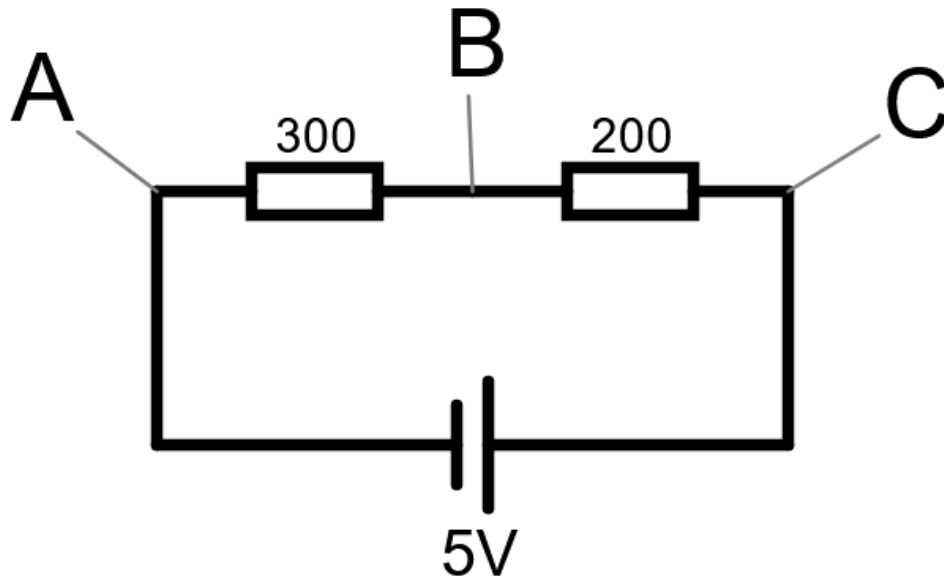


## Prov Ellära MEKMEK01 EE21

1. Skriv ditt namn **(1p)** \_\_\_\_\_

2. Använd kretsen nedan för att svara på frågorna a-d.



a) Mellan vilka två noder är spänningen 3V? **(1p)** \_\_\_\_\_

b) Hur stor resistor ligger mellan noderna du svarade i a)? **(1p)** \_\_\_\_\_

c) Hur mycket spänning ligger över den andra resistorn? **(1p)** \_\_\_\_\_

d) Vad är strömmen... genom 300Ω-resistorn? **(1p)** \_\_\_\_\_

genom 200Ω-resistorn? **(1p)** \_\_\_\_\_

totalt i kretsen? **(1p)** \_\_\_\_\_

3. Vad är effekten i kretsen från förra uppgiften? **(2p)** \_\_\_\_\_

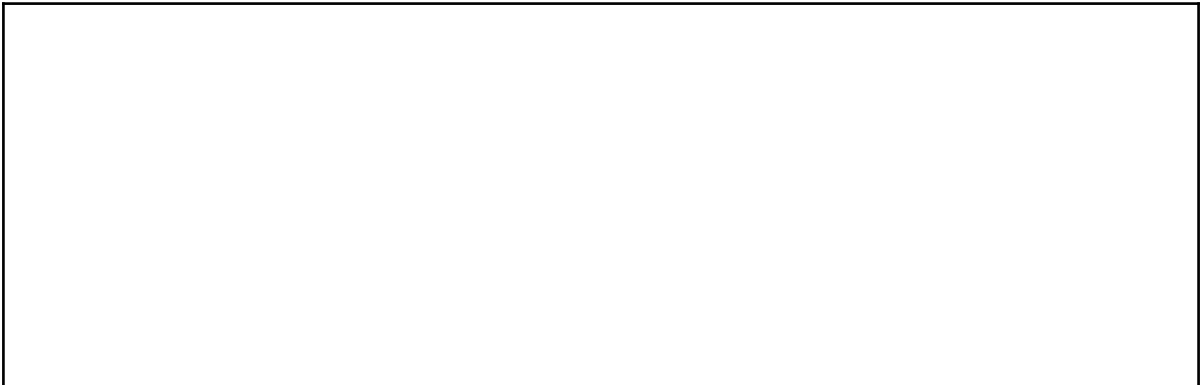
4. En 50Ω och en 100Ω resistor är parallellkopplade. Vad blir deras ersättningsresistans? \_\_\_\_\_

5. Du har ett batteri och två resistorer. Rita upp en krets med batteriet som spänningskälla och med resistorerna i...

a) ...seriekoppling (**1p**)



b) ...parallellkoppling (**1p**)



6. Man vill byta ut alla resistorer i nätet nedan med en enda resistor, och behålla samma totala ström. Hur stor bör denna resistor vara? \_\_\_\_\_

