Opg. 1

Ohms lov skrives således:

Ved bogstav-ombytning kan Ohms lov også skrives således:

eller således:

Opg. 2

Hvor stor skal spændingen være, for at drive en strøm på 2,5 A gennem en modstand på 60  ?

Opg. 3

En modstand tilsluttes til spændingen 55 V. Herved gennemløbes den af en strøm på 2,75 A. Hvor stor er modstanden ?

Opg. 4

Hvor stor bliver strømstyrken, når en modstand på 560  tilsluttes til 224 V.



Strøm Styring og IT Køge afd.

Opg. 5

Hvad sker der med strømstyrken gennem en modstand, hvis spændingen hæves til det dobbelte. (modstanden er den samme)

Opg. 6

Hvad sker der med strømstyrken gennem en modstand hvis denne udskiftes med en modstand der er dobbelt så stor. (spændingen er den samme)

Opg. 7 Færdiggør nedenstående skema :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **Strøm** | **Modstand** |
|  | 6 A | 22  |
| 150 V | 0,250 A |  |
| 220 V |  | 800  |
|  | 0,65 A | 200  |
| 50 V |  | 4  |
| 400 V | 0,8 A |  |

Opg. 8

En glødelampes modstand er 1440 . Den tilsluttes til en spænding på 240 V. Hvor stor strøm optager glødelampen ?

Opg. 9

En brødrister er mærket med spændingen 230 V. Hvis denne tilsluttes, optager den en strøm på 3,26 A. Hvor stor er brødristerens modstand ?

Opg. 10

Modstanden i en varme-ovn er 42,36 . Varmeovnen optager en strøm på 5,43 A. Hvor stor er spændingen som ovnen er tilsluttet til ?



Strøm Styring og IT Køge afd.

Opg. 11

Hvor stor er modstanden i et apparat, hvis det optager en strøm på 3,5 A , når det tilsluttes til spændingen 105 V ?

Opg. 12 En miniovn måles med et ohmmeter til at have en modstand på 22,4 Ω

Med amperemeteret måltes strømmen til 5 A, men så gik instrumentet i stykker. Hvor meget var spændingen ?

# TO 03 GF-2 Elektriker

Strøm Styring og IT Køge afd.

Opg. 13 En kontrollampe benyttes ved en spænding på 16 V og der måles en strøm på 64 mA. Hvor stor er kontrollampens modstand ?

Opg. 14 En glødelampe med en modstand på 800 Ω tilsluttes til spændingen 230 V. Hvor stor strøm optager lampen i Ampere og i milliAmpere ?

Opg. 15 I en lygte optager halogenpæren en strøm på 500 mA. Batteriet i lygten har en klemspænding på 4,5 V

Hvor stor er pærens modstand målt i Ω og i kΩ ?

Opg. 16 Færdiggør nedenstående skema.

