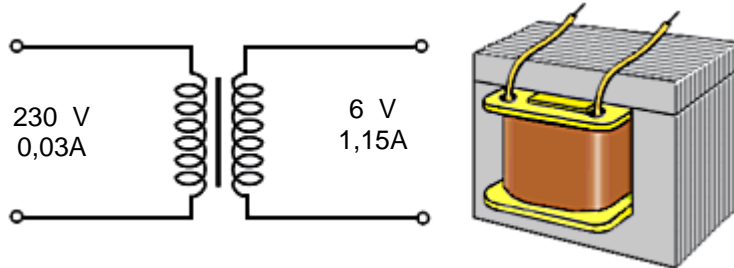


TC402

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.

Taschenrechner	> Eingabe	= Ausgabe
Spannungsverhältnis	> 230 V ÷ 6 V	= 38,333... fach
Strom primär	> 1,15 A ÷ 38,333	= 0,03 A

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