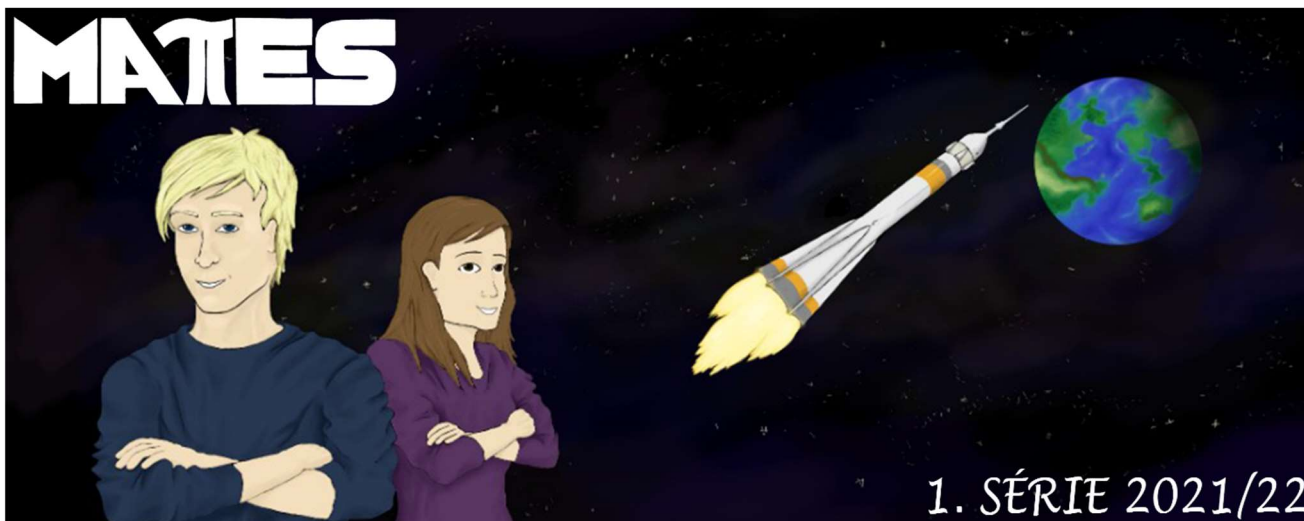


MATES



1. SÉRIE 2021/22

Tes si unaveně zívla a posadila se na posteli, aby si protáhla svoje, po týdnu písemek a testů, vyčerpané tělo. Byla sobota ráno, a přece nedostala možnost vyspávat až do oběda. To musí ten soused sekat už od osmi? Rodiče odjeli na chatu, takže to musí být on, pomyslela si Tes a vykoukla z okna. Uprostřed zahrady se třásla rachotící sekačka, ze které stoupal šedý dým. Vlastně to ani jako sekačka nevypadalo a za sebou to v jinak uhlazené zahradě nechalo pořádnou rýhu. Stroj ztichl a dívka, jako by zahlédla něco se mihnout u zahradní boudy. S očima navrch hlavy začala Tes cloumat se svým stále hluboce spícím bratrem. „Mate, vstávej, něco nám přistálo na zahradě, vypadá to, že to odněkud spadlo, vstávej, ty lenochu,“ třásla sestra s hochem. Mat s námahou rozlepil oči a už ho na jazyku páčila nějaká štiplavá poznámka, když vtom si všiml kouře linoucího se za oknem. Vyskočil z postele a pádil za Tes, která už byla dávno na zahradě.

Když Mat, stále v pyžamu, vyběhl ven, nejdřív mu padl pohled na pohasínající stroj, který jak kdyby právě spadl z nebe. Hned potom ho ale zaujal pohyb v rohu zahrady. Jeho sestra se krčila u nějakého stvoření za boudou a vypadalo to, jako by se to snažila uklidnit. Nějaké zvíře snad? Chlapec popošel blíž a spatřil mužíka, asi tak metr vysokého. Nedokázal určit jeho barvu kůže, chvíli to byla fialová, chvíli modrá, potom zase jakoby se zbarvil do zlatova. Měl černé vlasy stočené do jakéhosi uzlu zezadu na hlavě a jeho modré oči se upíraly na Tes. Dívka se postavila, otočila se k bratrovi s údivem řekla: „Tohle je Kruis, je to Kolor, stvoření z jiné galaxie a potřebuje naši pomoc.“

...tak jsem se vypravil sem, abych našel tu rostlinu, o které se píše v našich spisech, že by mohla vyléčit moji malou sestřičku. Učíme se o vaší planetě již od malička. Učíme se váš jazyk, etiketu a víme mnoho i o medicíně. Proto jsem tu, ale po cestě se mi porouchala loď, no, a zbytek už znáte.“ ukončil svoje vyprávění Kruis a zahleděl se na děti, které seděly s otevřenými pusami a ani nedutaly. „Jakou rostlinu teda sháníš?“ vymáčkla ze sebe po chvíli Tes a následně se zahleděla na přístroj, ze kterého vyskočil hologram květiny. „To je heřmánek, ten bude mít určitě Astra,“ zakřenila se dívka a začala se zvedat. „No, pojďte, nejdřív opravíme loď a potom tady kamarádovi pomůžeme vyléčit jeho sestřičku.“

Úkol č.1: Mat a Tes se snaží opravit raketu. Uvnitř motoru má být dohromady 5 ozubených kol. Jsou tu ale jen první čtyři zleva. První kolo má 36 zubů, druhé 9 zubů, třetí 41 zubů a čtvrté 12 zubů. Kolik zubů musí mít páté kolo, pokud se otočí přesně jedenkrát při 4 otočkách prvního ozubeného kola?

