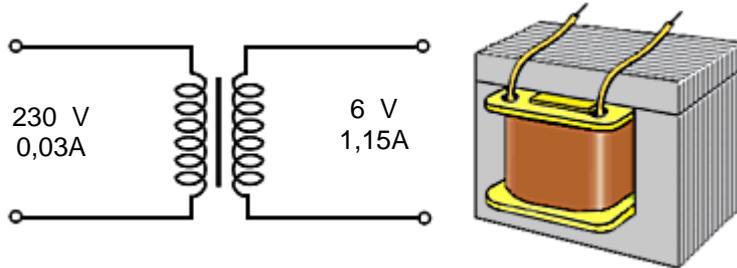


TC402

Ein Transformator setzt die Spannung von 230 Volt auf 6 Volt herunter und liefert dabei einen Strom von 1,15 A. Wie groß ist der dadurch in der Primärwicklung zu erwartende Strom bei Vernachlässigung der Verluste ?

Lösung: 30 mA.



Das Verhältnis der Ströme verhält sich umgekehrt zum Verhältnis der Spannungen.  
Die Leistungen primär und sekundär bleiben aber nahezu gleich.

<b>Taschenrechner</b>	<b>&gt; Eingabe</b>	<b>= Ausgabe</b>
Spannungsverhältnis	<b>&gt; 230 V ÷ 6 V</b>	<b>= 38,333... fach</b>
Strom primär	<b>&gt; 1,15 A ÷ 38,333</b>	<b>= 0,03 A</b>

Umgekehrt proportional ist das Strom- Spannungsverhältnis — Die Leistung bleibt gleich.