

1. 다음 중 $\frac{\triangle}{\square} \div \frac{\star}{\bigcirc}$ 과 계산한 값이 같은 것은 어느 것입니까?

① $\frac{\bigcirc}{\triangle} \times \frac{\star}{\bigcirc}$

② $\frac{\triangle}{\square} \times \frac{\bigcirc}{\star}$

③ $\frac{\square}{\triangle} \times \frac{\bigcirc}{\star}$

④ $\frac{\star}{\square} \times \frac{\triangle}{\bigcirc}$

⑤ $\frac{\bigcirc}{\star} \times \frac{\square}{\triangle}$

2. 다음 중 계산이 바르게 된 것은 어느 것입니까?

① $\frac{4}{18} \div \frac{4}{9} = 18 \div 9 = 2$

② $\frac{9}{10} \div \frac{20}{27} = \frac{9}{10} \times \frac{20}{27} = \frac{2}{3}$

③ $10 \div \frac{2}{5} = 10 \div 2 \div 5 = 1$

④ $\frac{5}{12} \div \frac{7}{24} = \frac{5}{12} \times \frac{24}{7} = 1\frac{3}{7}$

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

3. 넓이가 $\frac{8}{25} \text{ m}^2$ 인 직사각형 모양의 종이가 있습니다. 이 종이의 가로가 $\frac{14}{25} \text{ m}$ 라면 세로는 몇 m 입니까?

① $\frac{1}{7} \text{ m}$

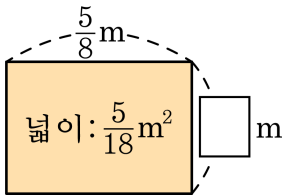
② $\frac{4}{7} \text{ m}$

③ $\frac{2}{7} \text{ m}$

④ $\frac{3}{7} \text{ m}$

⑤ $\frac{5}{7} \text{ m}$

4. 다음과 같은 직사각형 모양의 유리판이 있습니다. 이 유리판의 세로는 몇 m입니까?



① $\frac{2}{9} \text{ m}$

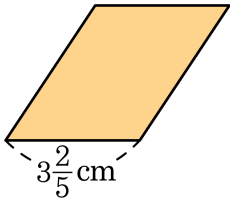
② $1\frac{1}{9} \text{ m}$

③ $\frac{1}{9} \text{ m}$

④ $\frac{3}{9} \text{ m}$

⑤ $\frac{4}{9} \text{ m}$

5. 다음 평행사변형의 넓이가 $11\frac{3}{5}\text{ cm}^2$ 일 때, 평행사변형의 높이는 몇 cm입니까?



① $3\frac{5}{17}\text{ cm}$
④ $2\frac{7}{17}\text{ cm}$

② $3\frac{7}{17}\text{ cm}$
⑤ $\frac{17}{58}\text{ cm}$

③ $1\frac{12}{17}\text{ cm}$

6. 넓이가 $4\frac{1}{4}\text{ cm}^2$ 인 직사각형의 가로 길이 $1\frac{3}{8}\text{ cm}$ 일 때, 세로의 길이는 몇 cm 입니까?

① $2\frac{1}{11}\text{ cm}$

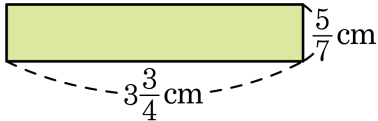
② $\frac{11}{34}\text{ cm}$

③ $1\frac{6}{11}\text{ cm}$

④ $3\frac{1}{11}\text{ cm}$

⑤ $2\frac{9}{11}\text{ cm}$

7. 다음 직사각형의 가로 길이는 세로의 길이의 몇 배입니까?



① $5\frac{1}{4}$ 배

② $\frac{4}{21}$ 배

③ $5\frac{1}{2}$ 배

④ $4\frac{3}{4}$ 배

⑤ $5\frac{3}{4}$ 배

8. $3\frac{3}{4}$ m² 넓이의 벽을 칠하는 데 $1\frac{1}{4}$ L의 페인트가 들었습니다. 1 m²의 벽을 칠하는 데 몇 L의 페인트가 들겠습니까?

