 판다고 합니다. 어느 날 이 가게의 이익금이 14000 원이었습니다. 이 날 이 가게에서 판 물건은 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 20 개

해설

$14000 \div (3500 \times 0.2) = 20$ (개)

**63.** 어느 가게에서 4000 원에 사온 물건을 30 % 의 이익을 붙여 판다고 합니다. 어느 날 이 가게의 이익금이 42000 원이었습니다. 이 날 이 가게에서 판 물건은 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 35 개

해설

$42000 \div (4000 \times 0.3) = 35$ (개)

**64.** 어느 장난감 가게에서 1500 원에 산 상품을 40 % 의 이익을 붙여 팔려고 합니다. 정가를 얼마로 해야 합니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 2100 원

해설

$1500 + (1500 \times 0.4) = 2100$ (원)

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

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 5400 원

해설

$4500 + (4500 \times 0.2) = 5400$ (원)

**66.** 어느 장난감 가게에서 6400 원에 산 상품을 10 % 의 이익을 붙여 팔려고 합니다. 정가를 얼마로 해야 합니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 7040 원

해설

$6400 + (6400 \times 0.1) = 7040$ (원)

**67.** 도매상에서 8500 원에 사 온 상품에 20 % 의 이익을 붙여 정가를 정하였습니다. 이 상품의 정가는 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 10200 원

해설

(이익)$= 8500 \times 0.2 = 1700$ (원) 이므로
(정가)$= 8500 + 1700 = 10200$ (원)

**68.** 800 원인 학용품이 900 원으로 올랐습니다. 학용품의 값은 몇 %만큼 올랐습니까?

▶ 답: %

▷ 정답: 12.5 %

해설

$\frac{900-800}{800} \times 100 = \frac{100}{800} \times 100 = 12.5\ (\%)$

**69.** 한 개에 250 원 하는 사과가 380 원으로 올랐고, 한 개에 150 원 하는 바나나가 270 원이 되었습니다. 어느 쪽의 인상률이 얼마나 더 높습니까?

① 사과, 28 % ② 사과, 18 % ③ 바나나, 28 %

④ 바나나, 18 % ⑤ 바나나, 52 %

해설

사과의 인상률 : $380 - 250 = 130$ 원 올랐으므로,

$\frac{130}{250} \times 100 = 52(\%)$

바나나의 인상률 : $270 - 150 = 120$ 원 올랐으므로,

$\frac{120}{150} \times 100 = 80(\%)$

바나나가 $80 - 52 = 28(\%)$ 더 높습니다.

**70.** 한 개에 500 원 하는 과자가 600 원으로 올랐고, 5 개에 2000 원 하는 아이스크림은 4 개에 2000 원이 되었습니다. 어느 쪽의 인상률이 얼마나 더 높습니까?

① 과자, 5 %　② 과자, 10 %

③ 인상률이 같습니다.　④ 아이스크림, 5 %

⑤ 아이스크림, 10 %

해설

과자의 인상률 : $600 - 500 = 100$ 원 올랐으므로,

$\frac{100}{500} \times 100 = 20(\%)$

아이스크림의 인상률 : $2000 \div 5 = 400$ (원)

$\rightarrow 2000 \div 4 = 500$ (원)으로 $500 - 400 = 100$ 원

올랐으므로, $\frac{100}{400} \times 100 = 25(\%)$

아이스크림이 $25 - 20 = 5(\%)$ 더 높습니다.