

Egy  $n \times k$  mezős sakktáblán egy futó vándorol. A futó az egyik világos színű sarokból indul, és átlós irányban halad. Amikor a tábla szélére ér, „visszaverődik”. A mozgást akkor fejezi be, amikor ismét egy sarokba ér. Milyen  $(n, k)$  számpárok esetén igaz, hogy a futó az összes világos színű mezőt bejárja?