

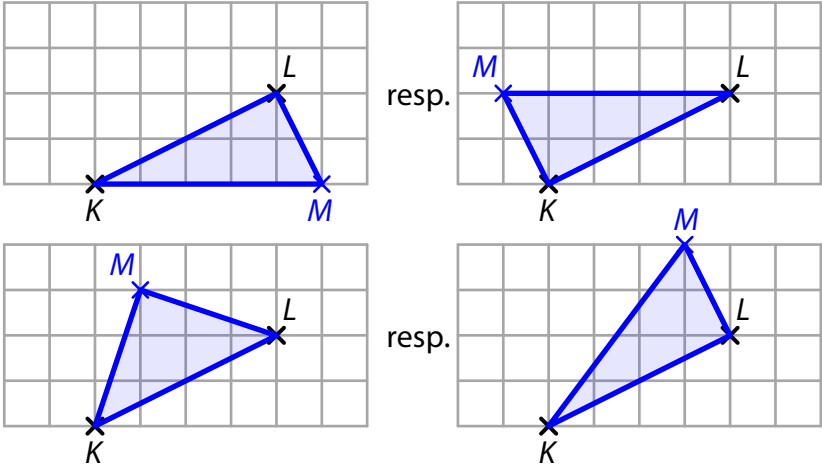
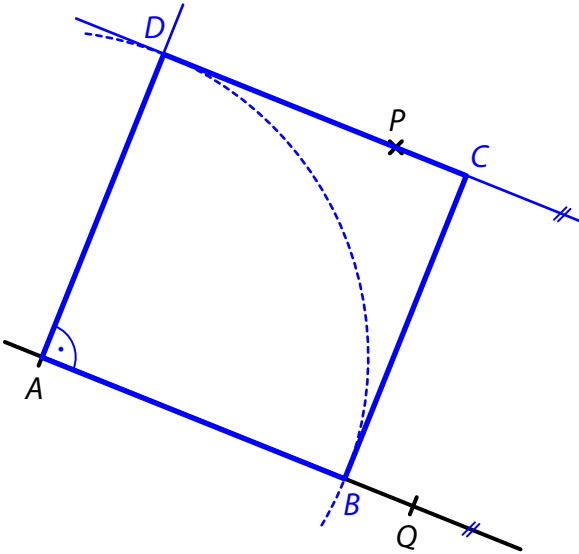
MATEMATIKA 5B

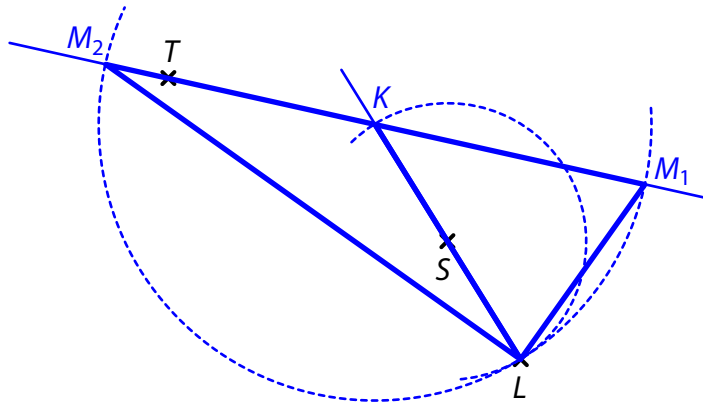
2. ŘÁDNÝ TERMÍN

KÓD TESTU: M5PBD26C0T02

	Celkem	Uzavřených	Otevřených
Počet úloh	14	6	8

Úloha	Správné řešení	Body
1		max. 4 b.
1.1	650	2 b.
1.2	63	2 b.
2		max. 5 b.
2.1	100krát	1 b.
2.2	o 450 gramů	2 b.
	Správná číselná hodnota je uvedena s chybnou jednotkou (např. 450 kg).	1 b.
2.3	7 dílů seriálu	2 b.
	Počet dílů seriálu je uveden desetinným nebo smíšeným číslem, jehož celá část je 7, resp. ke správnému počtu dílů je připsán nepožadovaný zbytek po dělení.	1 b.
3		max. 3 b.
3.1	2	3 b.
3.2	7	
	Oba správné součty jsou v záznamovém archu v polích úlohy 3 vzájemně prohozeny, tj. v poli 3.1 je zapsán součet 7 a v poli 3.2 je zapsán součet 2.	2 b.
	Z obou správných součtů je uveden pouze jeden, druhý součet chybí nebo je chybný.	1 b.
4		max. 4 b.
4.1	400 korun	2 b.
4.2	za 28 dnů	2 b.
	Uveden je počet dnů odpovídající záměně částky, která Adamovi po 12 dnech zbývala (400 korun), s částkou, kterou Adam za 12 dní utratil (600 korun), tj. 84 dnů. Jako řešení podúlohy 4.1 musí být zapsána chybná částka 600 korun.	1 b.
5		max. 3 b.
5.1	14 červených proužků	2 b.
	Počet proužků je uveden desetinným nebo smíšeným číslem, jehož celá část je 14, resp. ke správnému počtu proužků je připsán nepožadovaný zbytek po dělení.	1 b.
5.2	4 cm	1 b.

