

2. série III. ročníku kategorie JUNIOR Řešení zasílejí do 1. prosince 2004

Ahoj kamarádi!

Pokud se vám podařilo splnit 1. část cesty za záchranu Všemocného krystalu, tak Vám gratulujeme! A vy ostatní se můžete k Báře, Matějovi a Kosovi také připojit. Čekají je totiž nelehké a zapeklité úlohy a spousta dobrodružství.

Určitě si vzpomínáte, jak se naši dobrodruhoví dostali k Paní Pallandriel. Ta jim zakreslila do mapy místa, na kterých najdou víly Strážkyně. Od nich musí získat 5 Mocných krystalů. A právě u Paní Pallandriel se první večer uložili ke spánku.

Ráno je probudilo svěží slunce. Paní Pallandriel je už čekala: „Přátelé, musíte se vydat na cestu! Čas je neúprosný. Každým dnem je Kouzelný les ve větším a větším nebezpečí a jeho záchrana obtížnější a obtížnější. Čeká vás dlouhá cesta k vílám Strážkyním. Může se stát, že s vámi nebudou chtít ani mluvit. Jejich úkolem je chránit Mocný krystal pečlivěji než svůj život! Dám vám proto na cestu Křišťálový amulet, který vám pomůže. Prokažte se jím vždy, pokud budete hovořit s některou z víl. Hodně štěstí a věřím, že za radostnějších dnů na shledanou.“

„Děkujeme a na shledanou,“ rozloučili se Bára, Matěj i Kos. Marcus je vyvedl z Paláce a za vodopádem se s nimi rozloučil i on.

„Tak, kam se vydáme nejdříve?“ Přemýšlel nahlas Kos.

„Podle mapy by měla jedna z víl Strážkyň žít někde blízko téhle studny. Podívejte.“ Studoval Matěj mapu.

Za nějakou chvíli se objevili nad malebným údolím. Celé bylo poseto žlutými květy pampelišek. Dole pod strání už rozeznávali studnu. „Nabereme si trochu vody ze studny a pak se rozhlédneme, kde by víla Strážkyně mohla bydlet. Co vy na to?“ Zeptala se Bára.

„To je dobrý nápad,“ souhlasil Matěj a už vytahoval vědro ze studny. „To je zvláštní, neslyším žádné šplouchání vody.“

Jaké bylo jejich překvapení, když vědro vytáhl. Bylo v něm sice trochu vody, ale ta voda netekla. Vlastně to vypadalo, jakoby její hladina byla ze skla. Podívali se pořádně a pod hladinou uviděli malou vílu. „Pro pánicka! Kde jsi se tam vzala?“ Vykřikla Bára.

„Jsem tu uvězněna. Zlovus se mi takto pomstil.“ Odpověděla víla tenoučkým hláskem.

„A můžeme tě nějak vysvobodit?“ Ptal se hned Kos.

„Ano, je to možné. Museli byste připravit mast z květů lilie omamné a z vody Podzemního pramene. Lilie omamná roste v zahradách víly Botanely a Podzemní pramen najdete v Trpasličí jeskyni. Ale je to stejně marné, protože vám nesmím prozradit, kolik které ingredience máte pro výrobu masti použít.“

„Aha, a nešlo by, že by jsi nám to nějak naznačila a my bychom to pak třeba uhádli?“ Nedal se jen tak snadno Matěj.

„To by snad šlo. Nechte mě chvíli přemýšlet... Mám to, tak dobře poslouvejte.“

J-III-3-1

„Doplňte chybějící číslice v čísle $4 * 9 *$ tak, aby vzniklo nejmenší a největší přirozené číslo dělitelné 6 a aby se žádná číslice v jeho zápise neopakovala. Potom rozdíl těchto

dvou čísel určuje počet lístků z lilie omamné a součet těchto čísel určuje počet kapek vody Podzemního pramene, které náleží do masti.“

„To jsi ale vymyslela báječně. To budeme mít vyřešeno za chvíličku.“ Zaradoval se Matěj. Bára už vytahovala tužku a papír a všichni tři se dali do počítání. „A je to. Stačí dojít k Botanelu a do Trpasličí jeskyně a máme vyhráno.“

„Jste moc šikovní. Dávejte na sebe pozor. Vílu Botanelu ode mě, prosím, pozdravujte a řekněte jí, že vás posílám já, víla Akvamiel. Jen u trpaslíků si dejte pozor. Nejsou nepřátelští, jen občas trochu nevrlí. Děkuji, přátelé.“ Mávala jim Akvamiel na rozloučenou.

