



spektrum

Časopis IV žáků 6. a 7. třídy
ZŠ Březová



Slovo úvodem

Ocitáme sa na začiatku malého dobrodružstvá. Vydávame sa na cestu a tešíme sa na spoločné zážitky. Nevíme ešte presne, čo nám prinesie, s čím a s kým sa na nı potkáme a jak dlouho potrvá. Jisté je, že je to príležitosť se mnohému naučiť a vzájemne se lépe poznať.

Spektrum (název byl zvolen hlasováním) je místo, kde se můžete podělit se svými spolužáky o to, co jste vytvořili, seznámit je s tím, co vás zaujalo, a pochlubit se, co se podařilo.

Chodíte společně do školy, a přitom se každý vzdělává sám, zaměřuje se na to, co považuje za prospěšné, věnuje se aktivitám, jež ho přitahují a zajímají. Aktivní přístup k životu, patřičná zvědavost a zvědavost – to vše by si školní mládež neměla nechat vzít. A nezapomeňme na pečlivost a pracovitost. A na odvalu.

Je mi ctí a potěšením mít žáky, co se na svět dívají s otevřenými očima a přemýšlejí o něm. Budu se těšit na vaše příspěvky. Jejich témata nejsou nijak ohraničena, redakce si ale vyhrazuje právo výběru.

Petr Zvardoň, učitel fyziky



Bernadeta Bycková

Bývam v Hrabušiciach v dedinke blízko Slovenského raja. Rada čítam knihy, vyrábam, bicyklujem a leziem po stromoch. Chodím na ZUŠ a tam sa učím hrať na husliach už od prvého ročníka.



Kokosový štedrák

Na recept potrebujeme

- 2 zrelé banány
- 140 g pomletého kokosu alebo maku
- 60 g pomletých orechov
- 70 g hrozienok
- 4 vajcia
- sladidlo napr. klasický biely alebo kokosový cukor, med....
- 1–2 dl citrónovej šťavy
- olej na vymastenie
- javorový alebo datľový sirup

Postup:

1. V mise pomixujeme banány.
2. Pridáme mak, cukor, hrozienka, žĺtky, orechy, citrónovú šťavu a vyšľahaný sneh z bielkov.
3. Pripravíme si menšiu tortovú formu. Vyrožíme ju papierom na pečenia a vymastíme ho olejom.
4. Túto redšiu zmes vylejeme do pripravenej tortovej formy a pečieme vo vopred vyhriatej rúre na 180 °C cca 40 min.

5. Po vychladnutí môžeme vrch potrieť javorovým alebo datľovým sirupom
6. Obmenou môže byť makový štedrák. Namiesto kokosu použijeme pomletý mak.
7. A náš dezert je hotový.
8. Dobrú chuť 😊





Roman Michalička

Pocházím z malé vesnice na jižním Slovensku, která se jmenuje Neded. Mezi moje koníčky patří cykloturistika, práce se dřevem a zvířata na naší farmě např. chov exotického ptactva.



Dřevo má krásnou a tajemnou vůni



Práce na dřevěné tabulce
pro ZŠ Březovou

Na naší farmě se setkáváme s dřevem často. Či už na stavění, nebo topení. Pro mě má dřevo krásnou a tajemnou vůni. Když se s ním trochu pohráte, ukáže se Vám v celé kráse.

Doma máme ponk, různé brousky a vypalovačku. Tak sem se jednou pokusil něco vyrobit a docela se mi to povedlo. Posledně sem do naší zahrádky vyrobil tabulky s nápisy zeleniny, kterými jsme si pak po zasetí zeleniny označili řádky.

Včera sem začal vyrábět tabulku s nápisem naší školy. Našel sem si docela slušné prkýnko. S brous-

kou na dřevo sem ho nejdřív ohobloval. Když dřevo bylo hladké, tak sem naň napsal text, který budu vypalovat. Vypalovačku sem zapojil do sítě a čekal až se zahřeje. Když už byla nahřáta, začal jsem vypalovat. Po vypálení sem deštičku natřel lakem, aby vydržela co nejdéle a nezničila se.

Moc mne těší, když se svými výrobky udělám někomu radost.

Všem našim učitelům děkuju za online hodiny. Všem Vám přeji úspěšné přezkoušení a hezké prázdniny. Uvidíme se v osmé třídě.



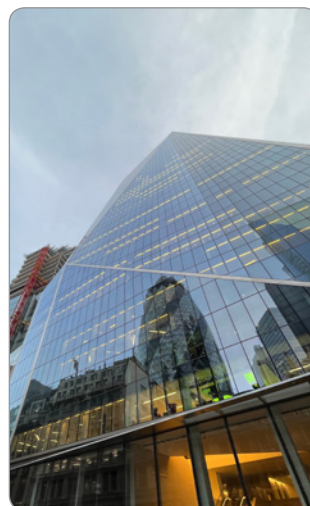


Martin Bajer

Bydlím v Brně. Rád fotím, hraji v divadle, skládám hudbu, programuji webové stránky, někdy vařím polévky, ale hlavně rád hraji na klavír.



Na klavír jsem začal hrát v šesti a půl letech.



◀ Díky každodennímu cvičení hry na klavír získávám úspěchy na mezinárodních klavírních soutěžích

◀ Fotografie je mým druhým velkým koníčkem

Ahoj, jmenuji se Martin Bajer a bydlím v Brně. Rád fotím, hraji v divadle, skládám hudbu, programuji webové stránky, někdy vařím polévky, ale hlavně rád hraji na klavír.

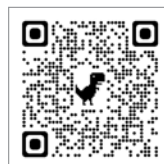
Na klavír jsem začal hrát v 6,5 letech. Díky výbornému panu učiteli, kterého teď mám, a díky každodennímu cvičení, jsem se začal zlepšovat a získávat i úspěchy na mezinárodních klavírních soutěžích. Například v letošním roce jsem hrál díky vítězství v soutěži Grand prize virtuoso na koncertě vítězů v Royal Albert hall v Londýně, na jaře jsem hrál s Filharmonií Brno klavírní koncert, který jsem hrál potom i s Mladými brněnskými symfoniky a také si velmi vážím toho, že jsem mohl v roce 2020 hrát na koncertě v rámci Pražského jara a v Rudolfinu.

V budoucnu bych se asi rád věnoval hudbě profesionálně jako klavírista nebo dirigent. Vlastně díky hře na klavír jsem se dostal i k divadlu a zjistil jsem, že mě baví i herectví. V Městském divadle Brno jsem hrál hlavní dětskou roli v muzikálu Ráj a v divadle Husa na provázku v představení Amadeus

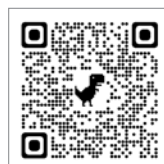
ztvárňuji roli syna císaře. Také jsem natáčel jeden díl Terčina zvířecího světa.

