1. 다음에서 두 변수 x 와 y 사이에 정비례 관계인 것을 모두 고르시오.

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

2. x 의 값에 대한 y 의 값이 다음과 같을 때, x 와 y 사이의 관계를 식으로 나타내시오.

x	1	2	3
y	12	6	4

① $x \times y = 12$ ② $x \times y = 7$ ③ $x \times y = 8$

④ $x \times y = 6$ ⑤ $x \times y = 3$

3. 물 24L 를 x 명에게 yL 씩 똑같이 나누어 줄 때, x , y 사이의 관계식을 고르시오.

① $y = 3 \times x$ ② $y = 8 \times x$ ③ $x \times y = 3$

④ $y = 8 \div x$ ⑤ $x \times y = 24$

4. y는 x에 반비례하고 $x = 2$ 일 때, $y = 6$ 입니다. $x = 3$ 일 때, y 의 값을 구하시오.

① 1 ② 4 ③ 5 ④ 7 ⑤ 9

5. 다음 중 계산 결과가 다른 것은 어느 것입니까?

① $0.25 \div 3\frac{1}{2}$ ② $0.25 \times \frac{7}{2}$ ③ $0.25 \div \frac{7}{2}$
④ $0.25 \times \frac{2}{7}$ ⑤ $0.25 \div 3.5$

6. 다음 나눗셈 중 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $0.4 \div \frac{1}{8}$ ② $0.4 \div \frac{1}{5}$ ③ $0.4 \div \frac{1}{6}$
④ $0.4 \div \frac{1}{9}$ ⑤ $0.4 \div \frac{1}{2}$

7. 다음 식에서 가장 나중에 계산해야 하는 부분은 어느 곳인지 고르시오.

$$5.2-\frac{3}{5}\div 0.75\times 3\frac{1}{3}+2.2\div 2\frac{1}{5}$$

㉠ ㉡ ㉢ ㉣ ㉤

① ㉠ ② ㉡ ③ ㉢ ④ ㉣ ⑤ ㉤

8. 다음 대응표에 알맞은 관계식을 구하시오.

x	2	4	6	8
y	5	10	15	20

답: _____

9. y 가 x 에 정비례하고, $x = 3$ 일 때 $y = 1$ 이라고 합니다. 이때 $x = 2$ 에 대응하는 y 의 값을 구하시오.

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

10. 하나에 500 원인 아이스크림의 개수를 x , 그 값을 y 라고 할 때, x 와 y 의 관계식을 구하려고 합니다. 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것을 고르시오.

① x 와 y 는 정비례 관계입니다.

② 관계식의 모양은 $y = \square \times x$ 입니다.

③ $\frac{y}{x}$ 의 값이 일정합니다.

④ x 의 값이 3 일 때, y 의 값은 1500 입니다.

⑤ 관계식은 $y = 5 \times x$ 입니다.

11. 다음 ㉠번의 식과 ㉡번을 계산한 값의 합을 구하시오.

㉠ $1.2 \div \frac{3}{5}$	㉡ $5.6 \div \frac{8}{10}$

답: _____

12. 다음 중 분수를 소수로 고쳐 계산할 수 <u>없는</u> 것을 고르시오.

① $2.4 \div \frac{5}{8}$ ② $4.75 \div \frac{1}{4}$ ③ $3\frac{3}{5} \div 1.25$
④ $7\frac{1}{4} \div 2.5$ ⑤ $5\frac{1}{6} \div 1.5$

13. ㉠번의 식과 ㉡번의 식을 분수를 소수로 고쳐서 나눗셈을 하고, 몫을 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구한 값의 합을 구하시오.

㉠ $1\frac{7}{8} \div 2.25$ ㉡ $1\frac{2}{5} \div 0.6$

답: _____

14. 어떤 수를 $\frac{3}{8}$ 으로 나누어야 할 것을 잘못하여 2.4 로 나누었더니 8.6 이 되었습니다. 어떤 수와 바르게 계산한 값의 합을 소수로 나타내시오.

답: _____

15. 집에서 공원까지의 거리는 $1\frac{1}{3}$km 이고, 집에서 학교까지의 거리는 3.2km 입니다. 집에서 학교까지의 거리는 집에서 공원까지의 거리의 몇 배가 되겠습니까?

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

16. 다음 두 나눗셈의 몫의 차를 구하시오.

