

- 1 두 비율의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$28\% \quad \bigcirc \quad \frac{3}{8}$$

- 2 수학 경시 대회에 참가한 학생은 120명입니다. 그중에서 24명이 100점을 받았습니다. 100점을 받은 학생은 참가한 학생의 몇 %입니까?

()%

- 3 지난 주에는 오이 5개에 3000원이었는데, 이번 주에는 4개에 3000원으로 값이 올랐습니다. 오이 1개의 가격은 지난 주에 비해 몇 %가 올랐습니까?

()%

- 4 진용이네 동물 병원에는 강아지가 25마리 있습니다. 이 중 15마리가 치와와라고 합니다. 전체 강아지 중에서 치와와가 차지하는 비율은 몇 %입니까?



()%

- 5 교내 영어 인증대회에 참가한 학생은 360명입니다. 그중에서 126명이 합격했습니다. 영어 인증대회에 합격한 학생은 참가한 학생의 몇 %입니까?

()%

- 6 다음은 동화네 집에서 가꾸고 있는 채소의 수입입니다. 물음에 답하십시오.

 가지 60개	 토마토 150개	 고추 30개
---	--	--

- (1) 토마토에 대한 고추의 비율은 몇 %입니까?

()%

- (2) 토마토의 가지에 대한 비율은 몇 %입니까?

()%

- 7 어느 가게에서는 정가가 5000원인 인형은 15% 할인하여 판매하고, 정가가 8000원인 장난감은 10% 할인하여 판매한다고 합니다. 인형과 장난감 중 할인 금액이 더 큰 것은 어느 것인지 풀이 과정을 쓰고, 답을 구하십시오.

【풀이】

답

8 미영이네 학교 육상부는 13명을 모집하는데 20명의 학생이 지원하였습니다. 지원자수에 대한 모집 인원 수를 백분율로 나타내시오.

()%

9 떨어진 높이의 40%만큼 다시 튀어오르는 공 A와 떨어진 높이의 60%만큼 다시 튀어오르는 공 B가 있습니다. 이 2개의 공을 4m 높이에서 떨어뜨렸을 때, 둘째 번에 가장 높이 튀어오른 공의 높이의 차를 구하시오.

()m

10 소담이 어머니께서는 소담이의 가방과 신발을 사려고 합니다. 가방과 신발의 할인율이 각각 다음과 같을 때, 소담이 어머니께서 내야 할 금액은 모두 얼마입니까?

	정가	할인율
가방	18000원	20%
신발	22000원	25%

()원

11 지난 해에는 필통 5개에 4000원이었는데, 올해에는 4개에 3600원입니다. 필통값은 작년에 비해 몇 % 올랐습니까?

()%

12 수학 경시 대회에 참가한 학생은 80명입니다. 그 중 14명이 100점을 받았습니다. 100점을 받은 학생은 참가한 전체 학생의 몇 %입니까?

()%

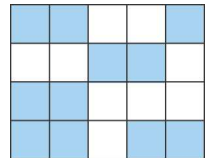
13 작년에 15000원에 팔던 신발이 올해 초 20% 가격이 올랐다가 최근에 다시 15% 가격을 할인하여 팔았습니다. 할인된 판매 가격을 구하시오.

()원

14 고물상에서 폐 타이어를 옮기는 일을 15명의 어른이 하루에 8시간씩 6일 동안 하여 전체의 60%를 하였다고 합니다. 나머지 일을 6명이 5일 동안 마치려면 하루에 몇 시간씩 일해야 합니까? (단, 한 사람이 하는 일의 양은 모두 같습니다.)

()시간

[15-16] 오른쪽 그림을 보고 물음에 답하시오.



15 전체에 대한 색칠한 부분의 비율을 백분율로 나타내시오.

()%

16 전체에 대한 색칠하지 않은 부분의 비율을 할푼리로 나타내시오.

()할 ()푼

- 17 햇빛 초등 학교와 강촌 초등 학교에는 농구부가 있습니다. 두 농구부의 지난 1년 동안의 경기 결과를 분석한 표입니다. 어느 쪽의 승률이 더 높습니까?

