

Příjmení:

Jméno:

Datum:

Třída:

Hodnocení:

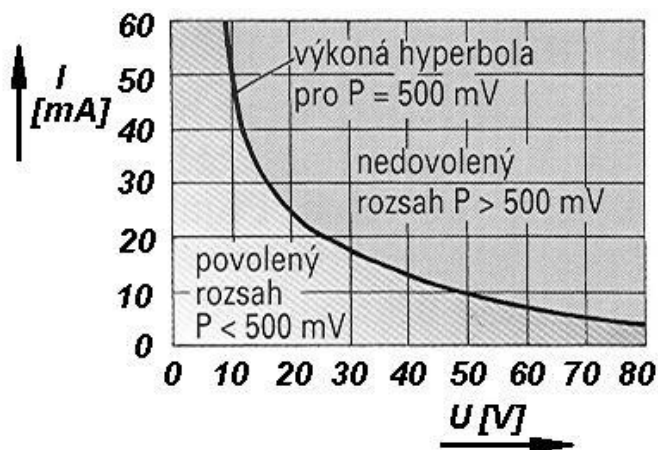
Znalostní test

Podmínkou získání bodů je správné doplnění požadovaných údajů. Případné nejasnosti konzultujte se zadavatelem tohoto testu.

Úkol č. 1. – Vysvětlete otázku, proč se musí polovodičové součástky chladit:

Maximální možný počet získatelných bodů v tomto úkolu: **3**, získaný počet bodů:

Úkol č. 2. – Osvětlete, co je to a k čemu slouží výkonová hyperbola:



Časový limit na vypracování testu je 40 minut.

Dostupné ze Školského portálu Karlovarského kraje www.kvkskoly.cz, materiál vznikl v rámci projektu Gymnázia Cheb s názvem Rozvoj školského portálu Karlovarského kraje

Maximální možný počet získatelných bodů v tomto úkolu: **3**, získaný počet bodů:

Úkol č. 3. – Spočtete si s pomocí výkladu na tabuli potřebný tepelný odpor chladiče R_{chl} výkonového tranzistoru, kdy maximální teplota přechodu je dána křemíkem t_1 (150°C). Vnitřní tepelný odpor je $R_{t1} = 15 [\text{K}\cdot\text{W}^{-1}]$, přechodový tepelný odpor $R_{t2} = 0,2 [\text{K}\cdot\text{W}^{-1}]$ a ztrátový výkon $P_z = 30 [\text{W}]$. Teplota okolí je $t_2 = 45^\circ\text{C}$.

Maximální možný počet získatelných bodů v tomto úkolu: **3**, získaný počet bodů:

Úkol č. 4. – Vypiš jednotlivé druhy chlazení:

Časový limit na vypracování testu je 40 minut.

Dostupné ze Školského portálu Karlovarského kraje www.kvkskoly.cz, materiál vznikl v rámci projektu Gymnázia Cheb s názvem Rozvoj školského portálu Karlovarského kraje

Maximální možný počet získatelných bodů v tomto úkolu: **5**, získaný počet bodů:

Úkol č. 5. – Konkretizuj 3 druhy pasivního chlazení, zaměř se na princip, výhody, nevýhody a využití:



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Maximální možný počet získatelných bodů v tomto úkolu: **10** , získaný počet bodů:

*Maximální možný počet získatelných bodů z testu: **24** , získaný počet bodů:*

Časový limit na vypracování testu je 40 minut.

Dostupné ze Školského portálu Karlovarského kraje www.kvkskoly.cz, materiál vznikl v rámci projektu
Gymnázia Cheb s názvem Rozvoj školského portálu Karlovarského kraje

Strana testu: - 4 -