Beschouw de schakeling gegeven in figuur 2. Als de waarde van de weerstand van elke ribbe gelijk is aan *R*, dan is de weerstand tussen de punten a en h:

1. 12*R*
2. (5/6)*R*
3. *R*
4. (3/2)*R*



Antwoord: b

Met behulp van de stroomwet van Kirchhoff en de symmetrie in de weerstandsverdeling kun je het volgende plaatje maken:



Nu de spanningswet van Kirchhoff toepassen voor een willekeurige weg langs 3 ribben om van a naar h te komen, bijvoorbeeld:

$U\_{ah}=U\_{ac}+U\_{cg}+U\_{gh} \rightarrow IR\_{v}=\frac{1}{3}IR+\frac{1}{6}IR+\frac{1}{3}IR \rightarrow R\_{v}=\frac{5}{6}R$