

**Špecifikácia testu
z matematiky
pre externú časť maturitnej skúšky
v školskom roku 2010/2011**

Test externej časti maturitnej skúšky je určený maturantom všetkých typov škôl, ktorí sa pripravujú na maturitnú skúšku z matematiky.

Test rešpektuje obsah zákona č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov, vyhlášky (i jej prílohy) č. 318/2008 Z. z. o ukončovaní štúdia na stredných školách a obsah Cieľových požiadaviek na vedomosti a zručnosti maturantov z matematiky.

Zohľadňuje predpísaný čas určený na jeho riešenie (120 minút) a predpísané bodové hodnotenie úloh. Úlohy sú zostavené tak, aby ich žiaci mohli vyriešiť s použitím predpísaných pomôcok.

V teste sú úlohy z nasledujúcich tematických celkov:

- základy matematiky
- funkcie
- planimetria
- stereometria
- kombinatorika, pravdepodobnosť, štatistika

Pre test sú predpísané bežné písacie potreby a kalkulačka, ktorá umožňuje bežné operácie a výpočet hodnôt funkcií spomínaných v cieľových požiadavkách. Kalkulačka však nesmie mať základné štatistické vybavenie a grafický displej.

V teste sú použité úlohy dvoch formátov:

- otvorené úlohy s krátkou odpoveďou – 20 úloh
- uzavreté úlohy s výberom odpovede (5 distraktorov) – 10 úloh

V teste sú použité úlohy rôznej kognitívnej úrovne:

1. **úlohy na reprodukciu a porozumenie** (jednoduché myšlienkové operácie):
 - overenie znalosti pojmov, porozumenie, priradovanie, zoradovanie, triedenie, porovnávanie, jednoduchá aplikácia
2. **úlohy na aplikáciu poznatkov** (zložitejšie myšlienkové operácie):
 - analýza, syntéza, indukcia, dedukcia, vysvetľovanie, hodnotenie, dokazovanie, overovanie
 - overenie algoritmov riešenia úloh v kontextoch blízkyh alebo podobných školskej praxi
3. **problémové úlohy** (vyžadujúce tvorivý prístup):
 - tvorba hypotéz, zložitejšia aplikácia, riešenie problémových situácií, objavovanie nových myšlienok a vzťahov
 - tvorba produktívnych riešení a použitie poznatkov v neobvyklých a neznámych kontextoch

V teste sú zastúpené ľahké, stredne ťažké a náročné úlohy.

Každá správna odpoveď sa hodnotí celočíselne 1 bodom.