

NÚCEM

NÁRODNÝ ÚSTAV CERTIFIKOVANÝCH
MERANÍ VZDELÁVANIA

**Špecifikácia testu
z matematiky
pre externú časť maturitnej skúšky
v školskom roku 2013/2014**

Bratislava 2013

Test externej časti maturitnej skúšky je určený maturantom všetkých druhov 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 č. 318/2008 Z. z. o ukončovaní štúdia na stredných školách v znení neskorších predpisov. Obsah testu vychádza z Cieľových požiadaviek na vedomosti a zručnosti maturantov z matematiky (ŠPÚ Bratislava 2012), zverejnených na <http://www.statpedu.sk/sk/Cielove-poziadavky-na-maturitne-skusky/Platne-od-sk-r-2013-2014.alej>.

Test nebude obsahovať novo doplnené učivo v cieľových požiadavkách zvýraznené sivou farbou, teda bude obsahovať iba učivo obsiahnuté v cieľových požiadavkách z roku 2008.

Test zohľadňuje predpísaný čas určený na riešenie testu (120 minút) a predpísané bodové hodnotenie úloh (každá správna odpoveď sa hodnotí celočíselne 1 bodom). Úlohy sú zostavené tak, aby ich žiaci mohli vyriešiť s použitím predpísaných pomôcok.

Počas riešenia testu EČ MS môžu žiaci používať bežné písacie potreby a kalkulačku, ktorá umožňuje bežné operácie a výpočet hodnôt funkcií uvedených v cieľových požiadavkách. Kalkulačka nemôže byť súčasťou mobilného telefónu, neobsahuje funkcie Graph, Graphic, Calc, Solve, nemá grafický displej a nie je programovateľná. Žiaci môžu používať aj prehľad matematických vzťahov, ktorý je súčasťou testu EČ MS z matematiky.

V teste sú úlohy z nasledujúcich tematických celkov:

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

V teste sú úlohy dvoch typov:

- otvorené úlohy s krátkou odpoveďou – 20 úloh,
- uzavreté úlohy s výberom odpovede (1 správna možnosť z 5 možností) – 10 úloh.

V teste sú úlohy rôznej kognitívnej úrovne:

1. *úlohy na reprodukciu a porozumenie (jednoduché myšlienkové operácie):*
 - overenie znalostí 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 blízkych 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 úlohy s rôznou obťažnosťou (ľahké, stredne ťažké a náročné úlohy).