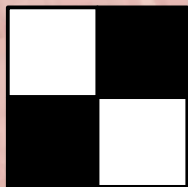
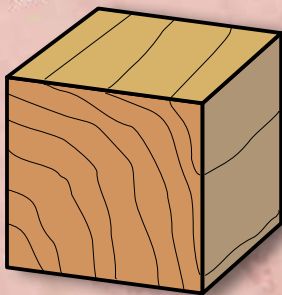


V11 2015-A5

Jan heeft een houten kubus. Elk van de zijvlakken verdeelt hij in 2×2 vierkanten die hij vervolgens schildert in een zwart-wit patroon: twee diagonaal aan elkaar grenzende vierkantjes zwart en de andere twee wit. In elk hoekpunt van de kubus komen drie vierkantjes samen. Als twee of drie daarvan zwart zijn, dan noemen we het hoekpunt *donker*.



Wat is het kleinst mogelijke aantal donkere hoekpunten dat de kubus kan hebben?