Podle mapy byla zahrada víly Botanely nedaleko. Když ale na ono místo přišli, zahrada se zdála být již nějaký čas opuštěná. Po Botanelu ani vidu ani slechu. „Co budeme dělat?“ Dumal Kos.

„Co kdybychom se zeptali Moudrovouse?“ Navrhla Bára. Opět složili zrcátka a spustili paprsek.

*Moji drazí,
co vás trápí? S čím vám mohu poradit?*

„Moudrovouši,“ spustil Kos bez váhání, „šli jsme za vílou Botanelou, protože potřebujeme lístky z lilie omamné, ale Botanelu jsme v její zahradě nenašli. Nevíš, kde ji hledat?“

Ach ano, jaké štěstí pro ni, že jste došli až do její zahrady. Botanela očarovala svou zahradu, aby ji chránila před Zlovusem. Ten se jí za to pomstil a proměnil ji v žabku. Myslím, že ji najdete u jezírka. Avšak je mi moc líto, že vám nemohu poradit, jak ji vysvobodit.

„Děkujeme ti, Moudrovouši, my už si nějak poradíme.“ Dodávala Bára odvahy sobě i ostatním. U jezírka skutečně našli žabku a na první pohled poznali, že je to Botanela, neboť měla na hlavě korunku.

„Matěji, je to jasné, tohle je na tobě.“ Uchychtla se Bára.

„No, počkej, Báro, snad si nemyslíš, že bych jí měl dát pusy?!“ Koktal Matěj.

„Chovejte se uctivě, vy dva,“ okřikl je Kos a chtěl Botanelu pozdravit. Ta se ale mezitím někam schovala. „Botanelo, posílá nás Akvamiel, potřebuje od tebe lístky z lilie omamné. Nic se nás neboj. Vidíš, máme Křišťálový amulet od tvé Paní.“ Poletoval Kos nad jezírkem.

Když Botanela viděla, že mají ochranu samotné Pallandriel, znovu se objevila. „Ráda bych vám pomohla, ale v této podobě ničeho nezmůžu.“

„No, tak nám řekni, jak ti z tvého zakletí pomoci. My už se o to postaráme.“ Ujistil Matěj Botanelu.

Smutně na ně pohlédla. „Stačí, když řeknete, kolik drahokamů je na mé korunce.“

„Ale tvoje korunka je tak malá, že sotva rozeznám, že na ní nějaké drahokamy vůbec jsou.“ Podivil se Matěj.

„Právě! To je ta potíž. Pouhým okem žádný z lidí ani z čarodějů nebo víl nemůže poznat, kolik drahokamů tam je.“ Smutně odpovíděla Botanela.

„Ty to ale víš, že ano?“ Ptala se Bára.

„To samozřejmě ano, ale nesmím to vyzradit. Ten, kdo by mě chtěl vysvobodit, na to musí přijít sám.“

Všichni tři se usmáli. „Tak to se už neboj. S vílou Akvamiel to bylo podobné. Stačí, když nám nějak napovíš a my už se ke správnému počtu drahokamů dopočítáme.“ Zajásal Kos.

„Dobrá, pokusím se.“

J-III-3-2

„Mou korunku můžeme pomyslně rozdělit na tři nestejně veliké části. V přední části je umístěna druhá mocnina šestiny počtu všech drahokamů a v každé ze zbylých stejných částí je rovnoměrně rozložena druhá odmocnina počtu drahokamů v přední části korunky. Kolik drahokamů tedy obsahuje moje korunka celkem?“