(가) $11.2 \div 1\frac{1}{5}$ (나) $2\frac{5}{8} \div 0.35$

① $1\frac{1}{6}$ ② $1\frac{1}{3}$ ③ $1\frac{1}{2}$ ④ $1\frac{3}{4}$ ⑤ $1\frac{5}{6}$

17. 계산 결과의 크기를 비교하여, ○ 안에 >, < 를 알맞게 써넣으시오.

$$1.2 \times \frac{1}{3} + 0.5 \div \frac{1}{2} \bigcirc 1.2 \times \left(\frac{1}{3} + 0.5\right) \div \frac{1}{2}$$

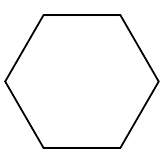
답: _____

18. 다음 팬파이프에서 '라' 관의 '파' 관에 대한 길이의 비율을 기약분수로 나타내시오.

음계	도	레	미	파
관의 길이 (cm)	8.0	7.1	6.4	6.0
음계	솔	라	시	높은 도
관의 길이 (cm)	5.3	4.8	4.3	4.0

답: _____

19. 육각형을 보고 문제를 만들었습니다. ☐ 안에 알맞은 말을 써넣고 답을 구하시오.



문제 : 육각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 ☐ 은 몇 개입니까?

답: _____

20. 감이 50 개 있습니다. 하루에 4 개씩 먹을 때 먹은 날 수를 △ 일, 남은 감의 개수를 □ 개라고 할 때, 먹은 날 수와 남은 감의 개수의 관계를 △, □ 를 사용하여 식으로 나타낸 것은 어느 것입니까?

① □ = △ × 4 − 50
② △ = □ × 4 + 50
③ □ = 50 − (△ × 4)
④ □ = 50 + (△ × 4)
⑤ □ = 50 − (△ ÷ 4)

21. y 가 x 에 반비례하고, $x = 4$ 일 때, $y = 3$ 입니다. y 를 x 의 식으로 옳게 나타낸 것을 고르시오.

① $y = 3 \times x$　　② $y = 4 \times x$　　③ $y = 12 \div x$

④ $x \times y = 4$　　⑤ $y = 3 \div 4 \times x$

22. 온도가 일정할 때 기체의 부피는 압력에 반비례합니다. 어떤 기체의 부피가 $6\,\mathrm{cm}^3$ 일 때, 압력은 4 기압입니다. 그렇다면 이 기체의 부피가 $12\,\mathrm{cm}^3$ 일 때 압력은 얼마입니까?

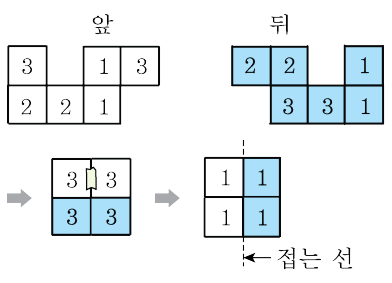
① 2 ② 4 ③ 8 ④ $\frac{1}{2}$ ⑤ $\frac{1}{8}$

23. $\boxed{}$ 안에 알맞은 수를 구하시오.

$$3\frac{1}{2} \times \left(2.2 - \frac{3}{5}\right) \div \frac{1}{6} + 5.2 = \boxed{}\frac{4}{5}$$

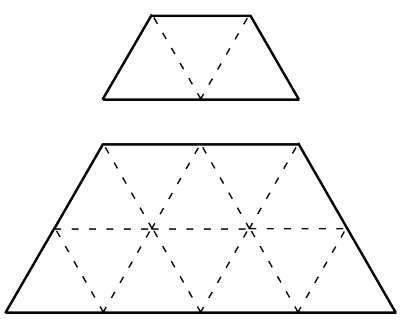
답: _____

24. 주어진 모양의 종이로 정사각형 모양을 만들어서 숨겨진 면이 나오게 하였습니다. 숨겨진 면에 있는 숫자는 무엇입니까?



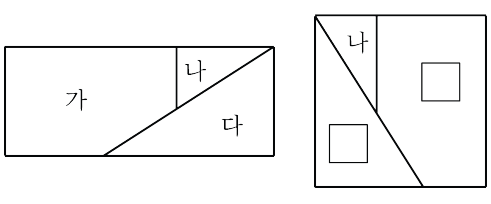
답: _____

25. 아래 모양을 위 모양과 같은 모양 4개로 나누어 보시오.



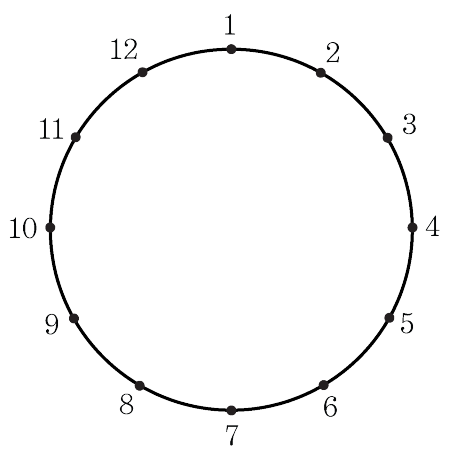
답: _____

26. 왼쪽 모양을 선을 따라 잘라서 오른쪽과 같이 정사각형을 만들었습니다. ☐ 안에 알맞은 것을 쓰시오.



