

EVOLUCIJA

Visina i azimut nam koriste pri posmatranju planeta na nebu. Visina je ugao na visinskom krugu od horizonta do planeta, a azimut ugao od juga do sjecišta visinskog kruga i horizonta u smjeru zapada. Visina i azimut se neprekidno mijenjaju jer zavise od vremena i mesta posmatranja sa Zemlje.

Julijanski datum je dan julijanske periode. Brojanje dana u tom periodu počnije u srednjem griničkom podnevu 1.1.4713g.p.n.e.

Zvjezdani dan je vremenski interval između uzastopnih kulminacija iste zvijezde. Kraći je od sunčevog dana za 3 min. i 56 s. Zvjezdano vrijeme u 0 UT (u ponoči svjetskog vremena) izračunato je za grinički meridijan.

PERIODNI SISTEM

je nastavna jedinica za utvrđivanje poznavanja imena, simbola i atomske građe elemenata.

Program Periodni sistem je dobar primjer kako se može udružiti baza podataka (ime, simboli, at. broj, maseni broj, broj protona, neutrona i elektrona elemenata) sa nastavnom jedinicom (učenje o rasporedu elektrona po energetskim nivoima) i jedinicom za provjeru stečenog znanja.

Program "Evolucija" prikazuje generacijski razvoj crnih i žutih miševa, grafički ga prati i brojčano opisuje. Koristi se u nastavi biologije uz primjenu ranije stečenog znanja.

Program generira malu populaciju crnih i žutih miševa i prati njihove genetske promjene u budućim generacijama. Boju miševa određuju dva gena i to tako što je gen za crnu boju dominantan, a gen za žutu recessivan.

Korisnik programa određuje veličinu populacije, početni odnos između gena, te smjer i jačinu djelovanja selekcije, a računar uzima u obzir i uticaj slučajnosti koja dolazi do izražaja posebno kada je populacija mala.

MATRICA

Matrica je logička, matematička i kombinatorna igra u kojoj igrač traži optimalna rješenja u dialogu sa računarcem.