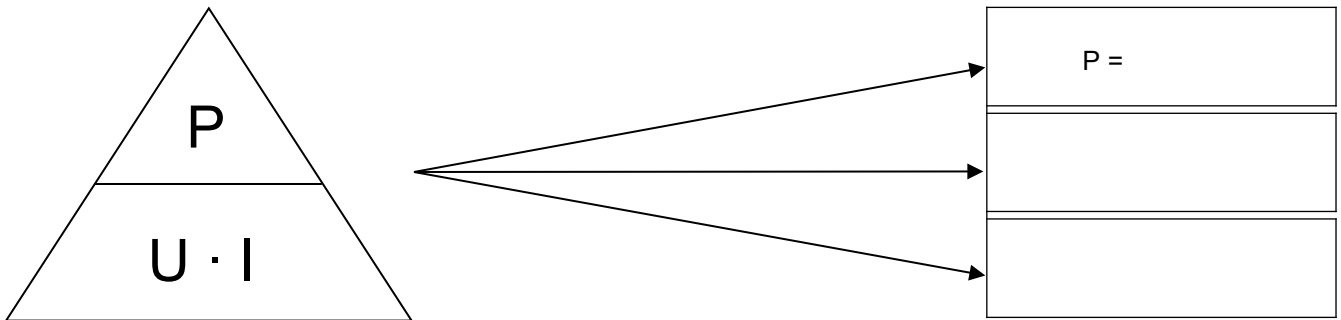


Die elektrische Leistung

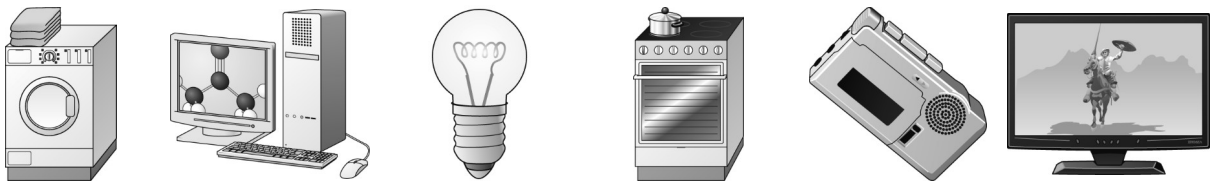
A1 Die Leistung wurde früher in PS (Pferdestärke) angegeben. Heute wird die Leistung nur noch in _____ angegeben. Die Einheit wurde nach dem schottischen Erfinder _____ (1736 – 1819) benannt.

Die Leistung hat das Formelzeichen ____.

A2 Vervollständige das Formeldreieck zur Berechnung der Leistung und gib die drei Formeln zur Berechnung von Leistung, Spannung und Stromstärke an.



A3 Berechne die fehlenden Größen.



| | | | | | | |
|---|-------|-------|--------|---------|-------|---------|
| I | 12 A | | 500 mA | 21,25 A | | 1400 mA |
| U | 230 V | 230 V | | | 230 V | 230 V |
| P | | 450 W | 3 W | 8,5k W | 2 kW | |

A4 Die durchschnittliche Leistung eines Handys liegt bei etwa 1,5 W. Der Akku des Handys liefert eine Spannung von 3,6 V. Berechne den Widerstand des Mobiltelefons.
