

Zadania druhého kola zimnej série 2006/2007 TERMÍN: 27. november 2006

Naša adresa: Riešky, RNDr. Zuzana Frková, Gymnázium Grösslingová 18, 811 09 Bratislava

Bianka pod sebou odrazu pocítila tvrdú zem. Hlava sa jej prestala točiť a navôkol sa rozhostilo nemé ticho. S údivom zistila, že tmavá galéria, obrazy i knihy, skrátka všetko okolo nej zmizlo. Miesto toho bol deň a ona sedela kdesi na lúke pod kopcom.

„Kde to som?“ nechápala. „A čo má znamenať toto?“ vyhrklo z Bianky, keď si všimla, že sa zmenili dokonca aj jej šaty. Namiesto džínsov a vytáhaného trička mala teraz na sebe akési stredoveké pumpky, košeľu a kabátik... vlastne, presne také oblečenie, ako videla v galérii na Martinovi. Okrem toho jej na chrbte pribudol batoh.

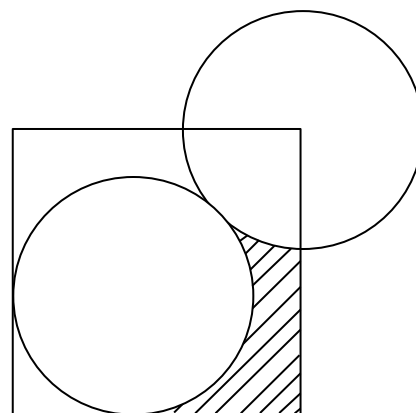
Bianka sa rozhodla, že sa trochu poobzerá po okolí. Smerom do kopca sa čneli vysoké čierne hradby. Tiahli sa sprava aj zľava, akoby až z nekonečnej diaľky a priamo pred Biankou sa zbíjali dokopy, tvoriac vysoký oblúk, do ktorého bola vsadená pevná brána. V okolí hradieb bola všade už len trávnatá lúka.

„Som v Martinovom obraze,“ uvedomila si Bianka, „no on tu nie je. Čo tu mám teraz robiť?“

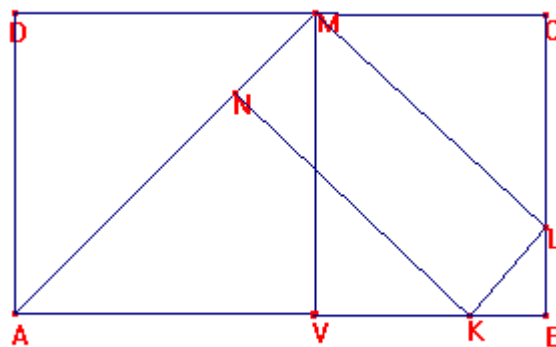
Bianka sa postavila chrbtom k bráne a pozrela pred seba. Vidieť bolo len na pár metrov, zvyšok lúky bol zahalený v hmle. Vyzeralo to skoro, ako keby stála na okraji sveta. Rozhodla sa vykročiť po lúke. Pripomínala jej veľkú záhradu, akú mali kedysi ich susedia.

Príklad č.8:

A (okrem GAMČE): Minulú jeseň sa však Biankine susedia rozhodli záhradu prestavať. Vypracovali si takýto plán: Pôvodne na ich záhrade stála štvorcová ohrada pre prasiatka. Tú sa rozhodli zrušiť a v mieste, kde mala vrchol, mal mať stred ich nový bazén kruhového tvaru. Druhý bazén chceli postaviť tak, aby sa dotýkal prvého bazéna a strán pôvodnej ohrady. Aký obsah mala vyznačená časť záhrady, na ktorej chceli vysadiť tulipány, ak oba bazény mali mať polomer 5m?