Kamarádům počítání nějakou tu chvilku zabralo. Bylo důležité dát si pozor a nepoplést počty drahokamů v jednotlivých částech. Nakonec se ale k počtu drahokamů dobrali. „A máme to!“ Všichni sborem vyslovili vysvobozující číslo. V tu chvíli se žabka proměnila v mladou ženu. „Děkuji vám, přátelé Kouzelného lesa. Pojďte, natrháme společně lístky pro Akvamielu.“ Usmívala se Botanela. Ladným krokem, jakoby tančila, je vedla k liliím. Nakonec jim na cestu přidala ještě léčivé bylinky a proměňovací jablíčko: „Něco mi říká, že právě proměňovací jablíčko by se vám mohlo hodit. Používá se jednoduše. Stačí, když si jeden z vás ukousne a při tom bude myslet právě na to, v co se chce proměnit. Až se bude chtít proměnit zase zpět, stačí, když si kousne podruhé. Šťastnou cestu, moji zachránci!“

„Lístky z lilie už máme, teď stačí najít Podzemní pramen. Vidíte, Trpasličí jeskyně je hned za potůčkem.“ Ukazoval Matěj další cestu v mapě. Bez váhání se tam vydali. Vchod do jeskyně byl opuštěný, ale hned po několika krocích slyšeli tři hlasy, které se nejspíš hádaly. Kamarádi se rozhodli, že půjdou po jejich zvuku.

„Ne, ty máš větší než já. Já chci také tak velkou.“

„To není pravda, všichni tři máme stejně velkou.“

„To možná máme, ale ty máš tu lepší.“

„Proč já? On má tu lepší.“

„Ne, to ne, já vám svojí nedám.“

„Tak si ji nech!“

V tom hlasy utichli. Kamarádi byli naštěstí už téměř u nich. Rozpoznali tři trpaslíky. Ti teď seděli k sobě zády a tvářili se nabroušeně.

„Pěkný den.“ Pozdravili. „Promiňte, že vás rušíme, ale přicházíme k vám v naléhavé záležitosti.“ Pokračoval Kos. Ale trpaslíci si jich vůbec nevšímalí. Zatvrzele seděli a ani se nepohnuli.

„Víte, potřebujeme vodu Podzemního pramene, abychom zachránili vílu Akvamiel.“ Vysvětlovala Bára. Ale trpaslíci jako by neslyšeli.

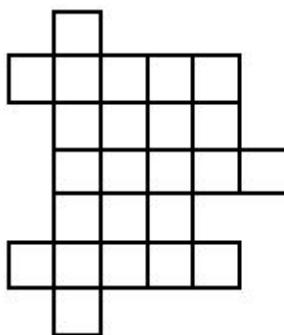
„Podívejte se,“ šeptal Matěj, „vidíte ten svitek mezi nimi. Zdá se, že se hádali právě kvůli němu. Co to na něm je? Kosi, myslíš, že bys ho mohl nenápadně přinést?“

„To víš, že ano. Oni teď trucuji, tak si toho ani nevšimnou.“ Kos skutečně svitek přinesl. Vypadalo to, že na něm zakreslen plán jeskyně. Podle čar usoudili, že trpaslíci se dohadovali, kterou část jeskyně má obývat každý z nich.

„Kdybychom vás rozsoudili, poradíte nám, kde hledat Podzemní pramen?“ Navrhnul Matěj. Trpaslíci neodpověděli, ale poprvé na ně pohlédli. „Tak mi to zkusíme.“

J-III-3-3

Na svitku je znázorněn plán jeskyně. Každý dílek je čtvereček. Rozdělte tento útvar – jeskyni – na tři shodné¹ části.



Kamarádům dal tento problém pěkně zabrat. Než našli dělicí čáry, trpaslíci roztáli a se zájmem poslouchali, jak se děti a Kos radí. Když bylo dělení hotovo, už si něco brumlali pod vousy.

„Tak tady to máte. Když si rozdělíte jeskyni podle těchto dělicích čar, budete mít každý přesně stejný díl jeskyně.“ Oznamil vítězoslavně Matěj.

„Hmmm,“ prohlíželi si Trpaslíci dlouze plánek. „To by šlo,“ řekl první. „Taky bych řekl,“ souhlasil druhý. Třetí jen pokýval hlavou, „tak nám znovu pomalu povězte, proč jste vlastně přišli.“

Kamarádi vše vysvětlili a protože trpaslíci byli obyvatelé Kouzelného lesa od pradávna, nebyl jim jeho osud lhostejný. Společně došli do veliké okrouhlé jeskyně. Uprostřed byl velký krápník a z něj kapala voda. Kamarádi by museli čekat několik dní, než by nakapalo potřebné množství vody do masti. Naštěstí ale trpaslíci shromažďují vodu z Podzemního pramene již dlouhá staletí a vždy mají nějakou v zásobě. Mohli dát kamarádům přesně tolik, kolik potřebovali. Pak jim ještě přidali navíc plnou butylku. „Tohle je náš dárek na vaši dlouhou a nebezpečnou cestu. V této butylce nikdy voda nedojde.“ U východu z jeskyně se s nimi trpaslíci rozloučili.