6		max. 4 b.
6.1	10 cm ²	2 b.
6.2	 resp. resp. Toleruje se zakreslení dvou a více správných trojúhelníků KLM.	2 b.
	Nastane právě jedna z následujících situací: - Zakreslen je pouze správný trojúhelník KLM, ale s mírnou nepřesností. - Je zakreslen alespoň jeden ze správných trojúhelníků KLM a současně je zakreslen právě jeden nevyhovující útvar (není trojúhelníkem nebo jeho obsah není 5 cm²).	1 b.
	Pouze chybné útvary nebo velmi nepřesné trojúhelníky.	0 b.
7		max. 6 b.
7.1		3 b.
	Konstrukce obsahuje právě jeden z následujících nedostatků: - rovnoběžka s přímkou AQ vedená bodem P je sestrojena s mírnou nepřesností, - kolmice vedená bodem A k přímce AQ je sestrojena s mírnou nepřesností, - délky stran AB a AD se mírně liší, - mírná nepřesnost v rovnoběžnosti protějších stran AD a BC čtverce ABCD.	2 b.
	Nastane právě jedna z následujících situací: - Konstrukce obsahuje alespoň dva z výše uvedených nedostatků hodnocených ztrátou jednoho bodu. - Namísto požadovaného čtverce je sestrojen čtverec ABCD, který nevyhovuje zadání kvůli umístění bodu P na přímce BC, nikoli na straně CD. Ostatní podmínky zadání jsou splněny a konstrukce je přesná.	1 b.
	Pouze zcela chybné nebo velmi nepřesné konstrukce (např. bod P neleží na straně CD ani na přímce BC nebo sestrojený obrazec není čtverec).	0 b.

7.2			3 b.
	Konstrukce obsahuje právě jeden z následujících nedostatků: - právě jeden z obou požadovaných trojúhelníků není sestrojen, nebo je sestrojen s mírnou nepřesností, nikoli však chybně, - vrchol K je sestrojen nepřesně, - mírná nepřesnost v incidenci přímky KT a daného bodu T.		2 b.
	Nastane právě jedna z následujících situací: - Z obou požadovaných trojúhelníků je sestrojen pouze jeden, a to nepřesně. - Z obou požadovaných trojúhelníků je správně sestrojen pouze jeden, druhý trojúhelník je sestrojen chybně (např. je rovnostranný). - Namísto požadovaných trojúhelníků je sestrojen rovnoramenný trojúhelník KLM, který nevyhovuje zadání kvůli umístění bodu T na základně LM, nikoli rameni KM. Ostatní podmínky zadání jsou splněny a konstrukce je přesná.		1 b.
	Nastane některá z následujících situací: - Správně je sestrojen pouze vrchol K, další konstrukce chybí nebo je chybná. - Konstrukce je zcela chybná nebo velmi nepřesná.		0 b.
8			max. 4 b.
8.1	N	3 podúlohy 4 b. 2 podúlohy 2 b. 1 podúloha 0 b.	
8.2	N		
8.3	A		
9	D	2 b.	
10	B	2 b.	
11	A	2 b.	
12	C	2 b.	
13			max. 5 b.
13.1	F	3 podúlohy 5 b. 2 podúlohy 3 b. 1 podúloha 1 b.	
13.2	B		
13.3	D		
14			max. 4 b.
14.1	4 desky	1 b.	
14.2	3 tyče	1 b.	
14.3	20 kusů ohrady	2 b.	
CELKEM			50 bodů

Vyjádření ekvivalentní s uvedenými správnými výsledky jsou přípustná.

Kromě správných řešení jsou v klíči uvedeny nedostatky, které se nejčastěji vyskytují v žákovských řešeních, a příslušná hodnocení. Uvedený výčet nelze považovat za úplný.