B (pre GAMČU): Na jar sa i Biankine rodičia pustili do prestavby záhrady. V štvorcovej časti AVMD bola pred prestavbou zeleninová záhrada a obdĺžniková časť VBCM bola ohradená a patrila sliepkam. Dnes sú už obe časti zatrávnené. Rodičia tu tiež vystavali bazén tvaru obdĺžnika KLMN. Aké rozmery mala ohrada pre sliepky, ak viete, že strana zeleninovej záhrady mala 120m? Taktiež viete, že strana bazéna KN rozpolňuje úsečku MV, vrchol bazéna N leží na úsečke AM a úsečka MC je menšia ako úsečka DM.



Bianka kráčala stále po lúke. Ale čím ďalej bola od brány a hradieb, tým ťažšie sa jej išlo, až sa cítila úplne slabá, neschopná spraviť ďalší krok. Vtom ju nejaká neviditeľná sila pritiahla späť k hradbám. To sa zopakovalo ešte raz.

„Lúkou teda cesta zjavne nevedie...“ pochopila Bianka, keď znovu stála pri bráne, „nemôžem sa vrátiť, zostáva mi teda iba ísť vpred.“ Váhavo sa otočila k pochmúrne vyzerajúcej bráne a zaklopala. Nestihla ešte ustúpiť ani o krok späť a už sa na bráne rozletelo okienko.

„Á, kohože to čerti nesú?!“ ozval sa škrekot a okienkom sa predierala von niečia hlava. Bianke chvíľu trvalo, kým medzi spleťou polepených špinavých vlasov rozoznala pár očí a široký nos s nechutnou bradavicou. „Ó, samozrejme, Martinko!“ pokračoval hlas, odrazu však omnoho priateľskejším tónom „veď nestoj vonku!“ Nato sa brána otvorila a skôr, než si Bianka stihla čokoľvek uviesť, niečo ju potiahlo za rukáv a ona sa ocitla na druhej strane hradieb po boku tej ohavy. Bosorka. Malá, skoro o hlavu nižšia od Bianky, zhrbená, stará a škaredá. Bianku až striaslo od hnsu, keď sa jej bosorka dotkla ruky a začala ju niekam viesť.

„Ja ťa veru nesmiem pustiť ďalej za hradby len tak... To by nešlo, Martin. Nevládal by si. Pod', najprv si ťa dobre nachovám.“ A už aj Bianku ťahala ku svojej chatrči, stále si mysliac, že má dočinenia s Martinom. A ani Bianka sa nad tým oslovením nepozastavila, veď koniec koncov, celkom sa v tom oblečení na Martina podobala. Skôr sa divila, prečo je k nej bosorka zrazu taká milá.

Vošli do chatrče. Vnútri nebolo skoro nič, iba stôl, jedno pohodlné kreslo a vzadu v miestnosti natiahnutý akýsi povraz.

Prémia: There is a 1 meter long rope with ants moving along it in one of the two directions (towards one of the rope ends). When two ants meet, both turn around and start walking in the new direction. When an ant reaches the end of the rope, it falls off. Place 3 ants on the rope so that the last ant will take the longest time possible to fall off. Ants have a constant speed. They walk 1 cm per 1 second.

Stôl sa doslova prehybal pod množstvom potravín. Ležali tam jedlá od výmyslu sveta.

„Nech sa páči, sadni si pekne do kresla a zajedz si, čoho sa ti ráči,“ horlivo nabádala Bianku bosorka. Bianka pristúpila k stolu a už siahala po jednom z koláčov a chcela si sadnúť, keď vtom pristála na zadku. Kreslo odrazu stálo o pol metra vedľa.

„Ako to? Čo sa stalo?“ čudovala sa Bianka. Pri pohľade na koláče si ale zrazu spomenula: „No jasné! Ved' Tamara to v galérii vpravala...! Podľa rozprávky nesmie Martin od bosorky nič prijať! V tom je ten háčik! Nemôžem ani zjesť koláč, ani sa posadiť do kresla.“

Bianka teda hneď a zaraz bosorku oznámila, že sa u nej určite nepohostí a radšej pôjde ďalej hladná.

