



Špecifikácia testu

z matematiky

pre celoslovenské testovanie žiakov

9. ročníka ZŠ

v školskom roku 2011/2012

Test celoslovenského testovania z matematiky je určený žiakom deviateho ročníka základných škôl. V T9-2012 sa používajú testy relatívneho výkonu, tzv. **NR testy** (norm-referenced), testy rozlišujúce žiakov podľa ich výkonov v teste. Sú zostavené tak, aby obsahovou stránkou a úrovňou náročnosti zodpovedali platnej pedagogickej dokumentácii pre žiakov ZŠ – Učebné osnovy MATEMATIKA pre 5. až 9. ročník ZŠ, schválilo MŠ SR č. 1640/1997-151 s platnosťou od 1.9.1997 a Vzdelávací štandard s exemplifikačnými úlohami z MATEMATIKY pre 2. stupeň ZŠ, schválilo MŠ SR č. 117/2002-41 s platnosťou od 1.9.2002. Úlohy sú tvorené v zmysle prebiehajúcej obsahovej reformy, podľa vopred stanovených špecifikačných tabuliek.

Od spustenia obsahovej reformy vzdelávania v septembri 2008 sa postupne mení aj charakter testovania. **Testovanie sa viac orientuje na overovanie matematických kompetencií** – schopností používať matematické myslenie na riešenie rôznych problémov každodenného života. Väčšia pozornosť sa venuje úlohám s nesúvislým textom, **pribudli obrázky, grafy a tabuľky**. Od minulého školského roka sa stal súčasťou testu z matematiky aj prehľad vzorcov.

Úlohy v testoch nie sú len typickými školskými úlohami, neoverujú len rozsah zapamätaných vedomostí, ale aj vyššie poznávacie schopnosti žiakov. Vo väčšej miere sú zamerané na čítanie s porozumením, matematické myslenie. Testy sú zostavené tak, aby overovali hĺbku vedomostí a zručností, schopnosť žiakov aplikovať poznatky či objavovať stratégie riešenia.

V teste z matematiky T9-2012 pribudnú práve takéto typy úloh. Na ukážku uvádzame niekoľko úloh, s ktorými sa žiaci v teste z matematiky budú môcť stretnúť.

**Obsahové zameranie testov z matematiky
T9-2012**

Cieľ	<p>Cieľom testovania je porovnať výkony žiakov v testovaných predmetoch a na základe výsledkov žiakov poskytnúť spätnú väzbu školám o ich úrovni v porovnaní s ostatnými školami na Slovensku.</p> <p>Výsledky testovania rozlišujú žiakov podľa ich výkonov. V zmysle zákona č. 245/2008 Z. z. prijímajú stredné školy na ich štúdium žiakov na základe výsledkov externého testovania.</p>
Čas riešenia	70 minút
Počet testových úloh	20 úloh
Forma testových úloh	10 otvorených úloh s krátkou číselnou odpoveďou, 10 uzavretých úloh s výberom odpovede zo 4 možností
Testované oblasti	aritmetika, algebra, geometria, kombinatorika, pravdepodobnosť a štatistika v pomernom zastúpení podľa platných učebných osnov
Požiadavky na vedomosti a zručnosti	v súlade s platným vzdelávacím štandardom z matematiky pre 2. stupeň ZŠ
Kognitívna úroveň	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapamätanie, porozumenie – jednoduché myšlienkové operácie, priraďovanie, zoradovanie, triedenie, porovnávanie. 2. Špecifický transfer – vyžadujúce zložitejšie myšlienkové operácie, aplikáciu vedomostí – indukciu, dedukciu, vysvetľovanie, dokazovanie a pod. 3. Nešpecifický transfer – zložitejšia aplikácia vyžadujúca tvorivý prístup, riešenie problému, hodnotenie a pod.
Povolené pomôcky	písacie a rysovacie potreby, kalkulačka, opečiatkované pomocné papiere A4, prehľad vzorcov (je súčasťou testu)
Nepovolené pomôcky	Mobilný telefón, Matematicko-fyzikálno-chemické tabuľky, rôzne prehľady matematických vzorcov a pod.
Hodnotenie	1 bod za správnu odpoveď 0 bodov za nesprávnu a žiadnu odpoveď

Ukážky úloh s nesúvislým textom

Prečítajte si pozorne texty a prezrite údaje na jedálnom lístku.

