情報科プリント　第3編「コンピュータとプログラミング」　no.4

　　年　　組　　番　　名前

めあて：アルゴリズムの意味を理解する

☆Point☆

（　　）☞　ある問題を解くときに，その答えを得る手順.



9世紀前半に活躍した数学者アル・フワーリズミーの名前から生まれた。

○年齢当てゲーム！

どんな質問をすれば効率よく聞けますか⁉ただし相手はYES or NOしか答えられないものとします.

方法①（　　）

方法②（　　）

方法③（　　）

○問題

次の文章を読み、問いに答えよ。

１ページに１つのコンピュータ用語が五十音順に並べられた合計100ページの用語集がある。ある用語の書かれたページを探索する際に単純前方探索を用いた場合の必要検索回数は、検索に二分法探索を用いた場合の約何倍と考えられるか。なお、単純前方探索の平均探索回数は「合計ページ数 / 2」、二分法探索の平均探索回数は「$2^n > $ *合計ページ数*」を満たす最小の整数nで求められるものとする。

（ア）4倍　（イ）5倍　（ウ）6倍　（エ）7倍