„Pch, takto pohádzať jedlom! No ako myslíš. Bež si kade ľahšie, chlapčisko nevychované!“ urazila sa bosorka a vyhodila Bianku z chatrče. Asi len vďaka tomu už od nej mala Bianka pokoj.

Ale čo teraz? Kam má ísť? Keby tak aspoň tušila, ako pokračuje rozprávka ďalej... No nič, vydá sa priamo na zámok a potom sa uvidí.

Na zámok vskutku nebolo ťažké trafiť. Jednak, že sa ako obor týčil na samom vrchu kopca a bolo ho odvšadiaľ vidieť, jednak, že Bianku cestou neustále usmerňovala tá neviditeľná sila. Kedykoľvek zvolila zlú trasu, vrátila ju táto sila naspäť. Bianka by sa rada porozprávala s mnohými rozprávkovými bytosťami, ktoré tam boli, no nedalo sa. A tak ich iba z dialky pozorovala. Cez okno jedného domčeka tak videla dievčatko hrajúce sa s kamienkami.

Príklad č.4: Dievčatko malo dve truhličky kamienkov. V jednej bolo 10 kamienkov a v druhej 13. Chcela, aby v oboch truhličkách bolo rovnako veľa kamienkov. Vždy, keď chcela premiestniť kamienky, postupovala týmto spôsobom: Najprv otvorila jednu truhličku a vybrala z nej tri kamienky. No skôr, ako ich stihla vhodiť do druhej truhličky, dva sa jej skotúľali pod skriňu. Môže dievčatko dosiahnuť, aby bolo v truhličkách rovnako veľa kamienkov? Ako?

Po chvíli Bianka pokračovala v ceste. Nakoniec sa dostala k zámku. Zblízka vyzeral ešte hrozivejšie než z dialky. Pevné čierne murivo, maličké okienka až vo výške niekoľkých poschodí a navrchu pár štíhlych špicatých vežičiek. Jediná cesta na nádvorie viedla cez mreže. Akokoľvek sa Bianka snažila, nevedela s nimi nič urobiť. Mreže sa ani nepohli.

„Možno toto nie je tá správna cesta,“ zišlo jej napokon na um. A naozaj, keď sa lepšie poobzerala, zistila, že vľavo od nej sú v hradnej stene pivničné okná. Jedno z nich bolo otvorené. Pristúpila teda k nemu, zohla sa a preliezla. Bianka vedela, že je v rozprávke, kde je vopred určené, čo sa má stať, no i tak sa pri preliezaní do pivnice nemohla ubrániť zlému pocitu. Dúfala, že ju z hradu nikto nevidel.

Ocitla sa v pivnici. Nikde nič, iba tma ako v rohu. Nebolo vidieť na krok dopredu.

„Nevadí, pôjdem ďalej, nejako trafím... Keď to zvládol Martin, zvládnem to aj ja...“ odhodlane si povedala Bianka. No urobila iba zopár krokov, keď do niečoho stúpila, potkla sa a vzápätí už ležala na zemi. Pomaly sa pozviechala a pokračovala ďalej. Ale opäť spadla. Tentokrát si dokonca narazila ruku, až jej do očí vyhlkli slzy. Napriek tomu sa zdalo, že ide správne – nič ju neťahalo z tejto cesty preč. A tak sa znovu postavila na nohy, rozhodnutá pokračovať. Vtom takmer zvýskla od strachu, pretože pocítila, ako jej niečo spadlo na chodidlá.

„Čo je zase toto?“ Opatrne sa toho predmetu dotkla, aby si spod neho uvoľnila nohy a prekvapene zistila, že nejde o nič iné ako jej batoh s remeňmi, do ktorých sa jej zaplietli nohy. Asi sa pri páde uvoľnili. A, moment, ten batoh je voľajaký otvorený. Bianka siahla do jeho vnútra. Batoh obsahoval nejaký dlhý predmet a malú škatuľku.

„Ved' to je sviečka! A zápalky! Zázrak, presne to, čo potrebujem!“ došlo zrazu Bianke. Vytiahla ich teda z batoha a opatrne sviečku zapálila. V miestnosti sa rozhostilo svetlo.