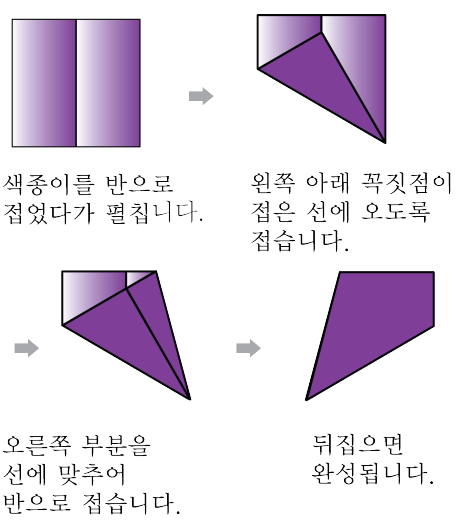
답: _____

27. 다음 그림 위에 차가 4 또는 8인 점끼리 선분을 그어 모양을 만드시오.



답: _____

28. 색종이를 사용하여 그림을 따라 각도기를 만들었습니다. 만든 색종이의 각도는 몇 도인지 구하시오.



답: _____

29. 길이 $5\,\mathrm{m}$의 무게가 $250\,\mathrm{g}$이고 $100\,\mathrm{g}$당 가격이 2200 원인 장식 끈이 있습니다. 이 장식 끈 $x\,\mathrm{m}$ 의 가격을 y 원이라 할 때, x 와 y 사이의 관계를 식으로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

① $y = 1000 \times x$ ② $y = 1100 \times x$ ③ $y = 1000 \div x$

④ $y = 1100 \div x$ ⑤ $y = 1200 \times x$

30. 가△나 = 가 ÷ (나 + 가) × 나 일 때, 다음을 계산하시오.

$$0.5 \triangle \frac{1}{3} - \frac{1}{5} \triangle 0.2$$

답: _____

31. ㉠ ~ ㉤의 수는 모두 0 보다 큰 수입니다. 아래 식을 계산한 결과 답이 모두 서로 같을 때, ㉠ ~ ㉤ 중 값이 가장 큰 수를 찾아 쓰시오.

㉠ $\div 1\frac{3}{4}$	㉡ $\times\frac{3}{8}$	㉢ $\times 1\frac{1}{6}$
㉣ $\times\frac{1}{2}$	㉤ $\times 1.56$	

답: _____

32. $\square$ 안에 알맞은 소수를 써넣으시오.

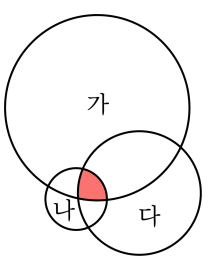
$$\frac{12}{25} \times \left(\square + 0.4\right) \div 0.15 = 3\frac{13}{25}$$

답: _____

33. 어머니의 몸무게는 아버지 몸무게의 $\frac{2}{3}$ 보다 1.8kg 더 가볍고, 성호는 어머니 몸무게의 $\frac{3}{5}$ 보다 5.2kg 더 무겁습니다. 아버지의 몸무게가 82.5kg 일 때, 어머니와 성호의 몸무게의 차이는 몇 kg 인지 고르시오.

① $16\frac{2}{5}$ kg ② 16.8 kg ③ $16\frac{4}{15}$ kg
④ 16.08 kg ⑤ $16\frac{3}{25}$ kg

34. 다음 도형 전체의 넓이는 $84\,\mathrm{cm}^2$ 이고, 색칠한 부분은 원 가의 $\frac{1}{15}$, 원 나의 $\frac{1}{5}$, 원 다의 $\frac{1}{10}$ 입니다. 원 다의 넓이가 전체 넓이의 $\frac{10}{28}$ 일 때, 원 가와 원 나의 넓이의 합을 구하시오.



① $55\frac{7}{26}\,\mathrm{cm}^2$　② $52\frac{5}{28}\,\mathrm{cm}^2$　③ $54\,\mathrm{cm}^2$　④ $60\,\mathrm{cm}^2$　⑤ $65\,\mathrm{cm}^2$

35. 규칙에 따라 나열된 수를 보고 문제를 만들었습니다. $\boxed{}$ 안에 알맞은 말을 써넣고 답을 구하시오.

$1,\ 3,\ 6,\ 10,\ 15,\ 21, \cdots$

문제 : $\boxed{}$ 번째로 나오는 수는 얼마입니까?

답: _____