

**אלגוריתם** הוא דרך שיטתית (כלומר כזו שצעדיה מוגדרים היטב) לביצוע של משימה מסוימת, במספר סופי של צעדים.

מקור המילה בהגייה **לטינית** משובשת של שם המתמטיקאי הפרסי בן המאה התשיעית, מוחמד אבן מוסא אל-ח'ואריזמי.

**מתכון** להכנת עוגה הוא דוגמה לאלגוריתם. בדרך-כלל משמש מונח זה לכינוי שיטת פתרון בעיות במתמטיקה או במדעי המחשב ובעיקר ביחס לנתונים תויים כלשהם. כל תוכנית מחשב היא אלגוריתם, או אוסף של אלגוריתמים.

בהגדרתו הבסיסית, נדרשות מאלגוריתם שתי דרישות שמבטיחות את איכות ביצועיו: נדרש כי לכל קלט שהוא מקבל האלגוריתם יגיע אל סופו בשלב כלשהו, וכי לאחר שיסיים, התשובה אותה יחזיר היא התשובה הנכונה.

עדיין נהוג לדרוש מאלגוריתם לעצור עבור כל קלט, אחרת תוכניות המחשב שממשות את האלגוריתם עשויות להיקלע ללולאה אינסופית. עם זאת, קיימות תוכניות מחשב שאמורות להיות מסוגלות לרוץ לנצח (למשל, מערכת ההפעלה של המחשב) וניתן להגדיר גם אלגוריתמים שרצים לנצח ומוציאים פלט בצורה מתמדת תוך כדי הריצה.