Teraz už Bianka poľahky postupovala ďalej. Prechádzala z miestnosti do miestnosti, predierala sa pomedzi rôzne predmety, staré náradia a prístroje, o ktorých radšej nechcela vedieť, na čo kedysi slúžili.

Bez svetla by veru sotva prešla celú tú trasu...

Napokon sa konečne dostala von z pivníc. Vyšla na studenú chodbu. Mohla si vybrať – bude pokračovať doprava smerom na nádvorie alebo rovno po schodoch hore?

„Skúsím nádvorie,“ povedala si Bianka a vykročila doprava. V okamihu však pocítila tlak a už dobre známa neviditeľná sila ju vrátila späť.

„Dobre, takže si asi vyberám schody,“ skonštatovala Bianka a pustila sa stúpať nahor.

Íšlo o točité schodisko, ktoré sa krútilo do výšky. Tmavá stena okolo obsahovala rôzne výklenky a výbežky, no nikde sa nedalo odbočiť. V jednom takom výklenku ležala na čestnom mieste kniha. Veľké písmená na obale hlásali, že ide o spevník veľkolepého a dobre známeho stredovekého muzikanta Laca.

Príklad č.1: Lacov spevník, do ktorého si zapisuje pesničky, mal 60 listov (čiže 120 strán) a na každej strane bolo 20 riadkov. Každá pesnička, ktorú si Laco zapíše, má 7 strof po 4 riadky. Pri ich zapisovaní vynecháva medzi jednotlivými štvorveršíami jeden riadok, taktiež medzi rôznymi pesničkami necháva jeden riadok voľný. (Nadpis pesničiek si píše na kraj strany, takže mu nezaberá ani jeden riadok). Laco začal rozmýšľať nad tým, že by bolo dobré písať si pesničky tak, aby pri ich čítaní nemusel otáčať strany. O koľko menej pesničiek by takto mohol zapísať do svojho zošita?

Bianka si spevník prelistovala a potom už kráčala ďalej. Zdalo sa, že schodisko vedie priamo do jednej z hradných vežíčiek. Po niekoľkých minútach stúpania sa pred Biankou konečne vynorili dvere. Zvedavá sa k nim približovala.

Vtom jej však cestu zahatalo nejaké malé stvorenie. Zjavilo sa tam akoby odnikiaľ, skočilo na Bianku a zavesilo sa jej okolo krku.

„Áááá,“ vydesilo sa dievča a začalo okolo seba bezhlavo mlátiť rukami. Pri tom skoro spadla zo schodov. No malá potvorka sa jej držala ako kliešť a zúfale snaženie Bianky zhodiť ju zo seba na situácii nič nemenilo. Zrazu si uvedomila, že aj to malé stvorenie vydáva nejaký zvuk. Prestala kričať.

„Pod' sa so mnou hrááááť,“ ziapala rozmazaným hlasom potvorka.

„Čože?“ Bianke sa zdalo, že zle počula. Až teraz si uvedomila, čo vidí. Na krku jej visel akýsi malý trpaslík. Nemal v úmysle jej ublížiť, zjavne sa veľmi nudil a chcel sa s Biankou len hrať. Pomaly ho položila na zem a pustila sa do vysvetľovania: „Ale ja sa s tebou nemôžem teraz hrať... Vieš, musím ísť ďalej.“ No trpaslík ju nepočúval: „Ja sa chcem hráááť,“ opakoval stále dokola. „Pod' sa so mnou hráááť!“

„Hej, pssst, nie tak nahlas, ešte nás niekto začuje,“ napomenula ho Bianka, „môžem sa s tebou zahrať inokedy, ale teraz to vážne nejde,“ trpezlivo, no rozhodne vysvetľovala Bianka. Trpaslík už ale trpezlivosť zjavne stratil a pustil sa do hysterického kriku: „Ja sa chcem hrať! Počuješ? HRÁÁÁŤ! Pod' sa so mnou hrať, inak budem kričať a všetkých privolám!“