① 1 L

② $\frac{1}{2}$ L

③ $\frac{1}{3}$ L

④ $\frac{1}{4}$ L

⑤ $\frac{1}{5}$ L

9. 넓이가 $8\frac{1}{7}$ cm² 인 직사각형이 있습니다. 가로가 $3\frac{3}{4}$ cm 이면, 세로는 몇 cm 입니까?

① $2\frac{2}{35}$ cm

② $2\frac{4}{35}$ cm

③ $2\frac{6}{35}$ cm

④ $2\frac{8}{35}$ cm

⑤ $2\frac{9}{35}$ cm

10. 현규는 수학을 $\frac{6}{5}$ 시간 동안 공부하였고, 피아노를 $\frac{2}{3}$ 시간 동안 연습하였습니다. 수학을 공부한 시간은 피아노를 연습한 시간의 몇 배입니까?

① $\frac{3}{5}$ 배

② $1\frac{1}{5}$ 배

③ $1\frac{4}{5}$ 배

④ $2\frac{1}{3}$ 배

⑤ $2\frac{2}{3}$ 배

11. 굵기가 일정한 철근 $2\frac{1}{3}$ m의 무게가 $5\frac{3}{4}$ kg 일 때, 철근 1 m의 무게를 구하는 식으로 바른 것은 어느 것입니까?

① $2\frac{1}{3} + 5\frac{3}{4}$

② $2\frac{1}{3} \times 5\frac{3}{4}$

③ $5\frac{3}{4} - 2\frac{1}{3}$

④ $2\frac{1}{3} \div 5\frac{3}{4}$

⑤ $5\frac{3}{4} \div 2\frac{1}{3}$

12. 어떤 수에 $1\frac{1}{5}$ 을 곱하였더니 $2\frac{1}{4}$ 이 되었습니다. 어떤 수는 얼마입니까?

① $2\frac{7}{10}$

② $1\frac{7}{8}$

③ $\frac{8}{15}$

④ $\frac{10}{27}$

⑤ $2\frac{1}{20}$

13. 민수는 폐휴지를 $\frac{11}{3}$ kg 모았고 은영이는 $\frac{9}{4}$ kg 모았습니다. 민수가 모은 폐휴지는 은영이가 모은 폐휴지의 몇 배입니까?

① $\frac{27}{44}$ 배

② $1\frac{16}{27}$ 배

③ $8\frac{1}{4}$ 배

④ $1\frac{17}{27}$ 배

⑤ $\frac{11}{12}$ 배

14. 어느 밭의 마늘 생산량이 올해는 작년의 $1\frac{2}{5}$ 배라고 합니다. 올해의 마늘 생산량이 $87\frac{1}{2}$ kg 이라면 작년의 마늘 생산량은 몇 kg 입니까?

① $62\frac{1}{2}$ kg

② $82\frac{1}{2}$ kg

③ $102\frac{1}{2}$ kg

④ $122\frac{1}{2}$ kg

⑤ $142\frac{1}{2}$ kg

15. 영민이 아버지 몸무게는 영민이의 몸무게의 $2\frac{1}{6}$ 배이고, 어머니의 몸무게는 영민이의 몸무게의 $\frac{7}{4}$ 배입니다. 영민이 아버지 몸무게는 어머니 몸무게의 몇 배입니까?

① $\frac{21}{26}$ 배

② $1\frac{1}{7}$ 배

③ $1\frac{2}{21}$ 배

④ $2\frac{1}{21}$ 배

⑤ $1\frac{5}{21}$ 배

16. 29.64 를 어떤 수로 나누어 몫을 소수 둘째 자리까지 구하였더니 몫이 4.78 이고, 나머지가 0.004 이었습니다. 어떤 수는 얼마인지 구하십시오.

① 5.8

② 6.2

③ 6.24

④ 6.5

⑤ 6.64

17. 영지네 문구점에는 매년 자와 지우개가 4 : 7 로 팔리고 있습니다.
올해 자를 160 개 팔았다면, 지우개는 몇 개를 팔았습니까?

① 160 개

② 1120 개

③ 100 개

④ 280 개

⑤ 2800 개

18. 영수네 논과 밭의 넓이는 5 : 3입니다. 논이 2ha 라면, 밭의 넓이는 몇 ha 인지 알아보기 위한 비례식은 다음 중 어느 것입니까?