„Teď honem za Akvamiel!“ Rozlétl se Kos radostně. Když dorazili zpět ke studni, bylo už pozdní odpoledne.

„Ach, vy jste se vrátili. A dokonce nesete lístky i vodu! To je neuvěřitelné!“ Vívala je Akvamiel radostně. „Nyní stačí obě ingredience smíchat a mastí potřít hladinu vody ve vědru.“

Postupovali přesně podle jejích pokynů. Kos zobáčkem lístky nasekal, aby se jim lépe ve vodě rozmělnovali. Bára míchala a Matěj přidával vodu. Mast byla hotová. Opatrně jí potřeli hladinu. Ta se jemně zvlhčila a víla z ní vylétla jako krásný motýl.

„To je nádhera, děkuji vám. Nelétala jsem celou věčnost.“ Všichni tři na ní s údivem hleděli.

¹Pozor, shodné útvary musí mít i stejný tvar.

„Nevěděla jsem, že víly umějí létat,“ divila se Bára.

„Některé ano. Ale teď není čas na dlouhé povídání. Víím, proč jste za mnou přišli.“ Víla usedla na okraj studny. „Viděla jsem váš Křišťálový amulet. Jdete si pro Mocný krystal, že?“ Kamarádi přikývli. „Vám ho ráda dám i když nevím, jestli se pak ještě někdy shledáme. Sbohem.“ S těmi slovy z ní začala vycházet oslnivá záře. Kamarádi takový jas nesnesli. Museli si zakrýt oči a odvrátit se. Když je otevřeli, vílu Akvamiel nenašli. Pouze na místě, kde před tím stála, se třpytil nádherný modrý krystal.

„To je jistě Mocný krystal všech vod!“ Vykřikla Bára.

„Ano, to je jistě on. Děkujeme Ti, Akvamiel, a sbohem!“ Zavolal ještě Matěj do prázdna. Pečlivě Mocný krystal zabalili do kusu látky a uložili do batůžku.

„Kam se vydáme teď?“ Poletoval kolem nich Kos zvesela. Matěj opět vyndal mapu. Všechna ostatní místa, kde víly Strážkyně žily, se zdály být velmi daleko od sebe. „Ach jo, samotná cesta nám zabere nejmíň týden. Co budeme dělat?“

„Co kdybychom se ještě jednou poradili s Moudrovousem,“ navrhla Bára.

„To by šlo,“ souhlasil Matěj a znovu otevřel skříňku.

Moudrovous se na ně usmál.

U mých dlouhých vousů! Tomu říkám úspěch! Zachránit dvě víly v jediném dni. Už za to vás víly budou vždy oslavovat jako hrdiny. Ale teď k vašim dalším úkolům. Trápí vás, jak se včas dostat k ostatním vilám Strážkyním, že? Víím o jednom dopravním prostředku, který by vám cestu značně usnadnil. Je to létající koberec. Pár jich na světě ještě je. Nejlepší bude, když se vydáte do města Kall Raxim a tam vyhledáte obchodníka jménem Abu Per Šaan. Ten by vám takový koberec mohl prodat. Nezapomeňte, dávejte si pozor na každíčkém kroku!

„A máme vystaráno!“ Kos dostal znovu dobrou náladu. „Matěji, veď nás do města Kall Raxim.“

K jeho branám došli zanedlouho. Ovšem již z dálky viděli, že strážní vybírají u brány mýtné. „Co budeme dělat, žádné peníze nemáme,“ polekala se Bára.

„Nějak je budeme muset umluvit, nebo zaplatit něčím jiným,“ spekuloval Matěj.