„Och, ale to nejde,“ rozmýšľala Bianka, „čo mám robiť, ako ho zabaviť, aby nekričal?“ Vtom si spomenula, čo jej vrela kamarátka v galérii: „Po bosorke stretol trpaslíka, ktorého zabavil hlavolamom...“

„Hm, dobre, ale odkiaľ mám zobrať hlavolam?“ rozmýšľala Bianka, „teraz tu pri sebe nič také nemám... mám tu len Martinove oblečenie a batoh... Batoh!“ zišlo Bianke na um. Keď v ňom našla sviečku, možno v ňom bude aj hlavolam... A naozaj! Stačilo siahnuť do útrov batoha. Bianka z neho vytiahla papierik, na ktorom bolo načarbané zadanie hádanky. Prečítala ho trpaslíkovi:

Príklad č. 7: V jednom prístave stojí vedľa seba 5 lodí. Každá z lodí pochádza z inej krajiny, vezie iný tovar, má komín inej farby a všetky lode sa plavia do rôznych krajín.

1. Grécka loď odchádza o šiestej a vezie kávu.
2. Prostredná loď má čierny komín.
3. Anglická loď odchádza o deviatej.
4. Francúzska loď je vľavo od lodi vezúcej kávu a má modrý komín.
5. Vpravo od lodi vezúcej kakao je loď idúca do Marseille.
6. Brazílska loď ide do Manily.
7. Vedľa lodi vezúcej ryžu je loď so zeleným komínom.
8. Loď do Janova odchádza o piatej.
9. Španielska loď odchádza o siedmej a je vpravo od lodi idúcej do Marseille.
10. Do Hamburgu ide loď s červeným komínom.
11. Vedľa lodi odchádzajúcej o siedmej je loď s bielym komínom.
12. Loď kotviaca na kraji vezie obilie.
13. Loď s čiernym komínom odchádza o ôsmej.
14. Loď vezúca obilie kotví vedľa lodi vezúcej ryžu.
15. Do Hamburgu odchádza loď o šiestej.

Pod akou národnou zástavou odchádza loď do Port Saidu? Ktorá loď vezie čaj?

„Tu máš a rieš. A buď ticho.“ Nakázala Bianka trpaslíkovi. Ten sa okamžite natiahol za zadaním, so záujmom začal hádanku riešiť a už ani nemukol. Bianka ho prekročila a čo najrýchlejšie sa ponáhľala k dverám.

Zdalo sa, že to všetko konečne pochopila. Nemusí sa vlastne ničoho báť, veď rozprávka sa deje sama, presne tak, ako je napísaná. Len musí ísť po Martinových stopách. Všetko, čo potrebuje, nájde v batohu, keď nadíde správny čas. A keď sa rozprávka skončí, aj ona sa iste ocitne späť v galérii. Vlastne môže byť Martinovi vďačná, že jej umožnil „exkurziu“ do jeho príbehu.

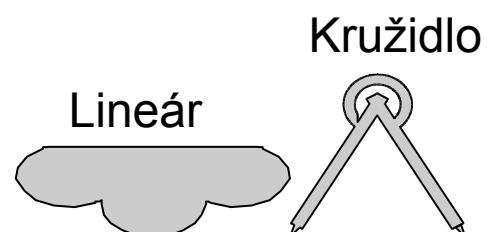
Takto premýšľajúc prešla cez dvere. Dostala sa do kruhovej miestnosti. Zvedavo a teraz už úplne bez strachu sa začala obzerať okolo seba. Izba bola na pomery chladného zámku zariadená priam nadpriemerne. V strede stál malý stolík obklopený troma kreslami a obvod miestnosti lemovali rôzne skrine a skrinky. Na zemi bol dokonca koberec.

Bianka pristúpila k stolu. Ležal na ňom papier s nejakou rozrobenou prácou.