① $5 : 3 = \square : 2$

② $3 : 2 = 5 : \square$

③ $\square : 2 = 5 : 3$

④ $5 : \square = 2 : 3$

⑤ $5 : 3 = 2 : \square$

19. 정민이네 집의 화단은 가로와 세로의 길이의 비가 $3 : 5$ 인 직사각형 모양입니다. 가로가 2.1 m 이면, 세로는 몇 m 인니까?

① 3.2 m

② 3.3 m

③ 3.4 m

④ 3.5 m

⑤ 3.6 m

20. 축척이 1 : 20000 인 축도에서의 거리가 5 cm 일 때, 실제의 거리는 얼마인지 구하시오.

① 10000 m

② 100000 m

③ 1 km

④ 10 km

⑤ 100 km

- 21.** 빠르기의 비가 4 : 5 인 자전거와 오토바이가 동시에 같은 장소에서 같은 방향으로 출발하였습니다. 자전거가 4 km 달렸을 때, 오토바이는 자전거보다 몇 km 앞에 있는가를 알아보는 바른 식은 어느 것인지 고르시오.

① $4 : 5 = 4 : \square$

② $5 : 4 = \square : 3$

③ $4 : 5 = 4 : (4 + \square)$

④ $4 : 5 = 4 : (4 - \square)$

⑤ $4 : 5 = (4 + \square) : 4$

22. 상혁이가 일주일동안 동생을 돌봐주는데, 어머니께서 31500 원의 수고비를 주셨습니다. 앞으로 동생을 3일 더 돌봐야 할 때, 얼마를 더 받을 수 있습니까?

① 94500 원

② 4500 원

③ 12500 원

④ 13500 원

⑤ 9000 원

23. 70 점 만점인 수학 학력 평가에서 35 점을 받았습니다. 이 점수를 100 점 만점으로 계산할 때 몇 점을 받은 셈이 되는지 구하시오.

① 40 점

② 50 점

③ 60 점

④ 65 점

⑤ 70 점

24. 길이가 1 m인 막대의 그림자가 0.6 m라고 합니다. 같은 시각 그림자의 길이가 8.4 m인 나무의 높이는 몇 m인지 구하시오.

① 10 m

② 11 m

③ 12 m

④ 13 m

⑤ 14 m

25. 10분에 15 km를 달리는 자동차가 있습니다. 이 자동차가 같은 빠르기로 1시간 20분을 달린다면, 몇 km를 달릴 수 있습니까?

① 100 km

② 120 km

③ 130 km

④ 140 km

⑤ 150 km

26. 7 분 동안 8.5 L의 물이 나오는 수도가 있습니다. 욕조에 76.5 L의 물을 받기 위해서는 몇 분 동안 수도를 틀어야 됩니까?

① 60 분

② 61 분

③ 62 분

④ 63 분

⑤ 65 분

27. 다음 중 어떤 양을 4 : 9 로 비례배분할 때, 알맞은 분수의 비를 모두 고르시오.

① $\frac{1}{4} : \frac{1}{9}$

② $\frac{1}{9} : \frac{1}{4}$

③ $\frac{36}{4} : \frac{36}{9}$

④ $\frac{4}{13} : \frac{9}{13}$

⑤ $\frac{9}{13} : \frac{4}{13}$

28. 이익금을 하림이와 수진이가 2 : 7 의 비로 나누어 가지려고 합니다.
수진이는 이익금의 얼마를 가지면 됩니까?

① $\frac{2}{7}$

② $\frac{7}{2}$

③ $\frac{7}{9}$

④ $\frac{2}{9}$

⑤ $\frac{7}{14}$

29. 어느 날 낮과 밤의 길이의 비가 3 : 5 이었다고 합니다. 밤의 길이는 몇 시간입니까?

① 13 시간

② 14 시간

③ 15 시간

④ 16 시간

⑤ 17 시간

30. 어느 날의 낮과 밤의 길이의 비는 $7 : 5$ 입니다. 이 날의 낮의 길이는 몇 시간입니까?

