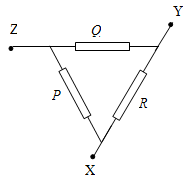
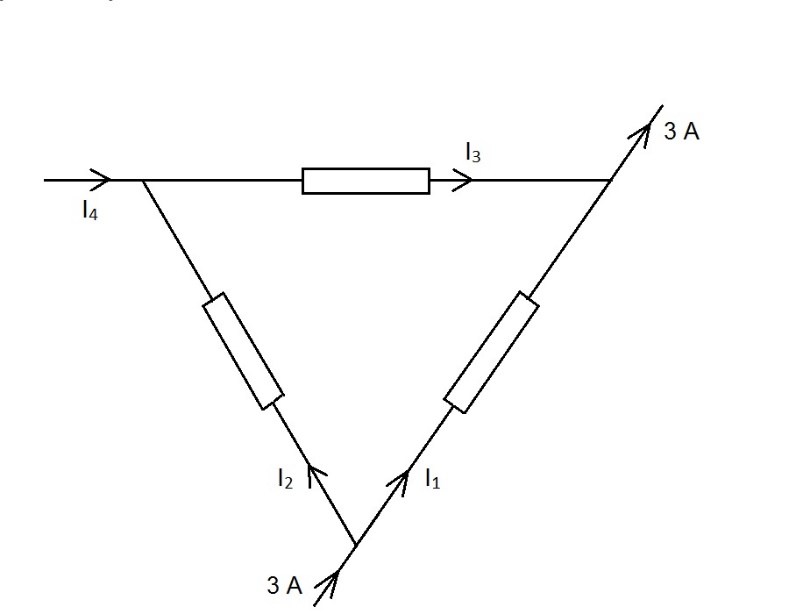
Het schema laat een schakeling zien bestaande uit drie identieke weerstanden P, Q en R, met weerstand 4,0 Ω . Bij punt X gaat een stroom van 3,0 A de schakeling in. Bij punt Y verlaat een stroom van 3,0 A de schakeling. Het elektrische vermogen dat in weerstand R omgezet wordt is dan ongeveer:



1. 36 W
2. 4,0 W
3. 16 W
4. 9,0 W

Antwoord: C

Stroomwet van Kirchhoff:

Spanningswet van Kirchhoff:

(4)

Vier vergelijkingen met vier onbekenden oplossen:

I1= 2 A I2= 1 A I3= 1 A I4= 0 A

PR=(I1)2R=22.4=16 W