Príklad č. 5: Na papieri bol nakreslený obdĺžnik ABCD a bod X, ktorý ležal na priamke CD. Niektorý zmazal všetko, okrem bodov A, B a X (čiže na papieri ostali krížiky a písmenká označujúce body A, B, X). Dokážete narysovať obdĺžnik ABCD v jeho pôvodnej podobe iba s použitím lineáru a kružidla?

Poznámka: Lineár je pravítko, ktoré nemá rysku, nemá mierky, má rovnú hranu iba z jednej strany. Kružidlo je nástroj, ktorý si vie zapamätať polomer, ktorý s ním nameriate a vie nakresliť kružnicu s týmto polomerom.

Dobrá rada: Zoberte do rúk lineár a kružidlo a hrajte sa. Nebojte sa posielat' aj čiastočné postupy, alebo postupy pri ktorých ste si nie úplne istí tým, prečo fungujú.



Bianku však oveľa viac zaujali mäkké kreslá. Nebojácne sa k nim rozbehla a ako doma sa hodila do jedného z nich. Avšak ani tentokrát jej nebolo súdené sadnúť si doň. Neviditeľná sila Bianku vymrštila do výšky a namiesto do kresla ju hodila k stene za vysokú skriňu. Martin sa zjavne na tomto mieste rozprávky necítil tak sebaisto ako Bianka a radšej sa schoval.

„Čo sa bude diať teraz?“ rozmýšľala Bianka. Nemusela čakať dlho, pretože odpoveď na otázku prišla sama. Dvere do miestnosti sa rozleteli a vstúpil vysoký muž celý zahalený v čiernom. Istými krokmi prešiel ku kreslu a usadil sa v ňom. Bianka mu hľadala priamo do tváre. Jeho zlovestné oči sa pozerali kamsi do neurčita a jeho pohľad priam naháňal strach. Tento muž je pánom celého hradu. „Černokňažník,“ napadlo Bianke, „Černokňažník, ktorého musím poraziť. Rozprávka sa teda chýli ku koncu.“

Černokňažník sa postavil, vyzeral, akoby sústredene nad niečím premýšľal a mrmlal si popod nos. Riešil rébus, ktorý mu zadal istý vedec, v domnení, že pred Černokňažníkom uchráni svoj majetok. „Pch, to hravo vyriešim...“ bol si Černokňažník istý sám sebou.

Príklad č.2: Vedcov majetok chránila stena, ktorá sa dala odstrániť iba stlačením správneho tlačidla. Vedec povedal: Číslo, ktoré treba stlačiť

Je v prvom riadku.

Je párne.

Nie je v druhom stĺpci.

Je väčšie ako 3.

Ktoré číslo treba stlačiť, ak viete, že len jedna z výpovedí je pravdivá?

1	2	3
9	5	6
7	4	8

Černokňažník zrazu vykročil k jednej zo skriň v miestnosti. Presne k tej, za ktorou sa skrývala Bianka. Tej sa zmocnilo napätie a uvedomila si, že potrebuje zlatú ružu. Podľa Tamarinho rozprávania môže Černokňažníka poraziť iba ňou... Určite bude teraz v batohu. Bianka sa pokúsila trochu pohnúť, aby si z chrbta mohla zložiť batoh. Drgla však pri tom do skrine pred sebou, tá sa zaknísala a zrazu bolo počuť len zvuk rozbíjajúceho sa predmetu.

„A toto je čo?“ zahrnel na druhej strane skrine Černokňažníkov hlas. Bianka stuhla. Počula rýchle kroky, trhnutie a zrazu hľadala Černokňažníkovi priamo do tváre.

„Čo tu robíš?“ povedal prekvapene, no nie vyľakane.

„Ja.. hm.. prišiel som ťa poraziť,“ odpovedala rýchlo Bianka, tváriac sa, že je Martin a nepozorovane sa pri tom snažiac strčiť ruku do batoha a vytiahnuť z neho zlatú ružu, jej jedinú zbraň. Černokňažníkovi sa na tvári objavil pobavený výraz: „Tak to skús!“ Dokonca ustúpil o krok dozadu a roztiahol ruky.