„Čím bys je chtěl uplatit, prosím tě? Myslíš, že by některého z nich zajímal náš starý batoh?“

„Jen si věř, Báro, myslím, že už mnohdy jsme nabídli daleko cennější odměnu za služby, než peníze nebo zboží. My máme přece poklad v hlavě!“ Povzbuzoval všechny Kos.

Mezitím se dostali k bráně. Strážní hned spustili. „Proč přicházíte do města Kall Raxim?“

„Jdeme za Abu Per Šaanem, chceme od něj nějaký koberec,“ dbal Matěj na rady Moudrovouse a nevyzradil zbytečně více, než bylo nutné.

„Dobrá, zaplaťte mýtné a budete vpuštěni.“

„No, víte, my nemáme peníze na mýtné. Ale třeba bychom se mohli nějak domluvit.“ Zkusila Bára štěstí.

„To není možné. Buď zaplatíte a nebo nesmíte vejít do města. Žádné výjimky nejsou přípustné. A teď si jděte po svých, máme spoustu práce i bez vás.“ Odpověděl jim nevrle

strážný, který se zdál být velitelem. Obrátil se k nim zády a začal se bavit se dvěma dalšími strážnými, jako by tam Matěj s Bárrou a Kosem ani nebyli.

Kamarádi se proto rozhodli chvíli jejich hovor poslouchat. I když se to nemá, párkrát se jim to už vyplatilo. Po chvíli bylo jasné, že velitel dumá nad tím, jak má vytvořit strážní hlídky, aby dodržel nařízení Městské rady.

„Víte, nechceme vás zdržovat, ale vidíme, jaký máte nesnadný problém. Možná bychom vám mohli přece jen být užiteční.“ Odvážila se Bára strážné ještě jednou oslovit.

„Vy jste tu ještě?“ Obořil se na ni strážný. „No tak dobrá, za to nic nedám. Když mi pomůžete vyřešit tenhle problém, pustím vás do města. Ale jestli ne, tak už mi nikdy nechodte na oči!“

J-III-3-4

Městská rada uložila veliteli, aby sestavil strážné hlídky, ve kterých bude vždy 10 členů. Do hlídky se může přihlásit člověk, trpaslík, čaroděj nebo lesní muž. Velitel má zjistit, kolik takových hlídek je možné sestavit² a kolik tak celkem bude potřeba strážných.

„Nebude to snadné, ale myslím, že to zvládneme,“ usmála se Bára. Hned se dali do odvozování a počítání. Opravdu to nebylo snadné. Nesměli zapomenout na žádnou kombinaci. Popsali snad čtyři celé listy, než se dobrali ke správnému výsledku. Ale nakonec přece jen dokázali odpovědět. Velitel byl spokojený a uznal, že by na to asi nepřišel. Sám otevřel městskou bránu a kamarádi se ocitli ve městě Kall Raxim.

„Matěji, zeptej se někoho, kde najdeme Abu Per Šaana. Nesmíme ztrácet čas. Myslím, že se zanedlouho začne stmívat.“ Požádal Kos Matěje. Naštěstí byl Abu Per Šaan známý po celém městě a tak ho kamarádi brzy našli.

„Buďte mi nadevše vítáni. Co pro vás mohu učinit?“ Uvítal je Abu Per Šaan zdvořile, když vešli do jeho obchodu.

„Děkujeme ti za milé přivítání,“ pozdravil Matěj za všechny a pokračoval: „přišli jsme tě požádat o létající koberec.“

Abu Per Šaan si je pozorně prohlédl. „Létající koberec je velmi vzácné zboží. Jeho cena je příliš vysoká. Obávám se, že ho nebudete moci zaplatit.“

„Víme, že nemáme dost peněz, abychom za ně mohli koberec koupit. Doufali jsme, že by jsi nám ho mohl darovat za nějakou protislužbu.“ Odpověděl Kos.

„Ach tak.“ Abu Per Šaan se zamyslel. „Možná, že by to bylo možné. Dnes večer uspořádá můj přítel závody rychlých zvířat. On vždy vyhrává, protože jeho zvířetem je nejrychlejší tygr, jakého jsem kdy viděl. Pokud přivedete zvíře ještě rychlejší, které by závody vyhrálo, a navíc mi pak řeknete, jak je závodistiště dlouhé, koberec vám daruji.“

Kamarádi vyšli z obchodu, ani nedutali. Kde mají vzít ještě rychlejší zvíře než je nejrychlejší tygr?