„Ted' když víme, jaké kolečko nám chybí, stačí jen zajít do železářství a koupit ho,“ konstatovala radostně Tes. „Víš, kolik takové kolo stojí, bude mít aspoň půl metru v průměru, tolik peněz nemáme,“ zamračil se Mat. Tes zkrabatila čelo, jak se snažila něco vymyslet a pak vyhrkla. „Mate, kolik jsme prodali těch skleniček babiččinych zavařenin minulý týden na jarmarku? Výdělek nebyl malý, třeba by to stačilo,“ vyhrkla dívka a tázvavě se zadívala na bratra.

Úkol č.2: Ve stánku první den zákazníci koupí pětinu veškerého zboží. Druhý den koupí třetinu zboží, které zbylo a třetí den koupí polovinu zbylého zboží. Poslední den trhů lidé koupí osminu zboží a ve stánku zůstane 28 předmětů. Kolik kusů bylo prodáno?

Táhli za sebou vozík s ozubeným kolem, které koupili za úspory z jarmarku, a přitom živě diskutovali o tom, jak loď opravit. Mat trochu pochyboval, že to zvládne, ale sebevědomý Kolor ho podporoval. Hned jak přišli, dali se do práce a za hodinku už motor rakety předl jako kotě. Teď už jen sehnat heřmánek.

Kořenářka Astra se na ně vřele zazubila svým poněkud prořidlým chrupem a povídá: „Tak to bude 120 korun děti, takový pytel heřmánku jsem snad ještě nikdy neprodala.“ „Ehm, víš, Astro, mysleli jsme si, že bychom ti to splatili později, nemáme už ani vindru,“ sklopil omluvně oči Mat. Tes zadržela dech a zadívala se na starou kořenářku, která si zvědavě prohlížela malého Kolora, navlečeného do jemu trochu velkého Matova oblečení. Bába zvedla oči k Matovi a povídá: „A co takhle jednu z mých hádanek, Mate? Ještě nikdy jsi žádnou nevyřešil. Odpovíš správně, dostaneš pytel zdarma.“ Mat zalétl pohledem k Tes a pokrčil rameny, jiná možnost není.

Úkol č.3: Zodpovězte na otázku pomocí následujících indicií. V každém ze tří domů bydlí pouze jeden člověk, který chová jedno zvíře a pije jen jeden nápoj.

- Pan Horák chová chameleona.
- Obyvatel domu č. 3 chová varana.
- Pan Novák nepije vodu.
- Majitel chameleona nebydlí v domě č. 2.
- Limonáda se pije napravo od domu, kde se pije voda.
- Majitel chameleona nepije čaj.
- Pan Novák bydlí vedle pana Kozáka.
- Pan Kozák má pouze jednoho souseda.

Kdo chová anakundu? Kde bydlí pan Novák?

Když se děti vrátily od kořenářky, nastal čas rozloučit se s malým Kolořem. „Tak ráda bych se o vás dozvěděla víc,“ povzddechla si dívka, když doprovázeli Kruise k lodi. „Tak polette se mnou, představím vám moji rodinu, přece jenom pomáháte zachránit Rulu, mou sestru,“ rozzářily se oči malému stvoření. „Nemůžeme, rodiče se vrátí zítra večer a v pondělí musíme do školy,“ povzdechl si Mat. „Čas ve vesmíru letí jinak, to, co je u vás dvě hodiny, je u nás jeden celý den. Do večera jste doma.“ zazubil se Kolor. Děti na sebe pohlédly a pak už na nic nečekaly a začaly se nadšeně soukat do rakety.

„Tahle už je naše,“ prohlásil Kruis, když se blížili asi ke dvaadvacáté planetě. Naskytl se jim pohled na malinkou planetu, celou pokrytou zelení, vodou a zalitou světlem, které jakoby vyzařovalo z duhové koule, která celou planetu obklopovala. „Je nádherná,“ vzdychla Tes, ale vtom si všimla, že k nim míří malá raketka, podobná té jejich. „To je farbisférická kontrola, budeme muset odpovědět na jednu otázku,“ vysvětlil Kruis a vyklonil se z okýnka, aby zamával přilétajícím Kolorům.

Úkol č.4: Největší pyramida z kostiček na světě má 286 řad. V každé řadě je o jednu kostičku méně než v řadě předchozí. Z kolika kostiček byla pyramida postavena, pokud v nejvyšší řadě byla 1 kostička?

Když posádka vyřešila otázku, která byla naštěstí matematická, tudíž nezpůsobila žádný problém, rozlétni se dál směrem k duhové vrstvě. Prostoupili farbisférou a naskytl se jim pohled na celou kolorskou planetu v plné kráse. Děti kulily oči a nemohly se dočkat, až všechno prozkoumají.

Konec 1. Série!

Hodně štěstí!

Řešení této série odešli nejpozději do 26. 11. 2021!!!

(výsledková listina a správné řešení tohoto kola bude zveřejněno na webových stránkách)

Zasílejte na adresu:

Mates

Gymnázium, Polička
nábřeží Svobody 306
572 01 Polička
Tel.: 461 722 102

Řešení můžete také zaslat na e-mailovou adresu:

mates@gympolicka.cz

(tato adresa slouží i pro případné dotazy)

Webové stránky:

matesgympolicka.tode.cz