① 8 시간

② 10 시간

③ 11 시간

④ 14 시간

⑤ 15 시간

31. 호두 120 개를 갑과 을 두 사람이 3 : 5 의 비로 비례배분하려고 합니다. 갑과 을은 각각 호두를 몇 개씩 가지게 되는지 차례대로 구한 것은 어느 것입니까?

① 35, 85

② 40, 80

③ 45, 75

④ 50, 70

⑤ 55, 65

32. 밤을 690 개 주웠습니다. 주운 밤을 갑과 을이 $1\frac{1}{3} : \frac{1}{5}$ 의 비로 비례배분하여 가지면 누가 몇 개를 더 가지게 되는지 구하시오.

① 갑, 90 개

② 갑, 150 개

③ 갑, 510 개

④ 을, 150 개

⑤ 을, 510 개

33. 형은 12 살이고 동생은 8 살입니다. 8000 원을 형과 동생의 나이의 비로 나누어 가진다고 할 때, 형과 동생은 각각 얼마씩 가지면 되는지 구하시오.

① 형-6000 원, 동생-2000 원

② 형-5500 원, 동생-2500 원

③ 형-5000 원, 동생-3000 원

④ 형-4800 원, 동생-3200 원

⑤ 형-4500 원, 동생-3500 원

34. 어떤 일을 갑이 3 일, 을이 4 일 동안 하였습니다. 돈은 일한 날수에 비례해서 지급되었고, 두 사람이 받은 돈의 합이 49000 원이었다면 갑은 얼마를 받았겠습니까?

① 14000 원

② 21000 원

③ 28000 원

④ 35000 원

⑤ 42000 원

35. 갑동과 을동이 각각 160 만 원, 120 만 원을 투자하여 56 만 원의 이익을 얻었습니다. 이익금을 투자한 금액의 비로 나누어 가지면 을동은 얼마를 가지게 되는지 구하시오.

① 24 만 원

② 28 만 원

③ 30 만 원

④ 32 만 원

⑤ 34 만 원

36. 소 5 마리가 운반하는 짐의 양과 말 4 마리가 운반하는 짐의 양은 같습니다. 말 15 마리가 20 회에 운반하는 양은 소 5 마리가 몇 번 나르면 되는지 구하시오.

① 69 번

② 71 번

③ 73 번

④ 75 번

⑤ 77 번

37. 다음은 원주율에 대한 설명입니다. 옳은 것은 어느 것입니까?

- ① 반지름에 대한 지름의 비율
- ② 반지름에 대한 원주의 비율
- ③ 지름에 대한 반지름의 비율
- ④ 원주에 대한 지름의 비율
- ⑤ 지름에 대한 원주의 비율

38. 다음 중 원주율에 대해서 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

① (원의 지름)÷ (반지름)

② (원의 넓이)÷ (지름)

③ (원의 부피)÷ (반지름)

④ (원주)÷ (반지름)

⑤ (원주)÷ (반지름)×2

39. 원주와 지름의 길이의 관계를 나타낸 표입니다. 빈 칸에 공통으로 들어갈 수를 고르시오.

원 주	지름의 길이	원주÷ 지름
(1) 21.98 cm	7 cm	
(2) 37.68 cm	12 cm	
(3) 31.4 cm	10 cm	
(4) 12.56 cm	4 cm	
(5) 18.84 cm	6 cm	

① 3.141

② 3.1416

③ 3.142

④ 3.14

⑤ 3.1

40. 다음 중 가장 큰 원은 어느 것입니까?

① 지름이 14 cm 인 원

② 반지름이 6 cm 인 원

③ 원주가 15.7 cm 인 원

④ 지름이 12 cm 인 원

⑤ 반지름이 5 cm 인 원

41. 다음에서 원주율을 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $(\text{원주}) \div (\text{지름의 길이})$

② $(\text{원주}) \div (\text{반지름의 길이})$

③ $(\text{지름의 길이}) \div (\text{원주})$

④ $(\text{지름의 길이}) \times (\text{원주})$

⑤ $(\text{원주}) \times (\text{반지름의 길이})$

42. 다음 중 가장 큰 원은 어느 것입니까?

