

Kérdés: Egy fényképezéssel foglalkozó tanuló panaszkodik barátjának: „A felvételkor elhibáztam a távolság élesre állítását, a lemezt 5 %-kal távolabb tettem a lencsétől, mint ahogy kellett volna. Így felvételem életlen lett.”

Barátja vigasztalja: „Nem baj. Tedd majd nagyításkor a negatívot ugyancsak 5 %-kal messzebbre a lencsétől, mint kellene, s akkor helyrejön a hiba, a nagyítás éles lesz.”

Igaz ez ?

Felelet: *Nem.* Legegyszerűbben kifejezve, azért nem, mert az összeadás egyértelmű művelet, a felbontás pedig nem az. Legyen két szomszédos képpont sötétsége valamilyen egységben kifejezve 5 és 3. Életlen fénykép felvételénél ezek a fénymennyiségek egymásra kerülnek, összegeződnek, és 8 egységnyi feketedést okoznak. Nagyításkor a 8 egységnyi feketedést kellene szétválasztani két tag összegére, de ez határozatlan, a gép nem tudhatja, ez a szétbontás $5 + 3$, $6 + 2$, $7 + 1$ stb. legyen-e. Helyette még nagyobbfokú lesz az életlenség.