

Egy asszony egyenes henger alakú vödörben vizet hordott a kútról a konyhába. A vödörnek az oldala az aljától számított, a vödör magasságának $\frac{1}{4}$ -ét kitevő távolságban lyukas volt és így a kútról a konyháig terjedő úton félvödörnyi víz folyt ki. Az asszony betömte a lyukat, de nemsokára a vödör feneké lyukadt ki és ezen a nyíláson, ugyanazon az úton a vödörnek $\frac{2}{3}$ -része ömlött ki. Az asszony ezt a lyukat is betömte, de később mindkét tömés kiesett és ekkor 1 méterrel a konyha előtt a víznek már csak $\frac{1}{40}$ -része maradt a vödörben. Milyen messze volt a kút a konyhától? (Az egyszerűség kedvéért feltesszük, hogy egy-egy lyukon egyenlő időközökben egyenlő mennyiségű víz ömlik ki.)