① 지름이 10 cm인 원

② 반지름이 10 cm인 원

③ 원주가 31.4 cm인 원

④ 지름이 12 cm인 원

⑤ 반지름이 6 cm인 원

43. 원의 둘레의 길이가 188.4 cm 인 원의 반지름의 길이는 몇 cm 입니까?

① 10 cm

② 15 cm

③ 20 cm

④ 25 cm

⑤ 30 cm

44. 원주가 53.38 cm인 원의 반지름의 길이는 몇 cm입니까?

① 8cm

② 7.5cm

③ 8.5cm

④ 17cm

⑤ 3.14cm

45. 반지름이 6 cm인 원의 원주는 지름이 8 cm인 원의 원주의 몇 배입니까?

① $\frac{1}{2}$ 배

② 1 배

③ $\frac{2}{3}$ 배

④ $1\frac{1}{2}$ 배

⑤ $2\frac{1}{2}$ 배

46. 지름이 1 m 인 원 모양의 굴렁쇠가 있습니다. 이 굴렁쇠를 5 바퀴 굴렀을 때, 굴렁쇠가 움직인 거리는 몇 m 입니까?

① 1 m

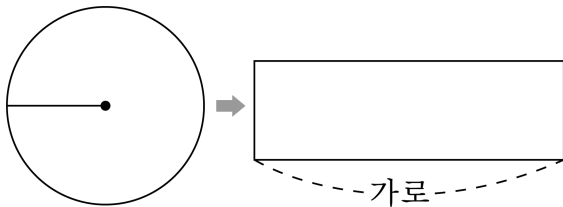
② 5 m

③ 7.85 m

④ 15.7 m

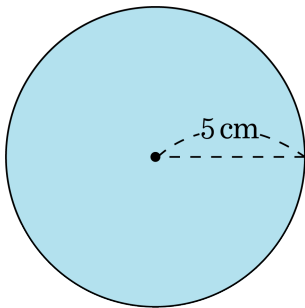
⑤ 31.4 m

47. 다음은 원을 한없이 잘게 잘라 엮갈려 붙였을 때, 직사각형 모양이 되는 것을 나타낸 것이다. 직사각형의 가로는 원의 무엇과 같은가?



- | | | |
|------|----------|---------------------|
| ① 원주 | ② 원주의 2배 | ③ 원주의 $\frac{1}{2}$ |
| ④ 지름 | ⑤ 반지름 | |

48. 다음과 같은 원의 넓이를 구하려고 합니다. 식을 바르게 세운 것은 어느 것입니까?



① $5 + 2 \times 3.14$

② $5 + 5 \times 3.14$

③ 5×3.14

④ $5 \times 5 \times 3.14$

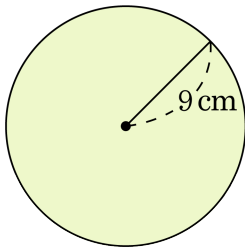
⑤ 10×3.14

49. 다음 노끈의 길이를 지름으로 하는 원을 만들었을 때, 원의 넓이를 구하시오.

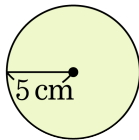


- | | | |
|----------------------|----------------------|----------------------|
| ① 78.5cm^2 | ② 62.8cm^2 | ③ 60.24cm^2 |
| ④ 58.16cm^2 | ⑤ 50.24cm^2 | |

50. 가, 나 두 원의 넓이의 차를 구하시오.



가



나

① 100.48cm^2

② 125.16cm^2

③ 134.16cm^2

④ 148.56cm^2

⑤ 175.84cm^2

51. 다음 중 넓이가 가장 큰 원은 어느 것입니까?

① 지름이 5 cm 인 원

② 반지름이 4 cm 인 원

③ 원주가 12.56 cm 인 원

④ 지름이 6 cm 인 원

⑤ 반지름이 6 cm 인 원

52. 원주가 69.08 cm인 원의 넓이를 구하면 얼마입니까?

① 34.54 cm^2

② 69.08 cm^2

③ 216.91 cm^2

④ 379.94 cm^2

⑤ 1519.76 cm^2

53. 다음 중에서 넓이가 가장 큰 원을 고르시오.

