

Skúška z Fyziky

1. časť skúšky: Teoretická časť

11. február 2026

Harmonogram

8:00 – 9:00 Teoretická časť

9:00 – 9:10 Prestávka

9:10 – 10:30 Riešenie fyzikálnych úloh

V prvej otázke píšete súvislé vety, výklad doplňte obrázkami a matematickými odvodeniami. V otázkach 2 až 5 uveďte len požadovaný matematický vzťah alebo fyzikálny zákon, neodvodzujte. Ku každej veličine v celom texte uvádzajte jej názov a jednotku.

1. Kinematika hmotného bodu

Hmotný bod, polohový vektor, trajektória a dráha, rýchlosť, zrýchlenie, priemerná rýchlosť, rovnomerný priamočiary pohyb, rovnomerne zrýchlený a spomalený priamočiary pohyb, pohyb po kružnici, uhlová rýchlosť, uhlové zrýchlenie, tangenciálne zrýchlenie, dostredivé zrýchlenie. [12 bodov]

2. Hybnosť [3 body]

3. Kinetická energia rotujúceho telesa [3 body]

4. Zakon zachovania mechanickej energie pre ustálený prúd kvapaliny [3 body]

5. Prvý zákon termodynamiky [3 body]