Bianka tomu nerozumela. No využila príležitosť a strčila ruku do batoha. Horúčkovite v ňom hrabala a snažila sa vytiahnuť ružu. Oblial ju studený pot... Kde je?? Batoh bol prázdny. Ako to??

Černokňažník sa nahlas rozosmial. „Ako obvykle! Ty to stále nechápeš? Kol'kokrát sa ešte budeš pokúšať? Nemôžeš ma poraziť, to nejde! Zostaneš tu navždy, úbohý Martin!“ Prehýbajúc sa od smiechu sa Černokňažník otočil, odišiel z miestnosti a zamkol za sebou dvere.

Bianka zostala sama. Neschopná akejkoľvek reakcie stála uprostred miestnosti. Pomaly si uvedomila, čo sa stalo. Zostala tam uväznená. Niečo zlyhalo a ona sa teraz odtiaľto nevie dostať preč. Rozplakala sa.

Listy knihy s rozprávkou o Martinovi už hodnú chvíľu žiarili nazlato. Martin stál v galérii medzi obrazmi a očkom sledoval, čo sa v príbehu deje. Prečítal si celý rozhovor medzi Černokňažníkom a Biankou. Vedel, že Bianka je teraz zatvorená hore vo vežičke, ničomu nerozumie a je z toho zúfalá, no nebol čas na vysvetľovanie. Teraz musí čo najrýchlejšie konať.

„Ktorý je to obraz?“ premýšľal Martin, „kde len môže byť to miesto?“

Pristúpil k jednému z obrazov. Chvíľu trvalo, kým si mu oči privykli na tmú, ktorá panovala v rohu miestnosti, no postupne začal rozoznávať, čo je na plátne namaľované. Dvaja chlapci tam hrali partiu šachu...

Príklad č.9: Adam a Bohuš, chlapci z dediny pod zámkom, sa zúčastnili turnaja, na ktorom sa hrá systémom každý s každým jedenkrát, pričom denne odohrá každý práve jeden zápas. Adam a Bohuš ale ochoreli a ako jediní nedohrali turnaj. Bohuš odstúpil o 5 dní skôr ako Adam. Spolu sa odohralo 350 zápasov. Koľko zápasov odohral Adam? Hral s Bohušom?

Nie, nie, toto je celkom iná časť rozprávky, ako Martin hľadá. Prešiel postupne všetky obrazy v miestnosti. Pri každom z nich sa na chvíľu zastavil a podrobne ho preskúmal. Nemal veľa času, takže hoci si ešte nebol celkom istý, musel si vybrať. Váhal medzi dvoma maľbami. Napokon si vybral jednu z nich a odhodlane k nej pristúpil.

Na obraze bola znázornená akási miestnosť, akoby laboratórium, s množstvom sklenených nádob, skúmaviek a podivuhodných trubičiek, všetky plné rôznofarebných tekutín. Vľavo pri veľkých bankách stála nejaká postava. Bola namaľovaná odzadu, takže všetko, čo Martin videl, bol dlhý tmavý plášť. V pravom dolnom rohu obrazu sa zas škerila malá trpasličia tvár. Martin rozmýšľal: „Takúto miestnosť som v hrade nevidel. A predsa vyzerá ako hradná... musí to byť niekde tam... vyskúšam to... ved', on tam snád' nie je,“ dodal pri pohľade na postavu v plášti.

Rozhodne pristúpil k obrazu, chvíľu hľadel do trpaslíkovej tváre, potom sa dotkol jeho čela. Ocitol sa v obraze. Mal šťastie, postava v plášti sa nehýbala, čo znamenalo, že tam nebola. Musí všetko prehľadať...

Začal laboratórnym stolom. Poprehadzoval a zas vrátil späť na miesto vecí, ktoré na ňom ležali. Nič. Pokračoval skriňou, prezrel postupne všetky poličky v nej. Našiel tam len nejaký dlhý biely pásik papiera, na ktorom boli tri značky.

