

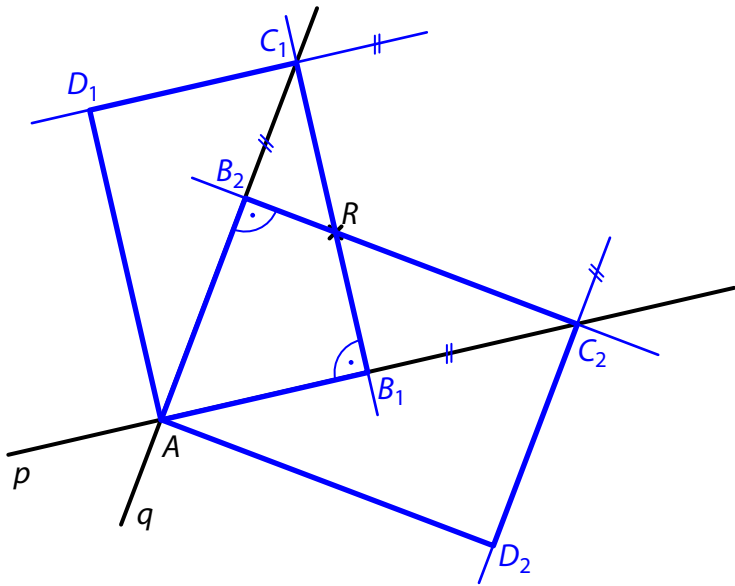
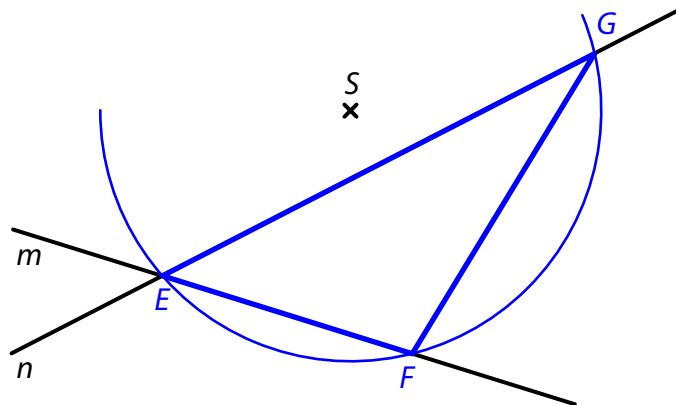
MATEMATIKA 5A

KÓD TESTU: M5PAD25C0T01

	Celkem	Uzavřených	Otevřených
Počet úloh	14	6	8

Úloha	Správné řešení	Body
1		max. 4 b.
1.1	44	2 b.
1.2	3	2 b.
2		max. 4 b.
2.1	6	2 b.
	Je zakreslena celá tabulka, v níž jsou vyplněna všechna čísla kromě čísla 6 uprostřed.	1 b.
2.2	45; 135	2 b.
	Právě jedno z uvedených čísel je správné, druhé je chybné nebo chybí.	1 b.
3		max. 4 b.
3.1	36krát	2 b.
3.2	180krát	2 b.
4		max. 3 b.
4.1	24 kuliček	2 b.
	Nastane jedna z následujících situací: - Správná číselná hodnota je uvedena s jiným objektem (např. 24 g). - Uvedeny jsou pouze oba správně získané počty kuliček (16 a 8), nikoli jejich součet.	1 b.
4.2	320 g	1 b.
5		max. 5 b.
5.1	žádný chlapec	1 b.
5.2	5 dětí*	2 b.
	Správná číselná hodnota je uvedena s jiným objektem (např. 5 chlapců).	1 b.
5.3	6 dívek	2 b.
6		max. 4 b.
6.1	20 cm	2 b.
6.2	2 cm	2 b.

* Na doporučení Nezávislé odborné komise byla na základě rozhodnutí MŠMT uznávána také řešení „6 dětí“ a „5 dětí nebo 6 dětí“. Komise dospěla k závěru, že zadání úlohy připouští v daném domě kromě tří uvedených pater ještě existenci přízemí, v němž by rovněž mohly bydlet děti.

7		max. 5 b.
7.1		3 b.
	<p>Nastane jedna z následujících situací:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jsou sestrojeny oba požadované obdélníky, ale strana BC neprochází přesně bodem R, nýbrž jej těsně míjí. - Z požadovaných obdélníků je sestrojen pouze jeden, a to přesně. 	2 b.
	Z požadovaných obdélníků je sestrojen pouze jeden, a to s mírnou nepřesností (včetně případu, kdy strana BC neprochází přesně bodem R , nýbrž jej těsně míjí).	1 b.
	Pouze chybné nebo velmi nepřesné konstrukce.	0 b.
7.2		2 b.
	<p>Nutnou podmínkou je správné umístění bodu E a přesná konstrukce bodů F a G pomocí kružnice se středem v bodě S a poloměrem SE.</p>	
	Vrchol E požadovaného trojúhelníku je umístěn s mírnou nepřesností, konstrukce zbývajících dvou vrcholů trojúhelníku je přesná.	1 b.
	Pouze chybné nebo velmi nepřesné konstrukce.	0 b.
8		max. 4 b.
8.1	A	3 podúlohy 4 b. 2 podúlohy 2 b. 1 podúloha 0 b.
8.2	A	
8.3	N	
9	A	2 b.
10	B	2 b.
11	D	2 b.

12	C	2 b.
13		max. 5 b.
13.1	C	3 podúlohy 5 b. 2 podúlohy 3 b. 1 podúloha 1 b.
13.2	E	
13.3	D	
14		max. 4 b.
14.1	18 dukátů	1 b.
14.2	96 dukátů	1 b.
14.3	128 dukátů	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.