

F 4. 5. – 7. 5. 8. třída

Minulý týden jste si opsali a nastudovali Ohmův zákon. Tento týden spočítejte příklady 2. až 6.

Výsledky příkladů jsou uvedeny. Pokud s řešením budete mít problémy, napište mi do mailu svoje telefonní číslo a já vám zavolám a příklady vysvětlím.

Příklad 2.

Spirálu o odporu 120Ω postupně připojujeme na napětí 6V, 12V, 24V. Určete proudy odpovídající daným napětím.

Příklad 3.

Elektrický spotřebič o odporu 55Ω připojíme na napětí 220V. Jaký proud spotřebičem prochází?

Příklad 4.

Na jaké nejvyšší napětí můžeme připojit vodič o odporu 90Ω , aby proud procházející vodičem nepřekročil hodnotu 0,5A?

Příklad 5.

Žárovkou, která je připojena na napětí 4,5V, prochází proud 20mA. Určete odpor vlákna žárovky.

Příklad 6.

Při napětí 200V prochází spotřebičem proud 4A. Jaký proud prochází stejným spotřebičem při napětí 100V, 50V a 10V? Jaký je odpor spotřebiče.

Výsledky příkladů: Příklad 2 50mA, 100mA, 200mA

Příklad 3 4A

Příklad 4 45V

Příklad 5 225Ω

Příklad 6 2A, 1A, 0,2A, 50Ω