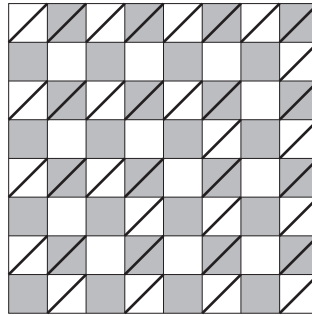


Megoldás. A sakktábla mezőinek csúcsai egy 9×9 -es hálózat rácspontjai. A hálózat páratlan sorszámú (első, harmadik, ötödik, hetedik, kilencedik) soraiban összesen $5 \cdot 9 = 45$, a páros sorszámú sorokban $4 \cdot 9 = 36$ a rácspontok száma. A sakktábla bármelyik mezőjébe húzott átló két szomszédos, tehát egy páros és egy páratlan sorszámú sorba eső rácspontot köt össze. A közös pont nélküli átlók száma ezért nem lehet több a páros sorszámú sorok rácspontjainak számánál, **36-nál**. Ennyi átló viszont be is húzható, az *ábra* egy megfelelő elrendezést mutat.



Megjegyzés. A **36-os** felső korlát bizonyítása mindössze annyit használ a feladat feltételéből, hogy semelyik két átlónak nem lehet közös végpontja. A behúzható átlók számát tehát nem növeli, ha megengedjük közös belső pontok létezését, vagyis azt, hogy két átló egy mező középpontjában keresztezze egymást.