

코드스쿼드 레벨1 공통 문제

이 문제들은 컴퓨터 프로그래밍에서 자주 다루는 수학 문제들을 포함하고 있습니다. 인터넷 등을 이용해 공부를 하시고 답변할 수 있는 문항들에 대해서 답안을 작성해서 제출해 주시면 됩니다. 모든 문제를 완벽하게 푸실 필요는 없습니다.

(1 ~ 2) 다음을 간단히 하세요.

1. $5^7 \times 5^{20}$
2. $(3^3)^7$
3. $a^b = C$ 일 때 b는?
4. 철수는 1에서 8000까지 임의의 숫자를 하나 생각했다. 영희는 철수가 생각한 숫자를 물어보고 철수는 영희의 질문에 대해 높다 / 낮다로만 대답을 한다. 영희는 몇 번만에 철수가 생각한 숫자를 맞출 수 있는가? 그 방법은?
5. $y = 3x + 4$ 의 그래프에서 3과 4의 의미는 무엇인가?
6. (3, 2) 와 (7, 4) 사이의 거리는 얼마인가?
7. $x^2 + y^2 = 4$ 의 그래프에서 4의 의미는 무엇인가? 이것은 x의 y에 대한 함수라고 할 수 있는가? 그 이유는?
8. $1/6\pi$ 라디안은 각도로 몇도인가? 또 $\sin(1/6\pi)$ 값은?
9. $a = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \end{pmatrix}$ 에서 a_{12} 의 값은 무엇인가?
10. 5! 의 값은 얼마인가? 실생활에서 어떤 경우에 이런 값이 나올수 있는가?
11. ${}_5C_3$ 의 의미와 값은 얼마인가?
12. 정가 12000원, 8000원 인 책을 10% 할인해서 구입한 후에 3천원의 택배비를 포함하면 전체 가격은?

제출요령

1. 문제의 풀이과정과 해답을 작성후 제출해 주세요.
2. 제출은 이메일 yoda@codesquad.kr로 보내 주시면 됩니다.
3. 이미지 파일이나, pdf 중 하나로 제출해 주세요.
4. 메일 제목은 "코드스쿼드 레벨1 문제 풀이 - 지원자이름" 으로 작성해 주세요.