



مقدمه‌ای بر بیوانفورماتیک نیم‌سال اول ۱۴۰۰-۱۳۹۹

مدرس: دکتر شریفی زارچی، دکتر کوهی

گویی‌ز اول

مسئله‌ی ۱.

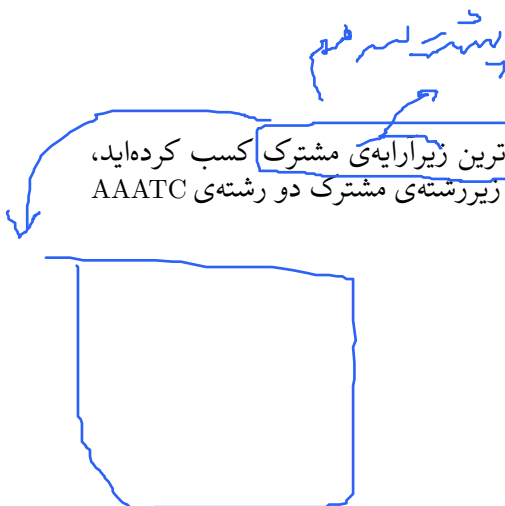
برای دو رشته‌ی زیر هم‌ترازی محلی را با استفاده از برنامه‌ریزی پویا انجام دهید. فرض کنید امتیازات تطابق، عدم تطابق و فاصله به ترتیب برابر است با $+1$ ، -1 و -2 . حداکثر امتیاز به دست آمده برای هم‌ترازی محلی چه قدر است؟

S1 = TCAGTTGCCACG

S2 = ACTCGAC

مسئله‌ی ۲.

با توجه به دانشی که تا الان درباره‌ی برنامه‌نویسی پویا و حل مسئله‌ی بلندترین زیرارایی مشترک کسب کرده‌اید، راه‌حلی برای حل مسئله‌ی بلندترین زیررشته‌ی مشترک ارائه دهید. بلندترین زیررشته‌ی مشترک دو رشته‌ی AAATC و AAAGTC رشته‌ی AAA است.



مثال →
O.W. →