경기 수 \ 학교	햇빛 초등 학교	강촌 초등 학교
전체 경기 수	24경기	16경기
이긴 경기 수	15경기	12경기

() 초등 학교

- 18 민희네 반 학생 40명 중 20%가 안경을 썼습니다. 안경을 쓴 학생은 모두 몇 명입니까?
()명

- 19 정가가 6000원인 전자 시계를 5100원에 샀습니다. 전자 시계를 몇 % 할인하여 샀습니까?
()%

- 20 진솔이네 학교 6학년 학생 수는 250명입니다. 이 중에서 여학생이 120명입니다. 6학년 전체 학생 수에 대한 여학생 수의 비율은 몇 %입니까?
()%

- 21 준희는 이번 사회 과목 시험에서 25문제 중에서 21개를 맞혔습니다. 준희의 점수는 100점 만점일 때 몇 점입니까?
()점

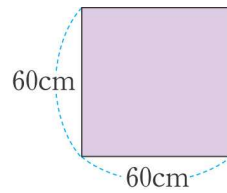
- 22 현오는 농구 연습을 하는데 공을 30번 던져 60%를 성공시켰습니다. 현오는 몇 번을 성공시켰습니까?
()번

- 23 상호가 백화점에서 가방을 사려고 합니다. 정가와 할인율을 각각 조사하여 나타낸 표입니다. 상호는 가방을 얼마에 살 수 있습니까?

정가	할인율
30000원	25%

()원

- 24 다음 정사각형에서 가로를 25% 줄인다면 넓이는 몇 cm^2 가 되겠습니까?



() cm^2

- 25 상호는 가방을 하나 사려고 하는데 똑같은 가방이 백화점과 시장에 모두 있었고 그 각각의 정가와 할인율이 다음 표와 같았습니다. 상호는 어디에서 가방을 사는 것이 더 이익입니까?

	정가	할인율
백화점	30000원	25%
시장	27000원	15%

()

1. [해설]

$$\cdot 28\% \Rightarrow \frac{28}{100} = 0.28$$

$$\cdot \frac{3}{8} = 0.375$$

[정답]

<

2. [해설]

$$(\text{비율}) = \frac{(100\text{점을 받은 학생 수})}{(\text{참가한 학생 수})} = \frac{24}{120} \text{이므로}$$

로 백분율은 $\frac{24}{120} \times 100 = 20(\%)$ 입니다.

[정답]

20

3. [해설]

지난 주 오이 1개의 가격은 $3000 \div 5 = 600$ (원),

이번 주 오이 1개의 가격은 $3000 \div 4 = 750$ (원)이고, 지난 주보다 오이 1개의 가격은

150원이 올랐으므로 $\frac{150}{600} \times 100 = 25(\%)$ 가 올랐습니다.

[정답]

25

4. [해설]

[기준량 $\rightarrow$ 강아지 수 : 25마리]
[비교하는 양 $\rightarrow$ 치와와 수 : 15마리]이므로

$$(\text{비율}) = \frac{(\text{비교하는 양})}{(\text{기준량})} = \frac{15}{25} = \frac{3}{5}$$

$$(\text{백분율}) = (\text{비율}) \times 100 = \frac{3}{5} \times 100 = 60(\%)$$

[정답]

60

5. [해설]

$$\frac{126}{360} \times 100 = 35(\%)$$

[정답]

35

6. [해설]

$$(1) (\text{비율}) = \frac{30}{150} = \frac{1}{5} \text{이므로}$$

$$(\text{백분율}) = \frac{1}{5} \times 100 = 20\%$$

$$(2) (\text{비율}) = \frac{150}{60} = \frac{5}{2} \text{이므로}$$

$$(\text{백분율}) = \frac{5}{2} \times 100 = 250\%$$

[정답]

1번:20, 2번:250

7. [해설]

$$\textcircled{\text{예}} 15\% \Rightarrow 15 \div 100 = \frac{15}{100}$$

$$10\% \Rightarrow 10 \div 100 = \frac{10}{100}$$

(인형의 할인 금액)

$$= 5000 \times \frac{15}{100} = 750(\text{원})$$

(장난감의 할인 금액)

$$= 8000 \times \frac{10}{100} = 800(\text{원})$$

따라서 할인 금액이 더 큰 것은 장난감입니다.

[정답]

풀이 참조, 장난감

8. [해설]

기준량 : 20 (지원자 수)

비교하는 양 : 13 (모집 인원 수)

(모집 인원 수) : (지원자 수) = 13 : 20

$$\Rightarrow \frac{13}{20} = \frac{65}{100} \Rightarrow 65\%$$

[정답]

65

9. [해설]

공 A가 첫째 번에 가장 높이 튀어오른 높이는

$$4 \times 0.4 = 1.6(\text{m})$$

이고 둘째 번에 가장 높이 튀어오른 높이는

$$1.6 \times 0.4 = 0.64(\text{m})$$

입니다. 공 B가 첫째 번에 가장 높이 튀어오른 높이는

$$4 \times 0.6 = 2.4(\text{m})$$

이고 둘째 번에 가장 높이 튀어오른 높이는

$$2.4 \times 0.6 = 1.44(\text{m})$$

입니다. 따라서 높이의 차는

$$1.44 - 0.64 = 0.8(\text{m})$$

입니다.