V reštaurácii **U Zeleného trojlístka** ponúkali jedlá z nasledovného jedálneho lístka.

Jedálny lístok

Cenník je platný od 1.1.2009. Príprava jedál trvá 30 minút.

Polievky

- | | | |
|-----------|------------------------|--------|
| 1. 0,30 l | Kapustová s klobásou | 1,45 € |
| 2. 0,50 l | Kotlíkový jelení guláš | 4,28 € |
| 3. 0,30 l | Fazuľová | 1,49 € |



Jedlá z bydiný

- | | | |
|--------------|--|--------|
| 4. 150/220 g | Plnené vyprážané kuracie prsia (syr Niva, šunka) | 4,91 € |
| 5. 150/200 g | Kuracie prsia so syrovou omáčkou | 4,81 € |
| 6. 150/230 g | Kurací špíz s pikantnou omáčkou | 4,65 € |
| 7. 150/240 g | Kurací steak s miešanou zeleninou | 4,98 € |
| 8. 150/230 g | Kuracie soté Chopok (kur. prsia, šampiňóny, smotana) | 7,80 € |
| 9. 150/210 g | Kurací plnený rezeň Ďumbier (kur. pečeň, šampiňóny) | 4,91 € |

Jedlá z rýb

- | | | |
|---------------|----------------------------|--------|
| 10. 150/180 g | Demänovský pstruh na rošte | 4,65 € |
| 11. 150/180 g | Pstruh na zbojnícky spôsob | 4,98 € |
| 12. 150/180 g | Zubáč na grile | 7,80 € |

Bezmasité jedlá

- | | | |
|---------------|---|--------|
| 13. 120/160 g | Vyprážaný syr | 3,80 € |
| 14. 200/300 g | Zeleninové rizoto | 3,15 € |
| 15. 150/180 g | Zapekaná brokolica s holandskou omáčkou | 3,65 € |

Prílohy

- | | | |
|-----------|-----------------|--------|
| 16. 100 g | Zemiaky varené | 0,50 € |
| 17. 100 g | Zemiaky opekané | 0,60 € |
| 18. 150 g | Ryža dusená | 0,80 € |
| 19. 150 g | Knedľa | 1,20 € |
| 20. 30 g | Chlieb | 0,10 € |

Váha mäsa je uvedená v gramoch po tepelnej úprave / v surovom stave

Konverzný kurz: 1 € = 30,1260,- Sk

Úloha č. 1

Koľkými rôznymi spôsobmi si môžeme vybrať 1 polievku, 1 jedlo z hydiny a 1 prílohu z jedálneho lístka v reštaurácii *U zeleného trojlístka*?

Riešenie:

Označte správnu odpoveď.

- A** 90
- B** 33
- C** 14
- D** 6

Troja kamaráti Braňo, Roman a Jozef si z jedálneho lístka v reštaurácii *U zeleného trojlístka* vybrali nasledovne:

Braňo si vybral kapustovú polievku s klobásou a Jozef fazuľovú polievku. Roman nemal chuť na polievku. Braňo si vybral zeleninové rizoto. Jozef si objednal kurací plnený rezeň Ďumbier a 100 g varených zemiakov. Roman si vybral zubáča na grile a 150 g dusenej ryže.

Úloha č. 2

Kolko eur stál celý obed, ktorý si vybral Jozef?

Riešenie:



Úloha č. 3

Roman zaplatil celkovú sumu za všetky tri obedy spolu. Pri platbe platil stravnými lístkami v hodnote 3 € a zvyšok ceny doplatil v hotovosti.

Akú sumu doplatil Roman v hotovosti?

Riešenie:

