

# KLÍČ SPRÁVNÝCH ŘEŠENÍ – ILUSTRAČNÍ TEST 2011

MATEMATIKA - vyšší úroveň obtížnosti  
MAIVD11C0T01



	Celkem	Uzavřených	Otevřených
Počet úloh	21	11	10

Úloha	Správné řešení	Body
1	7153	2-1-0
2	$4^{18}$	1-0
3	$7 \cdot 10^n$	1-0
4		<b>max. 3 b.</b>
4.1	$x \in \mathbf{R} \setminus \left\{ -1; -\frac{1}{2} \right\}$	1-0
4.2	$\frac{2x-1}{2x+1}$	2-1-0
5	$\frac{p}{s} = -\frac{3}{4}$	2-1-0
6	$n = 13$	2-1-0
7		<b>max. 3 b.</b>
7.1	minimum je $f(1) = -7$	1-0
7.2	maximum je $f(-1) = 9$	2-1-0
8	$a = -1; v = 5$	2-1-0
9		<b>max. 5 b.</b>
9.1	$k_1 = 5; k_2 = -3$	2-1-0
9.2	$\left[ \frac{3}{10}; \frac{3}{10} \right]; \left[ \frac{-9}{34}; \frac{15}{34} \right]$	3-2-1-0

Úloha	Správné řešení	Body
10		<b>max. 4 b.</b>
10.1	$v_2 = \frac{\sqrt{2}}{2}$	1–0
10.2	$d = 2 + \sqrt{2}$	2–1–0
10.3	rozdíl je $2 - \sqrt{2}$	1–0
11		<b>max. 3 b.</b>
11.1	A	3 podúlohy 3 b.
11.2	D	2 podúlohy 2 b.
11.3	E	1 podúloha 1 b.
		0 podúloh 0 b.
12		<b>max. 3 b.</b>
12.1	C	3 podúlohy 3 b.
12.2	B	2 podúlohy 2 b.
12.3	D	1 podúloha 1 b.
		0 podúloh 0 b.
13	C	2–0
14	A	2–0
15	B	2–0
16	A	2–0
17	E	2–0
18	B	2–0
19	C	2–0
20	D	2–0
21		<b>max. 3 b.</b>
21.1	NE	3 podúlohy 3 b.
21.2	ANO	2 podúlohy 1 b.
21.3	NE	1 podúloha 1 b.
		0 podúloh 0 b.
<b>CELKEM</b>		<b>50 bodů</b>

© Centrum pro zjišťování výsledků vzdělávání, 2011

Test i příslušný klíč správných řešení jsou do okamžiku uvolnění testu k volnému užití, tj. do 21. března 2011, určeny výhradně středním školám, a to pro účely zkušebního testování jejich žáků ve škole. Jakékoli zveřejnění či užití obsahu tohoto testu či příslušného klíče správných řešení, jakož i kterékoli jejich části v rozporu s tímto určením, bude považováno za porušení zákona č. 121/2000 Sb. v platném znění (autorský zákon).