

## FYZIKA

### PODROBNOSTI O SPÔSOBE KONANIA ÚSTNEJ FORMY INTERNEJ ČASTI MATURITNEJ SKÚŠKY

Každé maturitné zadanie sa skladá z troch úloh.

Úlohy žiadneho maturitného zadania nemôžu byť len z jedného tematického okruhu.

V maturitných zadaniach musia byť zastúpené všetky tematické okruhy z cieľových požiadaviek.

Charakteristika úloh maturitných zadaní:

**Úloha č. 1** - Žiak teoreticky ozrejmí fyzikálny jav, pojem, vzťah a podobne a rieši jednoduchú úlohu súvisiacu s témou (prevláda forma monológu).

**Úloha č. 2** - Žiak rieši štruktúrovanú úlohu, v ktorej aplikuje teoretické poznatky z určitých tematických celkov (prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).

**Úloha č. 3** - Žiak obhajuje svoju experimentálnu prácu súvisiacu s témami zadania, pričom využíva svoj zošit laboratórnych cvičení (uplatňuje sa aj forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).

#### Všeobecné pomôcky:

Matematické, fyzikálne a chemické tabuľky

Kalkulačka, ktorá by mala mať aspoň desaťmiestny displej, základné aritmetické operácie (sčítanie, odčítanie, násobenie, delenie, umocňovanie, odmocňovanie), goniometrické, exponenciálne a logaritmické funkcie a funkcie k nim inverzné, no nesmie mať grafický displej.

Hodnotenie:

a) Každá úloha maturitného zadania sa hodnotí stupňom prospechu 1 až 5.

b) Váha hodnotenia jednotlivých úloh je 3 : 4 : 3.

$$z = \frac{3 \cdot z_1 + 4 \cdot z_2 + 3 \cdot z_3}{10},$$

Pri výpočte váženého priemeru sa používa vzorec pričom  $z$  je po zaokrúhlení výsledný stupeň prospechu a  $z_i$  je stupeň prospechu za úlohu č.  $i$ .

## Maturitné zadania z fyziky

# ZADANIA NA MATURITU

	<b>Úloha č.1</b>	<b>Úloha č.2</b>	<b>Úloha č. 3</b>
<b>Zadanie č.1</b>	Mechanika	Základy fyziky mikrosveta	Magnetické pole
<b>Zadanie č.2</b>	Mechanika	Základy fyziky mikrosveta	Mechanické kmitanie
<b>Zadanie č.3</b>	Mechanika	Mechanické kmitanie	Magnetické pole
<b>Zadanie č.4</b>	Mechanika	Molekulová fyzika a termodynamika	Vlnenie
<b>Zadanie č.5</b>	Mechanika	Magnetické pole	Mechanika
<b>Zadanie č.6</b>	Mechanika	Magnetické pole	Molekulová fyzika a termodynamika
<b>Zadanie č.7</b>	Mechanika	Elektrický prúd	Mechanické kmitanie
<b>Zadanie č.8</b>	Mechanické kmitanie	Elektrický prúd	Mechanika
<b>Zadanie č.9</b>	Mechanika	Elektrický prúd	Molekulová fyzika a termodynamika
<b>Zadanie č.10</b>	Vlnenie	Molekulová fyzika a termodynamika	Elektrický prúd
<b>Zadanie č.11</b>	Vlnenie	Molekulová fyzika a termodynamika	Elektrický prúd
<b>Zadanie č.12</b>	Vlnenie	Mechanika	Mechanika
<b>Zadanie č.13</b>	Vlnenie	Magnetické pole	Vlnenie
<b>Zadanie č.14</b>	Molekulová fyzika a termodynamika	Magnetické pole	Molekulová fyzika a termodynamika
<b>Zadanie č.15</b>	Vlnenie	Molekulová fyzika a termodynamika	Molekulová fyzika a termodynamika
<b>Zadanie č.16</b>	Molekulová fyzika a termodynamika	Vlnenie	Elektrický prúd
<b>Zadanie č.17</b>	Molekulová fyzika a termodynamika	Vlnenie	Magnetické pole
<b>Zadanie č.18</b>	Molekulová fyzika a termodynamika	Magnetické pole	Vlnenie
<b>Zadanie č.19</b>	Molekulová fyzika a termodynamika	Vlnenie	Molekulová fyzika a termodynamika
<b>Zadanie č.20</b>	Molekulová fyzika a termodynamika	Vlnenie	Mechanické kmitanie
<b>Zadanie č.21</b>	Elektrický prúd	Mechanika	Mechanika
<b>Zadanie č.22</b>	Elektrický prúd	Mechanické kmitanie	Mechanika
<b>Zadanie č.23</b>	Elektrický prúd	Magnetické pole	Vlnenie
<b>Zadanie č.24</b>	Magnetické pole	Mechanika	Mechanické kmitanie
<b>Zadanie č.25</b>	Magnetické pole	Základy fyziky mikrosveta	Mechanika
<b>Zadanie č.26</b>	Magnetické pole	Mechanika	Mechanika
<b>Zadanie č.27</b>	Magnetické pole	Mechanika	Mechanika
<b>Zadanie č.28</b>	Magnetické pole	Molekulová fyzika a termodynamika	Mechanika
<b>Zadanie č.29</b>	Základy fyziky mikrosveta	Mechanika	Magnetické pole
<b>Zadanie č.30</b>	Základy fyziky mikrosveta	Mechanika	Elektrický prúd