[정답]

0.8

10. [해설]

(가방의 할인 금액) =

$$18000 \times \frac{20}{100} = 3600(\text{원})$$

(신발의 할인 금액) =

$$22000 \times \frac{25}{100} = 5500(\text{원})$$

따라서 내야 할 금액은

$$(18000 - 3600) + (22000 - 5500) = 30900(\text{원})$$

입니다.

[정답]

30900

11. [해설]

필통 1개당 가격은

$$\left[\begin{array}{l} \text{지난 해 : } 4000 \div 5 = 800(\text{원}) \\ \text{올해 : } 3600 \div 4 = 900(\text{원}) \end{array} \right] \text{이므로}$$

$$\begin{aligned} \Rightarrow (\text{오른 비율}) &= \frac{(\text{오른 가격})}{(\text{지난 해의 가격})} \times 100 \\ &= \frac{100}{800} \times 100 = 12.5(\%) \end{aligned}$$

[정답]

12.5

12. [해설]

$$\frac{14}{80} \times 100 = 17.5(\%)$$

[정답]

17.5

13. [해설]

20% 오른 가격 :

$$15000 + 15000 \times \frac{20}{100}$$

$$= 15000 + 3000$$

$$= 18000(\text{원})$$

다시 15% 내린 가격 :

$$18000 - 18000 \times \frac{15}{100}$$

$$= 18000 - 2700$$

$$= 15300(\text{원})$$

[정답]

15300

14. [해설]

15명이 8시간씩 6일 동안 일한 시간은
 $15 \times 8 \times 6 = 720$ (시간)이므로 이 일을 하는 데
 걸리는 총 시간을 □시간이라 하면

$$\square \times \frac{60}{100} = 720, \square = 1200 \text{입니다.}$$

따라서 남은 일을 하는 데 필요한 시간은
 $1200 - 720 = 480$ (시간)

이므로 6명이 5일 동안 마치려면 하루에
 $480 \div (6 \times 5) = 480 \div 30 = 16$ (시간)씩 일해야 합
 니다.

[정답]

16

15. [해설]

전체 20칸, 색칠한 부분 11칸

$$\Rightarrow (\text{백분율}) = \frac{11}{20} \times 100 = 55(\%)$$

[정답]

55

16. [해설]

전체 20칸, 색칠하지 않은 부분 9칸

$$\Rightarrow \frac{9}{20} = 0.45 \rightarrow 4\text{할 } 5\text{푼}$$

[정답]

1번:4, 2번:5

17. [해설]

$$\text{햇빛 초등 학교의 승률} : \frac{15}{24} = 0.625$$

$$\text{강촌 초등 학교의 승률} : \frac{12}{16} = 0.75$$

[정답]

강촌

18. [해설]

$$40 \times \frac{20}{100} = 8(\text{명})$$

[정답]

8

19. [해설]

할인율은 정가에 대한 할인 금액의 비율이
 므로 정가 6000원에 대한 할인 금액 900원
 을 백분율로 나타내면 $\frac{900}{6000} \times 100 = 15(\%)$ 입니
 다.

[정답]

15

20. [해설]

$$\frac{120}{250} \times 100 = 48(\%)$$

[정답]

48

21. [해설]

100점 만점이라는 말은 기준량이 100이라
 는 것입니다.

$$21 \div 25 = \frac{21}{25} = \frac{21 \times 4}{25 \times 4} = \frac{84}{100} = 0.84$$

$$0.84 \times 100 = 84(\text{점})$$

[정답]

84

22. [해설]

기준량이 30번이고 비교하는 양을 □번이
 라 하면 백분율이 60%이므로,

$$\frac{\square}{30} \times 100 = 60$$

$$\square = 60 \times \frac{30}{100}$$

□=18입니다.

[정답]

18

23. [해설]

$30000 \times 0.25 = 7500$ (원)을 할인해 주므로
 $30000 - 7500 = 22500$ (원)에 살 수 있습니다.

【다른 풀이】

가격을 바로 계산하면
 $30000 \times (1 - 0.25) = 22500$ (원)입니다.

[정답]

22500

24. [해설]

$60 \times \frac{25}{100} = 15$ (cm) 줄였으므로 가로는
 $60 - 15 = 45$ (cm)입니다. 따라서 줄인 사각형
 의 넓이는 $45 \times 60 = 2700$ (cm²)입니다.

[정답]

2700

25. [해설]

백화점 : $30000 - 30000 \times \frac{25}{100} = 22500$ (원)

시장 : $27000 - 27000 \times \frac{15}{100} = 22950$ (원)

[정답]

백화점