① 원주가 12.56 cm인 원

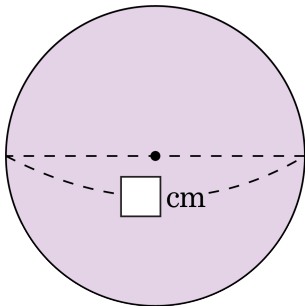
② 반지름이 1.75 cm인 원

③ 넓이가 12.56 cm^2 인 원

④ 원주가 15.7 cm 인 원

⑤ 넓이가 28.26 cm^2 인 원

54. 다음 원의 넓이는 78.5 cm^2 입니다. 안에 들어갈 알맞은 수를 고르시오.



① 12

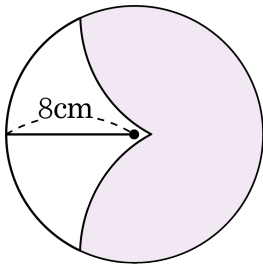
② 11

③ 10

④ 9

⑤ 8

55. 다음 그림에서 색칠한 부분은 원의 $\frac{5}{8}$ 입니다. 색칠한 부분의 넓이를 구하면 얼마입니까?



① 188.4 cm^2

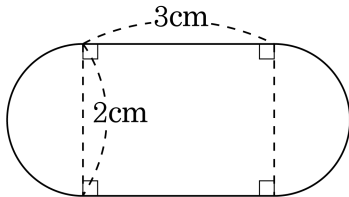
② 125.6 cm^2

③ 94.2 cm^2

④ 62.8 cm^2

⑤ 31.4 cm^2

56. 다음 그림과 같은 도형의 넓이를 구하시오.



① 3.74cm^2

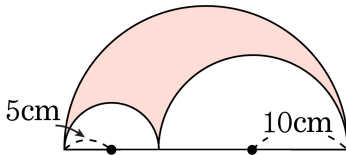
② 7cm^2

③ 9.14cm^2

④ 12.42cm^2

⑤ 18.56cm^2

57. 다음 반원에서 색칠한 부분의 넓이를 구하면 얼마입니까?



① 78.5 cm^2

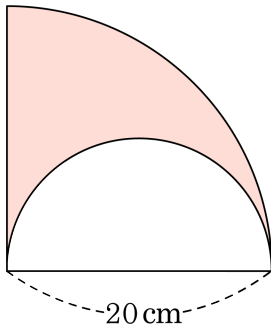
② 157 cm^2

③ 235.5 cm^2

④ 314 cm^2

⑤ 392.5 cm^2

58. 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



① 94.2cm^2

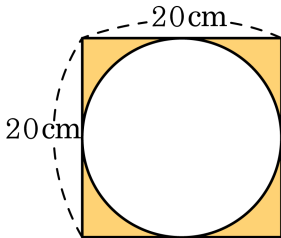
② 125.6cm^2

③ 157cm^2

④ 188.4cm^2

⑤ 314cm^2

59. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



① 72cm^2

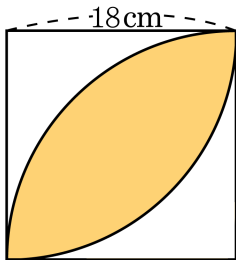
② 76cm^2

③ 80cm^2

④ 86cm^2

⑤ 92cm^2

60. 다음 정사각형에서 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



① 30.14cm

② 56.52cm

③ 62.8cm

④ 68.16cm

⑤ 78.5cm

61. 반지름이 3 cm인 원의 넓이는 지름이 4 cm인 원의 넓이의 몇 배입니까?

① $\frac{3}{4}$ 배

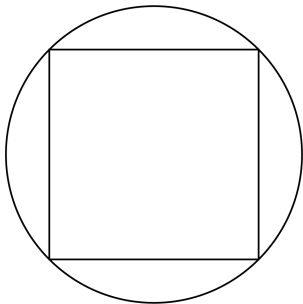
② $1\frac{1}{4}$ 배

③ $\frac{4}{5}$ 배

④ $1\frac{1}{5}$ 배

⑤ $2\frac{1}{4}$ 배

62. 다음 그림에서 원의 넓이는 원 안에 있는 정사각형의 넓이의 몇 배입니까?



① 1.1 배

② 1.21 배

③ 1.44 배

④ 1.57 배

⑤ 1.89 배