

MATEMATIKA

KÓD TESTU: MAMZD18C0T04

	Celkem	Uzavřených	Otevřených
Počet úloh	26	11	15

Úloha	Správné řešení	Body
1	$M = (-\infty; -4)$	1 b.
2	$c = -6; c = 6$	1 b.
3		(max. 2 b.)
3.1	240 osob	1 b.
3.2	13krát	1 b.
4		max. 3 b.
4.1	$\frac{-1}{a}$ a postup řešení	
4.2	$a \in \mathbf{R} \setminus \{-1; 0; 1\}$	
4	Jedna numerická chyba, resp. jedenkrát chybějící krácení lineárním dvočlenem, resp. neodpovídající podmínky.	2 b.
	Dva z výše uvedených uvedených nedostatků.	1 b.
	Hrubá chyba v úpravě výrazu (užití chybného algoritmu – u operací se zlomky, resp. s lomenými výrazy, – u úprav mnohočlenů).	
5	$K = \{-10\}$ a postup řešení	max. 2 b.
5	Jedna chyba v postupu řešení rovnice, resp. v závěru nebo podmínkách.	1
6	$A [-2; -2]$	1 b.
7	10 soutěžících	1 b.
8		max. 3 b.
8.1	768 mm^2 a postup řešení	
8.2	$1\,022 \text{ mm}$ a postup řešení	
8	V jedné úloze je uveden správný postup řešení i správný výsledek, ve druhé podúloze je chyba, resp. chybný, neúplný nebo chybějící postup řešení.	2 b
	Správný a úplný postup řešení je pouze v jedné podúloze, ale její výpočet je dokončen s numerickou chybou.	1 b.
	V každé z obou podúloh je chybný, resp. neúplný nebo chybějící postup řešení.	0 b.

Úloha	Správné řešení	Body
9		(max. 2 b.)
9.1	24	1 b.
9.2	20	1 b.
10	$x = 0,25$	1 b.
11	$P[9; 0]$	1 b.
12	$p: y = \frac{1}{2}x + 2$	1 b.
13	$ OP = \sqrt{37}$	1 b.
14		
14.1	192 m a postup řešení	max. 2 b.
14.2	61 m a postup řešení	
15	Tereza s Marií si dohromady vydělaly 60 000 Kč. a postup řešení	max. 3 b.
15	Správně sestavená a vyřešená rovnice (resp. soustava), avšak uvedená odpověď neodpovídá zadání.	2
	V řešení správně sestavené rovnice (resp. soustavy) je jedna numerická chyba. Úloha je dokončena.	
	Rovnice (resp. soustava) je správně sestavena (včetně popisu neznámých), ale není řešena, resp. není dořešena.	1
	K neřešené správně sestavené rovnici (soustavě) je uveden správný výsledek úlohy, případně výsledek ověřený zkouškou do zadání.	
	Je uvedena chybně sestavená rovnice, resp. není uvedena žádná rovnice.	
Jsou uvedeny pouze výsledky, resp. pouze zkouška do zadání.	0	

Úloha	Správné řešení	Body
16		max. 2 b.
16.1	N	4 podúlohy 2 b.
16.2	A	3 podúlohy 1 b.
16.3	A	2 podúlohy 0 b.
16.4	A	1 podúloha 0 b.
		0 podúloh 0 b.
17	E	2 b.
18	B	2 b.
19	A	2 b.
20	D	2 b.
21	C	2 b.
22	C	2 b.
23	B	2 b.
24	E	2 b.
25		max. 4 b.
25.1	D	4 podúlohy 4 b.
25.2	E	3 podúlohy 3 b.
25.3	A	2 podúlohy 2 b.
25.4	F	1 podúloha 1 b.
		0 podúloh 0 b.
26		max. 3 b.
26.1	B	3 podúlohy 3 b.
26.2	C	2 podúlohy 2 b.
26.3	A	1 podúloha 1 b.
		0 podúloh 0 b.
CELKEM		50 bodů

Všechna ekvivalentní vyjádření jsou možná.