1. 다음 중 $\frac{n}{m}$ 의 꼴로 나타낼 수 <u>없는</u> 수를 모두 구하여라. (단, m, n 은 정수이고 $m \neq 0$ 이다.)

㉠ 3.14	㉡ -10	㉢ π	㉣ 0	㉤ 30

답: _____

2. 다음 중 유리수가 <u>아닌</u> 것은?

① $\frac{1}{7}$ ② 0 ③ 3.14 ④ -1 ⑤ π

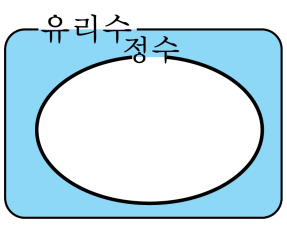
3. $\frac{2}{3}$에 대한 설명으로 가장 알맞은 것은?

① 정수가 아닌 유리수　② 자연수가 아닌 정수

③ 자연수와 정수　④ 정수

⑤ 무리수

4. 다음 그림에서 어두운 부분에 속하지 않는 수를 모두 고르면?(2개)



① $\dfrac{6}{2^2 \times 3 \times 7}$ ② 3.72 ③ 0
④ $\dfrac{7}{8}$ ⑤ π

5. $\left(\frac{y}{x}\right)^2 \times 9xy \div \left(-\frac{3}{x^2}\right) = ax^by^c$ (a , b , c 는 상수) 일 때, abc 의 값을 구하여라.

답:

6. $\left(-\dfrac{3xy^2}{x}\right)^3 \times \dfrac{xz^2}{3y} \div \left(\dfrac{xy}{z}\right)^2$ 을 간단히 하면?

① $\dfrac{9z}{x}$ ② $-\dfrac{9y^3z^4}{x}$ ③ $\dfrac{3z^2}{y}$

④ $\dfrac{27xy}{z}$ ⑤ $-\dfrac{3yz}{x^2}$

7. $4xy \div (x^2y) \times \left(\frac{xy}{2}\right)^2$ 을 계산하면?

① $\frac{16}{x^3y^2}$ ② $\frac{8}{x^3y^2}$ ③ $2xy^2$ ④ xy^2 ⑤ x^2y^2

8. x가 0, 1, 2, 3, 4, 5 일 때, 부등식 $-2x + 7 \geq -5x + 16$의 해를 구하여라.

답: _____

답: _____

답: _____

9. x가 $-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3$일 때, 부등식 $x-1 < 4x-4$를 만족하는 해의 합은?

① -5 ② -3 ③ 2 ④ 3 ⑤ 5

10. x의 값이 $-2, -1, 0, 1, 2, 3$일 때, 부등식 $2x+1 < -x+7$를 만족하는 x값들의 합을 구하여라.

답: _____

11. $(4x^2-3x+2)(3x^3+5x^2+7)$을 전개하였을 때, 상수항을 포함한 모든 항의 계수들의 합을 구하여라.

답: _____

12. $(2x-y+1)^2$ 을 전개하였을 때 xy 의 계수를 A , x 의 계수를 B 라 할 때, $A+B$ 의 값을 구하여라.

답: _____

13. $(2x+ay)^2 = bx^2 + cxy + 9y^2$ 일 때, $a-b+c$ 의 값을 구하여라.(단, $a>0$)

답: _____

14. 다음 중 설명이 옳지 <u>않은</u> 것은?

① $a > 0$ 이고, $b < 0$ 이면 $a > b$ 이다.

② $0 < a < b$ 이면 $\frac{1}{a} > \frac{1}{b}$ 이다.

③ $a < b < 0$ 이면 $a^2 > b^2$ 이다.

④ $a < b < 0$ 이면 $a^3 > b^3$ 이다.

⑤ $a < b < 0$ 이면 $|a| > |b|$ 이다.

15. $a < b$, $c < 0$ 일 때, 다음 중 ○ 안에 들어갈 부등호의 방향이 다른 것은?

① $a+c$ ○ $b+c$

② $a-c$ ○ $b-c$

③ ac ○ bc

④ $a+\frac{2}{c}$ ○ $b+\frac{2}{c}$

⑤ $a-2c$ ○ $b-2c$