„Už to mám,“ vykřikla najednou Bára. „Poběžíš ty, Matěji!“

„Ale Báro, já jsem sice vyhrál školní přebor v atletice, ale na tygra nemám,“ kroutil Matěj hlavou, co to tu Bárrou napadlo.

²Příkladem takové hlídky, kterou je možné sestavit, je hlídka z deseti trpaslíků, nebo ze čtyř čarodějů, jednoho člověka a pěti lesních mužů.

„Jako Matěj na tygra možná nemáš, ale jako gepard ho určitě předeženeš.“ Vysvětlovala Bára. Ale Matěj pořád nerozuměl.

„No jistě, já bych úplně zapomněl na jablíčko od Botanely,“ zaradoval se Kos a v tom to došlo i Matějovi.

„Matěji, ale až poběžíš, musíš ještě navíc odhadnout, jak bude závodiště dlouhé.“ Připomněla mu Bára.

Večer přišla Bára a Kos na závodiště a vedla s sebou nádherného geparda. Všichni se za nimi otáčeli. I Abu Per Šaan si Matěje obdivně prohlížel, netušil ale, že si prohlíží právě Matěje. Za chvíli bylo vše připraveno a závod začal. Matěj běžel jako vítr a po první otáčce už bylo jasné, že běží rychleji než tygr. Jenom vydržet. Čím déle ale běželi, tím bylo jasnější, že je Matěj vítězem.

„Vaše zvíře bylo skutečně zázračně rychlé. Až mi řeknete, jak dlouhé je závodiště, předám vám koberec.“ Abu Per Šaan uznale pokyvoval hlavou.

Matěj i Kos běželi za Matějem. Rychle mu dali kousnout jablíčka a v mžiku tu stál zase opravdový Matěj, jenom celý udýchaný.

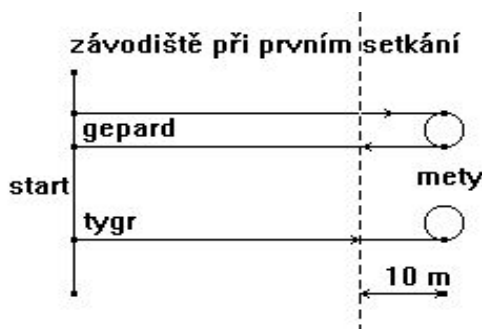
Bára mu podávala vodu: „na, tady se napij a pověz nám, jak je to závodiště dlouhé.“

„Budeme si to muset spočítat. Stihl jsem si všimnout jen několika věcí. Tak mě dobře poslouchejte:“

J-III-3-5

Závod se běžel na osm kol závodiště, vždy od startu k metě, kde jsme se obrátili, a zase zpět. Hned v úvodu jsem tygroví hodně utekl a všiml jsem si, že po první obrátce jsem tygra potkal přibližně 10 metrů od první mety. Pak jsem ho potkal ještě několikrát. Když jsem ho potkal popáté, byli jsme nejspíš přesně uprostřed závodiště. Musím ale uznat, že jsme měli oba takovou výdrž, že jsme za celý závod nezpomalili, takže by se dalo uvažovat, že jsme běželi stálou rychlostí.

Myslím, že to je vše, co nám bude stačit k výpočtu délky závodiště³.



„Matěji, jsi prostě jednička,“ neudržela se Bára a dala Matějovi pusku na tvář. Dáme se hned do počítání.

I s touto úlohou si kamarádi nakonec poradili a tak mohli jít spokojeně k Abu Per Šaanovi.

³Počítej se všim, co Matěj odhadoval, jako by to byly přesné údaje a uvažuj, že tygr i gepard měli stálou průměrnou rychlost.

„Vidím, že si poradíte téměř se vším. Svě slovo dodržím! Zde je létající koberec. Nedoporučuji ale, aby jste se vydávali na cestu ještě dnes večer. Noci jsou nyní velmi nebezpečné. Nabízím vám své skrovné pohostinství a zítra ráno můžete ve své pouti pokračovat.“

Kamarádi Abu Per Šaanovu nabídku s vděčností přijali. Byli k smrti unaveni a vyhlídka teplého jídla a měkké postele byla více než lákavá.