Príklad č.6: Na číselnej osi sú zľava doprava znázornené obrazy čísel a , $2b$, $6b - a$. Na takúto číselnú os znázorníte číslo $7a + 11b$



Inak však nič nenašiel. Kde to len môže byť? Vtom začul akési kvílenie. Na chvíľu zastal. Nieкто kričí. Moment, ale odkiaľ to ide...? Z galérie! Martin si zrazu uvedomil, že nieкто v galérii nahlas kričí.

„Ó, nie, to ten hlúpy trpaslík! Je tam teraz sám a vyvádza! Došľaka! Musím sa vrátiť späť, lebo zburcuje celú galériu!“ uvedomil si Martin.

Pohľad mu ešte raz padol na neprehľadný zvyšok miestnosti. Veľmi váhal, nechcel sa vrátiť teraz, keď už bol tu... Tak strašne dúfal, že sa mu to dnes podarí. Potreboval by ale viac času.

Trpaslík v galérii už doslova ziapal, Martin sa bezpodmienečne musel vrátiť. Stúpil si na miesto, kde predtým stál trpaslík a prudko mykol hlavou dopredu, smerom do galérie.

Dostal sa znovu medzi obrazy. Konečne zavládlo ticho. Martin stál uprostred miestnosti. Bol sklamaný. Úplne zabudol na rozmazaného trpaslíka, ako len mohol? Kvôli nemu mu teraz len o vlások unikol cieľ. Ako to teraz všetko vysvetlí Bianke?

Nezostal mu však čas rozmýšľať o tom, pretože za dverami sa ozvali kroky. Ktosi ten trpasličí krik zjavne počul a rozhodol sa preskúmať, čo je vo veci.

„No ešte toto chýbalo!“ zaúpel Martin, „nesmie ma tu nájsť!“ Rýchlo, no zároveň opatrne, aby nenarobil ešte viac hluku, si začal hľadať skrýš. Do oka mu padol podstavec na knihy stojaci pri obraze. Presne ten, v ktorom sa ešte pred pár hodinami krčila Bianka. Martin neváhal a vopchal sa doň. Podstavec bol veľmi malý, Martin sa doňho ledva zmestil. Navyše ho čosi tlačilo pod zadkom. Nejaký zápisník či diár. Rýchlo ho vyhodil von a privrel dvierka na podstavci.

Vtom sa už otvorili dvere a do miestnosti vošla postava. Bol to nočný strážnik.

Zapol vypínač a neónové lampy na strope sa rozsvietili. Miestnosť zaplavilo ostré svetlo. Cez škáru na dvierkach podstavca mohol teraz Martin strážnika vidieť. Sledoval ho, ako zachmúreným pohľadom skúma miestnosť centimeter po centimetri. Nechystal sa len tak odísť. Začal sa pomaly prechádzať po miestnosti. Martin už ani nedýchal. Strážnik sa približoval priamo k podstavcu, kde sa skrýval! Všimol si diár a zodvihol ho zo zeme.

Príklad č.3:

A (okrem GAMČE): Starý diár bol z roku 2003, no keďže bol úplne prázdny, strážnik sa ho rozhodol znova použiť. V ktorom roku to bude môcť najskôr urobiť (v ktorom roku pripadnú dátumy na rovnaký deň v týždni ako v roku 2003, sviatky sa v týchto rokoch nemusia zhodovať)?

B (pre GAMČU): Starý diár bol z roku 2002, no keďže bol úplne prázdny, strážnik sa ho rozhodol znova použiť. V ktorom roku to bude môcť najskôr urobiť (v ktorom roku pripadnú dátumy na rovnaký deň v týždni ako v roku 2002, sviatky sa v týchto rokoch nemusia zhodovať)?

„Nesmie ma tu nájsť, nesmie...“ behalo zatiaľ Martinovi po rozume. Ale strážnik to zjavne nechápal a stále sa približoval k podstavcu, kde sa Martin skrýval...