

Budapest (B) földrajzi szélessége $\varphi_1 = 47,5^\circ$, keleti hosszúsága $\lambda_1 = 19,1^\circ$. A földrengés-sújtotta Agadir (A) $\varphi_2 = 30,5^\circ$ északi szélesség és $\lambda_2 = 9,6^\circ$ nyugati hosszúság alatt fekszik. Milyen messze van A és B az Egyenlítő síkjától és a Föld forgástengelyétől? Mennyire van mindkettő a 0° és a 90° -os hosszúsági kör (ill. félkör) síkjától? Mekkora ezek alapján az AB távolság egyenes vonalon (vagyis a földgömb húrján) mérve? Mekkora a távolság a Föld felszínén, a legrövidebb íven mérve? – Mennyire van a Föld felszínétől az AB gömbi húr legmélyebben fekvő pontja? (A Földet gömbnek, sugarát 6370 km-nek vegyük, a tengerszint feletti magasságoktól eltekintünk.) – Adjunk a használt gondolatmenet alapján általános képletet a földfelület két tetszőleges szerinti pontja távolságának a földrajzi koordinátákból való meghatározására.