Co se týče mého focení, dělám to pro zábavu, ale i tak chci fotit pěkně, proto nyní dokončuji kurz focení pro pokročilé. Pár svých fotografií příkládám.

Ze školních předmětů mám nejraději hudební výchovu, angličtinu a poslední rok i fyziku. Z jídel mám nejraději řízky a zmrzlinu. :o)



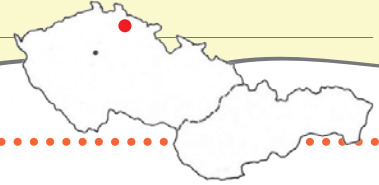
Hudební ukázky na Youtube



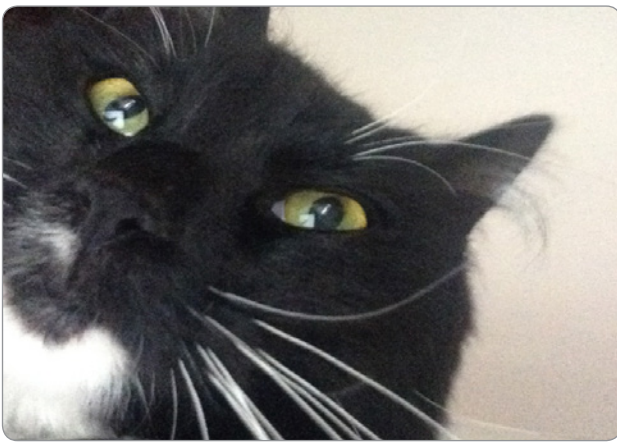


Yunus Bakis

pocházím ze Semil, malé město v Libereckém kraji. Moje koníčky jsou hlavně programování, šachy, sportování a vytváření online her s pomocí scriptování a poslouchám písničky ve Spotify.

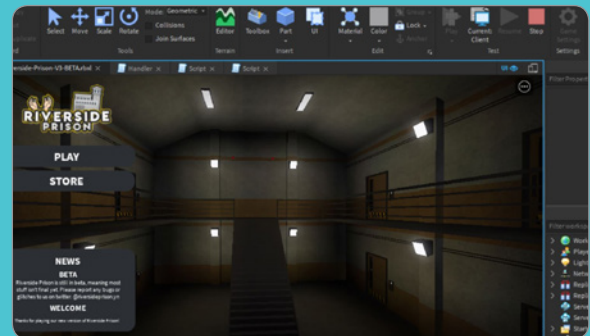


Můj kocour Luffy



Seznamte se s Luffíkem, můj kocour. Je to lenoch a celý den by jen spal. Rád sleduje pohádky a chytá mouchy.

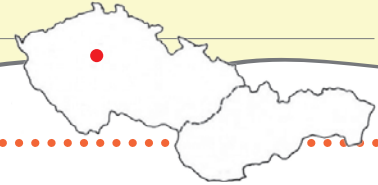
Tvořím hry v Roblox Studio





Franka Heneberková

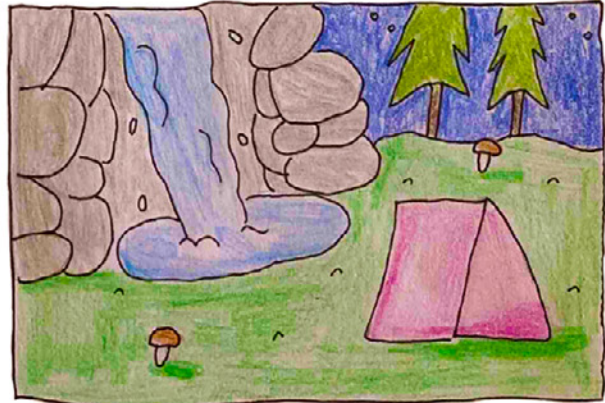
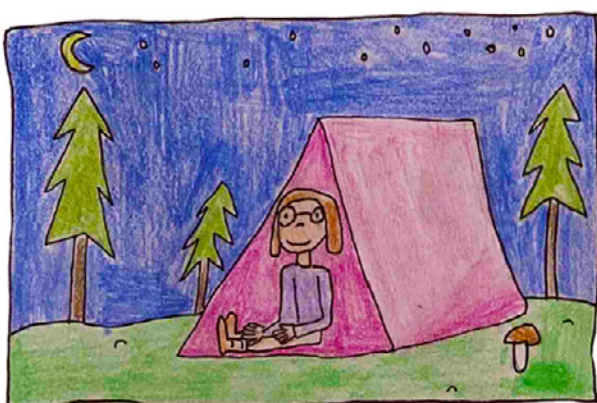
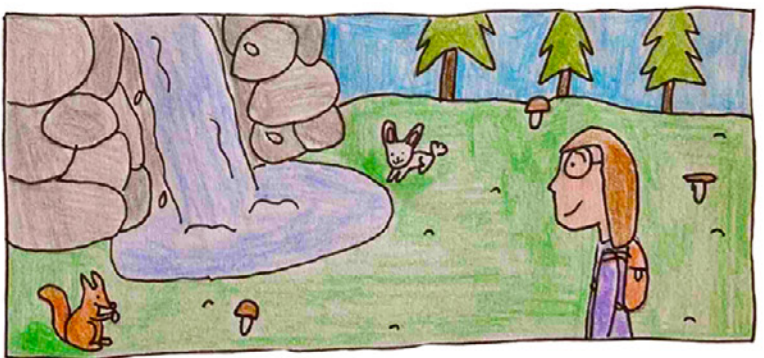
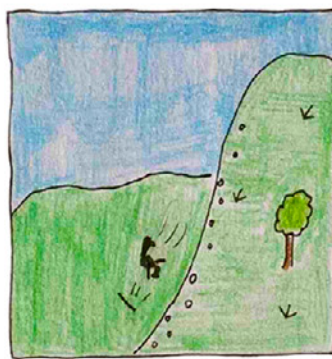
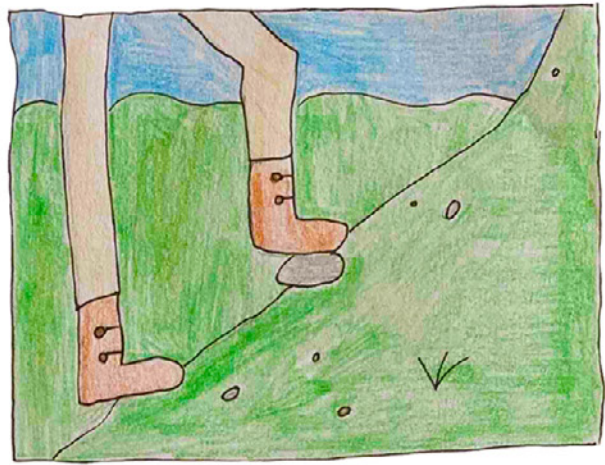
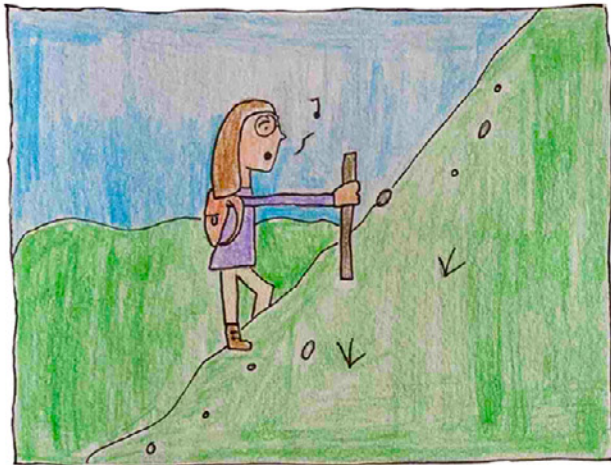
pocházím z Prahy a moje koníčky jsou
vyrábění, kreslení komiksů a kungu-fu.



ZAMOTANÍ



Magické místo





Bernadeta Bycková

Bývam v Hrabušiciach v dedinke blízko Slovenského raja. Rada čítam knihy, vyrábam, bicyklujem a leziem po stromoch.

Chodím na ZUŠ a tam sa učím hrať na husliach už od prvého ročníka.



Najdrahšie diamanty na svete



◀ Legendárny brúsič diamantov Gabi Tolkowsky

De Beers Centenary Diamond (100 miliónov dolárov)

De Beers Centenary Diamond (100 miliónov dolárov)

De Beers, najväčšia diamantová spoločnosť na svete, sa v roku 1986 pomaly chystala na oslavy svojej storočnice. A práve vtedy bol objavený v jej najslávnejšej bani Premier Mine výnimočný diamant. V surovej podobe vážil 599 karátov (119 gramov).

Predstavili ho práve na slávnosti storočnice spoločnosti, ktorá sa konala v roku 1988, a podľa ktorej dostal aj svoj názov.

Surový diamant zverili Gabimu Tolkowskému, legendárnemu brúsičovi diamantov. Tolkowsky strávil celý jeden rok len pozorovaním diamantu. Po roku poznal diamant dokonale a získal konečnú predstavu, ako ho vybrúsiť tak, aby naplno odhalil svoj potenciál.

„Od momentu, ako som sa dozvedel, že budem diamant brúsiť, sa zo mňa stal iný muž. Cudzí muž. Pozeral som sa na diamant cez deň a on ma sledoval v noci.“ Spočiatku bolo potrebné odstrániť zopár prasklín, ktoré zabiehali pomerne hlboko do diamantu.

Tolkowsky sa rozhodol pre časovo náročnú a už len veľmi zriedkavo využívanú techniku tzv. ker-

fingu – ručného opracovávaní diamantu. Rezanie a brúsenie laserom by totiž vyvolalo príliš veľké vibrácie a teplotu, čoho sa obával.

Po 154 dňoch a odstránení kritických častí už mohlo brúsenie prebiehať aj modernými technológiami. Výsledok bol 273 karátový diamant.

Americký gemologický inštitút ohodnotil farbu a kvalitu diamantu najvyššími možnými známkami. Odhadovaná cena diamantu je 100 miliónov dolárov.

Diamant Hope (250-350 miliónov dolárov)

Jeden z najslávnejších a najznámejších diamantov na svete. Váži takmer 46 karátov, má výraznú tmavomodrú farbu. Je osadený na príviesku posiatom šestnástimi bielymi diamantmi.

Má dlhú a zaujímavú históriu. Podľa legendy bol tento diamant okom na soche hinduistickej bohyně Sity. V 17. storočí v Indii ho získal francúzsky priekupník Jean Baptiste Tavenier. Ten ho neskôr predal francúzskemu kráľovi Ľudovítovi XIV., ktorý bol známy svojou záľubou v prepychu a luxuse.

Odvtedy diamant zmenil majiteľov ešte mnohokrát. Po francúzskej revolúcii ho chvíľu vlastnila dočasná vláda, ktorá ale nezabránila jeho krádeži.

Diamant Hope ►
(250-350
miliónov dolárov)

Cullinan I. a II. sa stali ►►
neodmysliteľnou súčasťou
britských kráľovských
šperkov



Objavil sa na začiatku 19. storočia v Anglicku, kde sa rôznymi cestičkami dostal k Henrymu Phillipovi Hopeovi, podľa ktorého získal svoje terajšie meno. Po jeho smrti sa majiteľom diamantu stal až turecký sultán Abdulhamid II. Toho už ale nečakalo dlhé vládnutie. Ďalšou majiteľkou sa stala Evalyn Walsh McLean, no a po nej Harry Winston, ktorý tento diamant daroval Smithoniánskému inštitútu, v ktorom je vystavený dodnes.

Cullinan (400 miliónov dolárov)

Aj viac ako sto rokov po náleze a vyťažení si Cullinan udržuje svoju pozíciu najväčšieho surového diamantu, aký bol kedy nájdený. Mal neuveriteľných 3 106 karátov, čo je viac ako 600 gramov.

Vyťažený bol v roku 1905 v juhoafrickej bani Premier (v rovnakej našli aj spomínaný De Beers Centenary Diamond). Anglický kráľ Eduard VII. ho dostal do daru a súčasťou britských korunovačných klenotov je dodnes. Samozrejme, nie vo svojej surovej podobe. Hneď po slávnostnej ceremónii sa začal proces štiepenia a brúsenia. Z pôvodného surového diamantu vzniklo 9 veľkých a 96 menších diamantov. Najväčšie a najznámejšie sú Cullinan I. a Cullinan II. Práve ten prvý dlhé roky držal rekord najväčšieho brúseného diamantu na svete (530 karátov).

Štiepenie a brúsenie surového diamantu bolo zverené do rúk bratom Asscherovcom z Amsterdamu, najlepších brúsičov diamantov na svete. Cullinan I. a II. sa stali neodmysliteľnou súčasťou britských kráľovských šperkov. Zaujímavosťou je, že oba diamanty sa dajú z koruny a žezla odpojiť, a pomocou malých háčikov spojiť do jednej brošne.

Koh-I-Noor (nevýčisliteľná cena)

O najslávnejšom diamante na svete sa hovorí, že ktokoľvek ho vlastnil, vládol svetu. V čase, keď ho kráľovná Victoria v polovici 19. storočia dostala do daru, nemalo toto tvrdenie ďaleko od pravdy. Britské impérium sa rozprestieralo na značnej časti sveta. Keďže sa verilo, že mužským členom kráľovskej rodiny prináša nešťastie, nosili a nosia ho iba ženy.

Najstaršie zmienky o diamante Koh-I-Noor spadajú do 14. storočia. Dlhé stáročia patril najvýznamnejším panovníkom vtedajšej Ázie.

V roku 1849 sa stal Koh-I-Noor vojnovou korisťou a za prísnych bezpečnostných podmienok bol prepravený do Británie, kde bol 3. júla 1850 darovaný kráľovnej Viktórii.

O rok neskôr bol vystavený na Svetovej výstave v londýnskom Hyde Parku. Reakcie boli zmiešané, vzhľad diamantu rozhodne nebol oslňujúci, ba ozývalo sa mnoho sklamaných názorov.

Princ Albert, Viktóriin manžel, dal nakoniec v roku 1852 diamant nanovo prebrúsiť. Pri tejto operácii prišiel o 42 % svojej hmotnosti. Z pôvodných 186 karátov mu ostalo necelých 106.

V tom období ešte patril kráľovnej Viktórii osobne, ktorá ho nosievala na brošni. Až po jej smrti sa stal súčasťou kráľovských korunovačných šperkov. Bol súčasťou viacerých korún, až sa nakoniec v roku 1937 dostal na Korunu kráľovnej matky.

Keď v roku 2002 zomrela, diamant bol počas pohrebu položený na jej rakve. Dnes sú britské korunovačné šperky uložené v londýnskom Tower.

Výnimočná história, exkluzívni majitelia a zaujímavý príbeh sú príčinou toho, že cenu Koh-I-Noor nevie nikto odhadnúť a všeobecne sa jeho hodnota považuje za nevýčisliteľnú.



Diamant Koh-I-Noor a kráľovna Viktória.



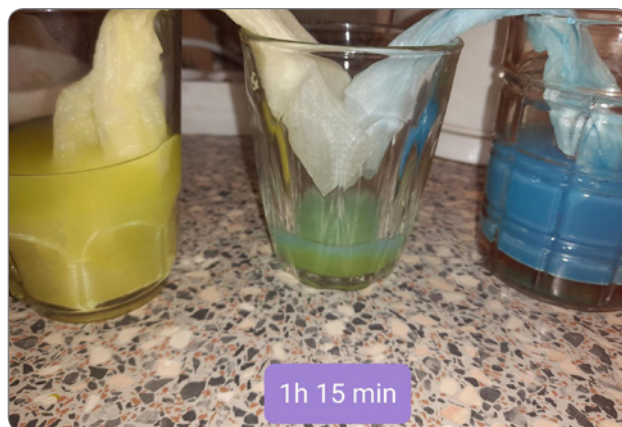
Eva Dolejší

Bydlím v malé vesničce Úvaly vedle Prahy.
Moje koníčky jsou: kreslení, fotografování,
brusle a hodně Astronomie zkoumání Měsíce
a různých jiných planet.



Kapilarita – vzlinání tekutin

Kapilarita je vzlinání tekutin pomocí provázku, papíru atd. Kapilaritu lze provádět i takto a vzlinavost je i u oleje, pokud se nechá plastová fláška s olejem pootevřená, poté je po pár dnech z venku mastná.



Zatmění Měsíce 16. května – částečné

Eva Dolejší

Zatmění Měsíce není až tak často. V různých bodech Země jsme mohli vidět takové zatmění 16. května v půl 4-5 ráno. V České republice mohl být Měsíc vidět okolo 5.30 hodin. Já Měsíc bohužel neviděla při částečném zatmění.



Tady je Měsíc před zatměním v 3.30 hodin. Další zatmění Měsíce proběhne 28. října 2023 a bude částečné.



Janek Kusala

z Ratiboře u Vsetína. Záliby: Hraju minecraft se svými kamarády Šimonem, Samem a Lukášem, mám rád chození v trávě s bosýma nohama a taky rád vařím.



Zvířata a jejich láska k lidem

Víte, že zvířata vnímají lásku k lidem? Vezmeme si například psa, když odejdu na nějaký kroužek a vrátím se zpátky domů, můj pejsek mě vítá jako bychom se rok neviděli. Je mi velice oddaným a poslouchá mě, ale někdy ho něco rozruší a nemusí mě vnímat. Rád si se mnou hraje a vrtí ocasem, taky ho mazlím, takže si udělá pohodlí a nechá se hýčkat, je taky ostrážitý a chrání vaše území. Je hodně rád když mu dáte jídlo a pití, když ho sní, tak vám jde poděkovat způsobem, že vám ťukne čumákem do nohy nebo ruky a olíznutím. Pejsci vám dokážou rozumět, když na něho ukážete prstem, zastaví se, když mávnete rukou a řeknete „pojd“ tak jde. To všechno znamená, že vás má rád a to platí skoro u všech zvířat.



Tohle je moje fenka Sofie



Beata Maren

Bydlím ve vesnici zvané Fryčovice. Chodím na ZUŠ Jožky Matěje, kde se učím zpěv a klavír. Ráda kreslím a to hlavně anime. Ve volném čase si sednu a učím se nové skladby na klavír, na který hraji už 6 let.



Himetsu no



Miro: černé vlasy modré oči



Komi: Má hnědé vlasy a růžové oči



Akun: Má červené vlasy a tmavé až černé oči



Suriko: Blond vlasy a modré oči

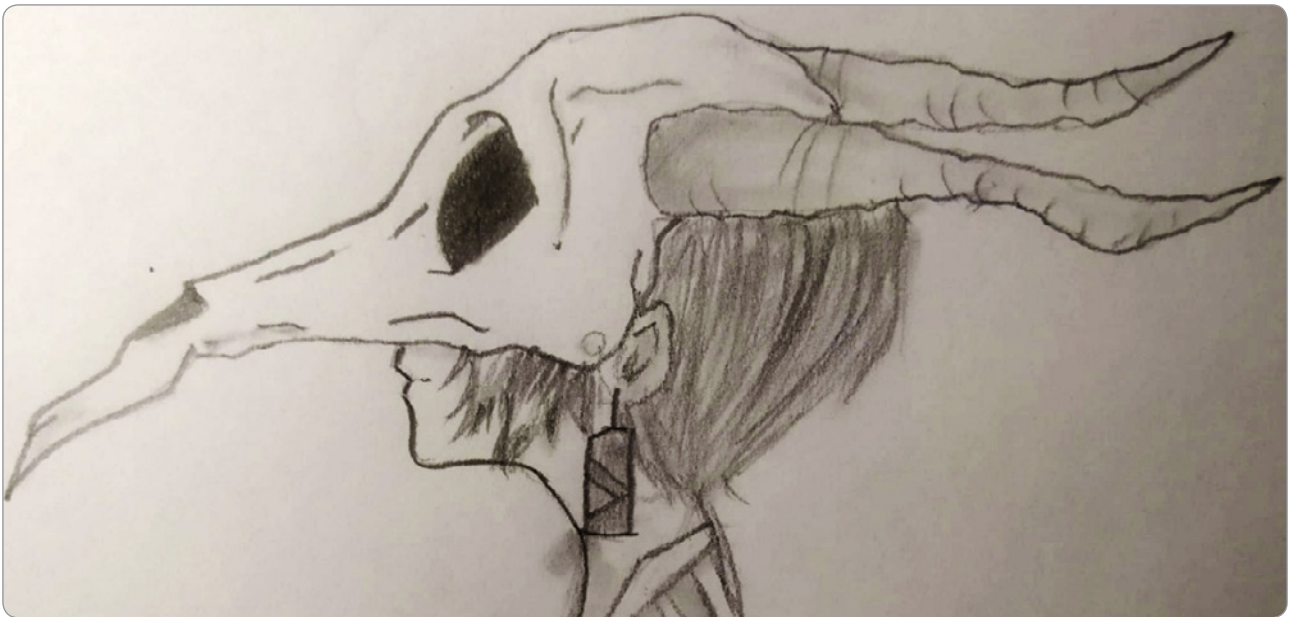
Spal už několik hodin. Jakmile se koala probudila, uviděla před sebou krásné a šťavnaté listy eukalyptu. Začala si na nich pochutnávat. Jenže jí vyrušilo Safari auto, co zrovna jelo okolo. Kdyby jen to, koalu oslepil blesk z foťáku, s kterým fotil Suriko.

„Koukněte se na tu fotku!“ strká foťák až pod nos Mirovi a Komi.

„Ukaž to i mě!“, říká vztekle Akun.

Suriko a Akun se začali přetahovat o foťák. Mira to ale nijak nepřekvapilo. Suriko, Miro a Komi jsou nejlepší přátelé od mala a s Akunem se baví Miro jen krátce.

„Vy dva jste se za celou tu dobu pohádali snad desetkrát!“ povídá Komi.



???: Hnědé vlasy

„No vlastně...“ říká Miro zvědavě „jak dlouho už jedeme?“ Akun se podívá na hodinky a řekne, „už to je hodinu a tři čtvrtě.“

Pak se Miro zaskočeně podíval, „ale ta slečna u pokladny povídala, že to bude trvat jen hodinu.“ „Neboj Miro, víš, že oznamovali, že se bude otevírat nový okruh jízdy pro Safari auta.“ Uklidňuje Komi Mira. Trochu ho to uklidnilo, ale jak už jeli dvě hodiny a stále se nevraceli, tak to všem připadalo divné.

Suriko se nabídl, že vyskočí z auta a zeptá se řidiče. Auto nejelo tak rychle, aby to bylo nebezpečné. Suriko se vrátil celý vyděšený.

„Nikdo to auto neřídí, jede zcela samo! A ani už nejsme v Zoo!“

Suriko si zpátky naskočil a začali přemýšlet co budou dělat. Byli v lese, ale všechno tam bylo o hodně větší, než by to mělo být. Stromy měřily na výšku 75 metrů a keře byly větší než oni sami. Po chvíli auto zastavilo. Akun vykoukl ven a řekl „a teď jsme úplně ztraceni.“

Vylezli z auta a Mira napadlo, že když je tady všude bahno, tak to auto za sebou muselo zanechat stopy, po kterých by se pak mohli vrátit. Koukli se za auto, ale za ním žádné stopy po kolech nebyly. Ani kola špinavá nebyla.

„A co toto je?!“ Vykřikl zoufale Akun.

„To auto se snad vznášelo, nebo co?!“

Miro radši nic neříkal, jemu to přišlo stejně divně jako ostatním. Sedli si zpátky do auta a vymýšleli, jak se z toho divného lesa dostat pryč. Po chvíli uslyšeli nějaké zvuky za křovím. Na chvíli ztichli a čekali. Z křoví vylezl člověk celý zahalený v hnědém plášti. Na hlavě měl velkou kapuci přes kterou mu nešlo vidět do tváře. Všichni byli nadšení z toho, že tam nejsou sami a že by jim mohl pomoci. Roz-

běhli se k němu, jenže jak přišli blíž, uviděli jak drží kapesní hodinky. Trošku je to zarazilo a zastavili se. Z ničeho nic jim bouchalo srdce tak silně, že je to zabořilo a spadli na zem. Muž zvedl hlavu a místo čočky v oku měl hodinky. Všichni se co nejrychleji zvedli a utíkali pryč. Suriko se zastavil a běžel zpátky k tomu autu.

„Co to děláš!“ křičí Miro.

„Ten foťák tu nenechám!“ Utíkali a najednou pod nimi něco velmi hlasitě zapraskalo. Pak už jen cítili, jak pod nimi mizí zem a padají dolů.

„...ro!“ Co? Někdo křičí. Ale kdo? „Miro!.. Miro!“ Miro otevře oči a nad ním sedí vyděšená Komi. Snaží se vstát, ale kolem krku mu skočí Komi a obejmě ho. S pláčem říká.

„Bála jsem se, že se už nevzbudíš. Tohle mi nesmíš dělat.“ Miro ale nikde neviděl Surika a Akuna.

„A kde je Suriko a Akun?“ „To nevím. Jak jsem se probudila, byl jsi tu jen ty.“ Povídá s uplakanou tváří.

„A kdo je on?“ Miro ukáže prstem na chlapce, co má tvář skrytou pod lebkou nějakého velkého zvířete.

„Když jsem se probudila, tak seděl u mě a koukal se na mě. Jak jsem vstala, tak si sedl tam dál. Nevím, kde se tu vzal.“

„A co ten oheň?“ „To ten chlapec ho tu rozdělal.“

Miro se nedůvěřivě koukne na chlapce. Celkem se ho i bál. Chlapec jen seděl a koukal se na ně.

Pokračování příště.



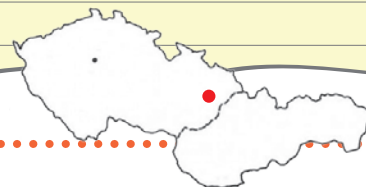
Chcete-li vidět další obrázky naskenujte QR kódy





Samuel Gold

Bydlím ve vesnici Zašová, kousek od Rožnova pod Radhoštěm. Mezi mé záliby patří IT technologie, jízda na kole a čtyřkolce. Velkou radost mi dělá půlroční pes Farty.



Od skici po 3D výtisk

Zajímalo vás někdy, jak od počátku vzniká 3D výtisk? Tak já se vám to v tomhle článku pokusím jednoduše popsat, krok za krokem... Tak pojďme na to.

Modelování

Nejdříve jsem si vytvořil 3D model věčkového telefonu v programu Sketchup. Model se skládá z horní displejové části, která je spojená pomocí pantu a osičky se spodní částí, na které je klávesnice.

Musel jsem si dát pozor, aby spojení horní a spodní části do sebe zapadalo. Při rozevírání telefonu nic nedrhlo a vše se lehce otáčelo kolem osy. Tyto složitější věci jsem dělal s tačkou.

Export

Když jsem měl hotovou tvorbu 3D modelu, tak jsem ho pomocí nabídky File / soubor / vyexportoval do STL formátu. Možná si kladete otázku, co to je STL. Já vám to zjednodušeně popíšu.

STL je zkratka pro název stereolitografie. Tato přípona za souborem znamená, že se bude jednat o soubor do 3D tiskárny, která tento soubor využije k tisku samotného modelu. Z STL souboru se následně vytvoří G CODE, podle kterého tiskárna pohybuje motory v osách X Y Z.

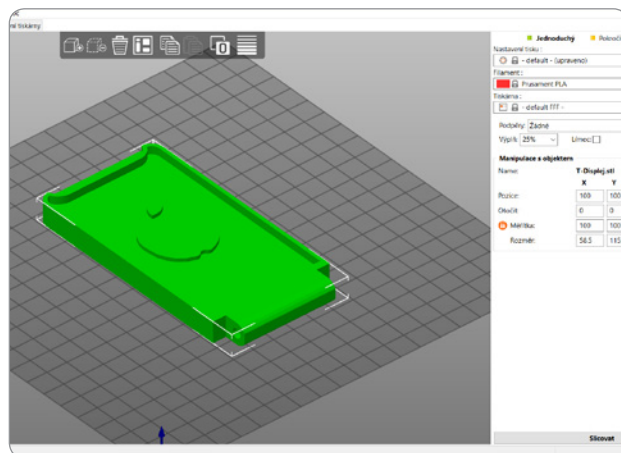
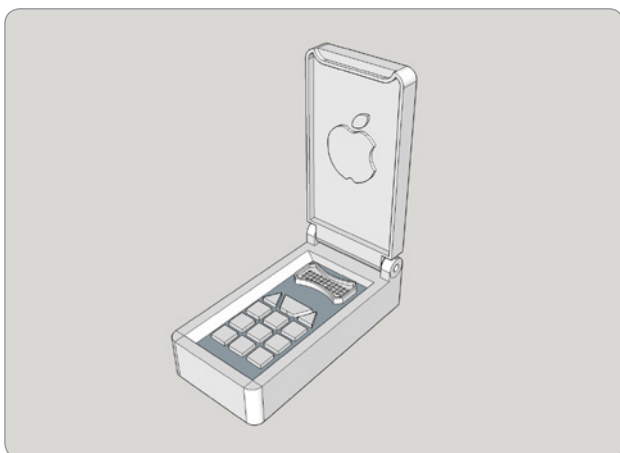
Tvorba G CODE

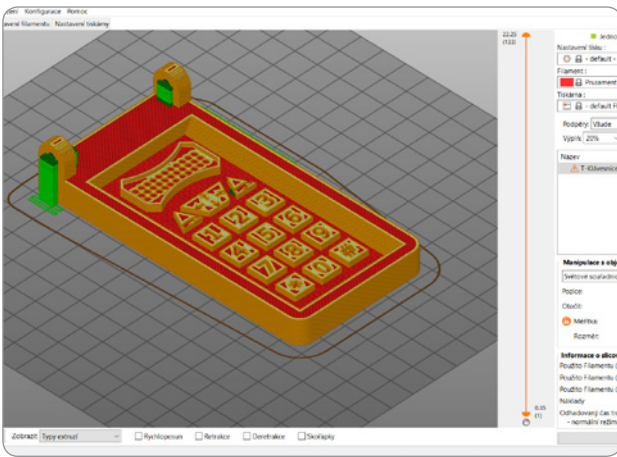
Po vyexportování souboru s příponou STL, oteřeme soubor v programu Prusa Slicer. V tomto programu můžeme soubor s touto příponou konfigurovat a to tak, že můžeme např. změnit hustotu tisku – výplň (na výplni souvisí i samotný čas tisku, protože tiskárna musí pro požadovanou úroveň hustoty objektu použít více či méně filamentu), dále pak můžeme nastavit typ materiálu z jakého se bude samotný model tisknout – Filament.

Nastavení je tu mnohem víc, ale samozřejmě tomu úplně nerozumím. Po nastavení vyexportujeme G CODE a ten použijeme pro samotný tisk, ten totiž tiskárna říká, jak má pohybovat s hlavicí, na které je umístěná tryska, ze které vychází nahřátý filament a ten vrstvu po vrstvě tvoří finální 3D model.

Tisk

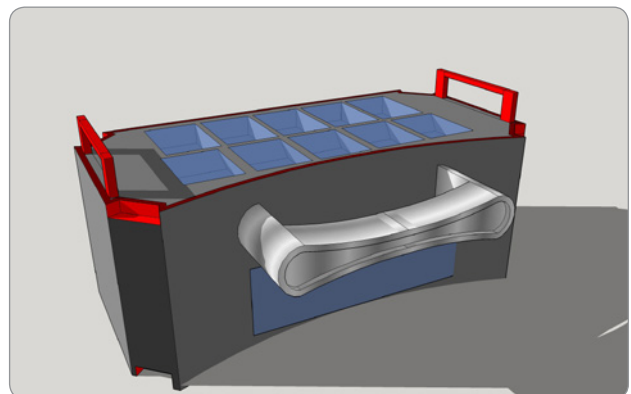
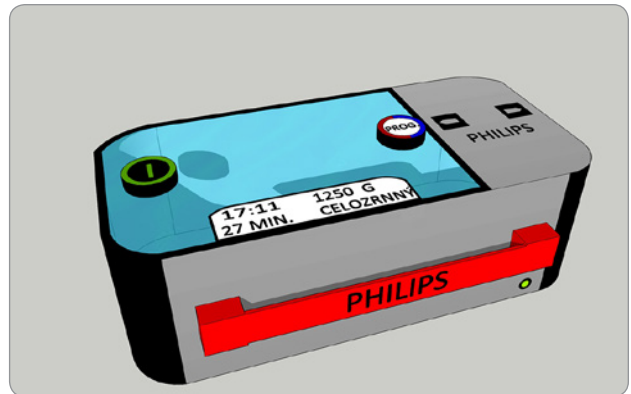
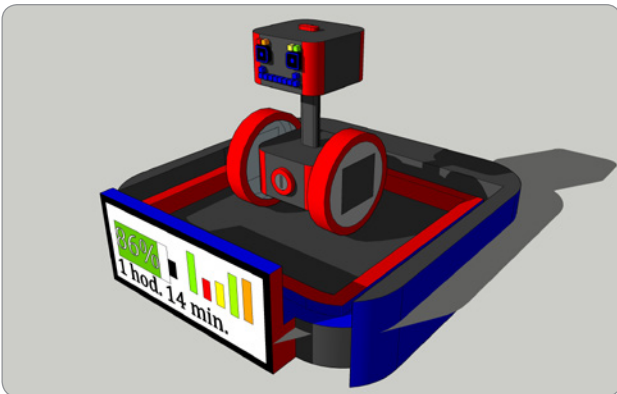
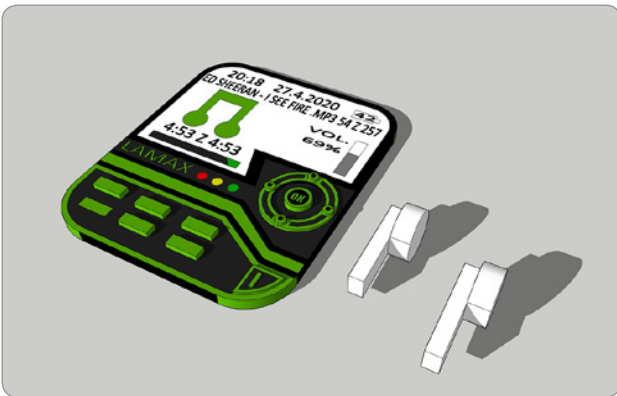
Před samotným tiskem zkontrolujeme trysku, jestli v ní není filament z přechozího tisku, když tak jí vyčistíme. Předehřejeme podložku, na které bude přilepená první nosná vrstva objektu na optimální teplotu pro tisk a potom už jen zasuneme SD kartu s modelem, který chceme vytisknout a započneme tisk a teď už vše necháme na stroji...





Obrázek 1 – 3D model ve SketchUpu, Obrázek 2 a 3 – Model v Prusa Sliceru, Obrázek 4 – hotový výtisk

Co jsem vytvořil v programu SketchUp





Julie Langerová

Bydlím ve Zlínském kraji, zajímám se o vesmír,
fotografování a koně.



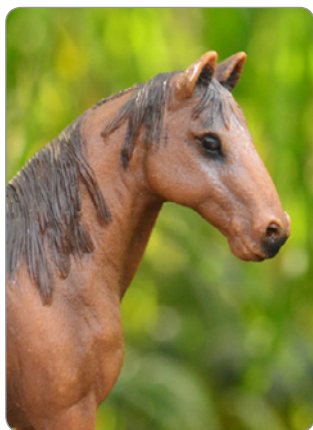
Hračky jako živé



Tady jsou moje fotky
modelů různých plemen
koní značky Schleich.

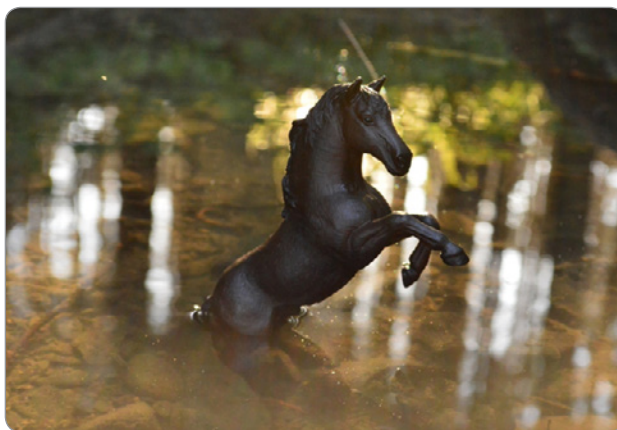
◀ Kobyla a hříbě plemene
Quarter horse

◀ Hannoverský hřebec



Tennesseecká klisna ▶

Mustang hřebec ▶▶



◀ Pinto hřebec

◀ Trakenský hřebec
a Trakenská klisna



Dávid Nejedlý

Nižné Malatíny, SK. Hráť na bicích.

Rád plávam a tancujem. Milujem chodenie do hôr a cestovanie.



Dobrodružstvo Rockyho Trampa

3-2-1- Štart. Lietadlo vyštartovalo z Brazílie. „Ahoj, ja som Rocky Tramp a idem na cestu okolo sveta.“ „Ja som jeho brat Jack“.

O 4 hodiny neskôr:

„Hej, Jack, daj si dole tie slúchadlá a natoč niečo mobilom, letíme nad Amazonským pralesom,“ zakričal Rocky. „Akého pradeda mám natočiť?“ spýtal sa Jack. „P-R-A-L-E-S, ty pradedo.“

„Ahá...“ Vtom sa ozval kapitán lietadla a zahulákal do mikrofónu: „Teroristi zaútočili na naše lietadlo,“ ďalej som už cez výstrely nepočul nič. Ja a Jack sme radšej pri páde lietadla vyskočili s núdzo- vými padákmi. Keďže ostatní cestujúci toto pravde- podobne zažívali prvý krát, opakovali po nás a tiež vyskočili s padákmi. Niektorým sa padáky neotvorili a medzi nich sme patrili aj Ja a Jack! Našťastie sme spadli do Amazonky a prežili. Po pár minútach sme všetci vyplávali na breh. Bolo nás len pár. Väčšia časť posádky aj s kapitánom zmizla bez stopy.

„Jack!“

„Počúvam,“ odpovedal. „Ošetri zranených a ja zalo- žím oheň, nech sa ohrejeme.“ „Ale ...nó...“ vykručal sa Jack. „Nehovor mi, že si sa ešte neprestal báť krvi,“ povedal som so štipkou podráždenosti.

„No, hmm.“ „Ok, tak si to vymeňme, ja ich ošet- rím a ty založ oheň,“ súhlasil som. Bolo načase začať riešiť jedlo. Jeden z cestujúcich, menom Johnny, mal revolver: „Mohol by som niečo uloviť.“ „Super!“ potešil som sa. Johnny ulovil nejaké vtáky. Všetci sa najedli a išli spať. Zatiaľ len na listy a hlinu.

Ráno som vstal zavčasu. Začal som zbierať drevo na oheň a na prístrešky. Zrazu sa za mnou niečo pohlo. Skoro som skamenel. Začalo ma to obmotá- vať, zbadal som na koži pekný vzor. Až potom mi to došlo... je to ...A-N-A-K-O-N-D-A.

„Pomóóó,“ kričal som na Jacka a na Johnnyho. Zjavne ma nepočuli. „Opäť si musím poradiť sám.“



Anakonda ma omotala celého od hlavy po päty a už -už roztvárala svoju obrovskú papuľu... A v tom som zbadal šíp. Z ničoho-nič jej vletel priamo do hlavy. „Sú to asi domorodci, zachránili ma, budú ku mne však aj priateľskí...“ myšlienky mi prelietali hlavou. Podišli bližšie, krv mi tuhla v žilách: „Čo len so mnou urobia?“

A vtom som v tvári prvého z nich spoznal nášho strateného kapitána: „Uff, to mi odľahlo, žiadni divokí domorodci, ste to vy.“ Kapitána s jeho spoloč- níkmi som odviezol do tábora. Všetci už boli hore, iba Jack vyspával.

„Vstávaj!“ zakričal som na Jacka. „Veď už som hore.“ „No ešte aby si nebol“ odvrkol som. „Brá- cho, čaká nás poriadna výzva. Väčšina z týchto stro- skotancov nemá ani poňatia ako prežiť v divočine, potrebujeme ich odtiaľto dostať preč...“ žmurkol som šibalsky na neho, „ideš do toho so mnou?“

Pokračovanie nabudúce

ELEKTRICKÝ OBVOD:
Moje pokusy so
stavebnicou LOGITRONIK
02



Odkaz na video s elektrickými obvody



Alžbeta Bycková

Bývam v Hrabušiciach, blízko Slovenského raja.
Vo voľnom čase rada leziem po stromoch,
bicyklujem, cvičím na tyči, plávam, čítam knihy,
vyrábam, v zime rada lyžujem a staviam iglu.
Chodím na ZUŠ a tam sa učím hrať na klavíri
a spievať.



Sviňucha kalifornská – jedno z najohrozenejších zvierat na svete



Pred dvadsiatimi rokmi ich žilo asi 600, dnes už len 12. Svet tak v priamom prenose sleduje vyhynutie ďalšieho významného živočíšneho druhu. Sviňucha kalifornská, kriticky ohrozený endemit, však nemizne len tak. Ako už býva zvykom, už o rok ho pravdepodobne zo sveta vyštve človek.

S dĺžkou asi 150 cm sú najmenšími veľrybami na svete

Sviňucha kalifornská, prezývaná aj morská panda, je vzácny endemit žijúci v na severe Kalifornského zálivu vo vodách oficiálne patriacich Mexiku. Tento cicavec bol objavený len pred 60 rokmi, no už čoskoro sa možno stane minulosťou. Kým v roku 1997 ich napočítali asi 600, v roku 2014 už len 100, minulý rok 30 a v marci 2018 ostáva len tucet jedincov.

Sviňuchy kalifornské sú unikátom svojho druhu. Vďaka výraznému tmavému „prstencu“ okolo očí ich prezývame aj morské pandy. S dĺžkou asi 150 cm sú najmenšími veľrybami na svete a ako jediný druh

z čeľade sviňuchovitých, obľubujú namiesto chladnej vody tú teplú. Práve preto sa usadili v oblasti Kalifornského zálivu, kde dlhé stáročia unikali pred zrakom človeka. Nakoniec však vyčistiť ľudstva neunikli a sú na pokraji vyhynutia.

Sviňucha kalifornská môže vyhynúť kvôli pytlíakom. Ona sama síce na zozname vyhľadávaných koristií nie je, no v rybárskych sieťach sa ocitá ako vedľajší úlovok pri love morských rýb totoaba, ktoré sú obľúbenou pochúťkou najmä v Ázii. Lov tejto morskej ryby je síce nelegálny, no cena, ktorá sa na čiernom trhu šplhá na 50 000 dolárov (42 000 €), je pre pytlíakov veľkým lákadlom. Pri love totoaby sa do rybárskych sietí dostávajú aj sviňuchy kalifornské. A práve preto ich ostalo len 12.

O záchranu sviňúch kalifornských sa pokúšalo už niekoľko ochranárskych organizácií. Minulý rok sa dúfalo, že sa podarí niekoľko jedincov zachrániť chovom a rozmnožovaním v zajatí. Žiadna zo samíc však návrat do voľnej prírody neprežila. Napriek nezdaru však organizácie na ochranu zvierat ďalej bojujú za záchranu týchto morských pánd, napriek tomu, že to s nimi vyzerá veľmi kriticky.



Damián Marcol

Bydlím v Karviné. Již od 4 let je mým koníčkem počítačová technika, své znalosti rozvíjím pomáháním v rodinné firmě. Rád hraji badminton a občas počítačové hry.



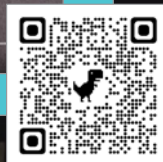
Duha – barevné oblouky, které vznikají lomem světla na vodních kapkách

Duha je optický úkaz, který se nám jeví jako několik barevných oblouků. Vznikají lomem a vnitřním odrazem slunečního nebo měsíčního světla na vodních kapkách v atmosféře. Podobný úkaz může vzniknout i v drobných ledových krystalech v atmosféře.



Duha nad zámek Fryštát v Karviné. ▶

Hologram – úplný záznam... DIY





Vojtěch Rada

Bydlím v Praze. Mám rád historii, záhady a fyziku.



Hrad Svojanov: duchové a pověsti

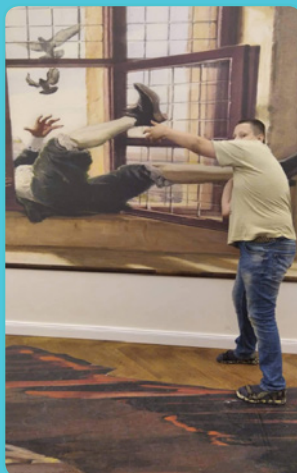


Rašínův duch na ohnivém býku

Podle pověsti dal postavit jeden z domů na Svojanově nějaký zeman jménem Rašín, ale že bylo málo dělníků, velice je trýznil. Za to neměl duch jeho po smrti pokoje. O půlnoci každého dne otevřel se hrob jeho v Rohozné, jedenácte vozů vjíždělo pak do hradu a za nimi následoval Rašín celý černý na ohni-

vém býku, ocas jeho v rukou jako uzdu drže. Manželka jeho a lidé na hradě těmito návštěvami již byli utrápeni. Jednou přišel k paní starý vysloužilý voják a obdržev almužnu ptal se jí, proč jest zarmoucena. I pověděla, že ji duch nebožtíka pána ze sna vyděšuje. Tu jí voják poradil, aby si zaopatřila černou slepici, trojí královskou vodu, svěcenou svíčku, křidu a ratolest z borovice.

Když to vše bylo pohotové, vyšel s tím voják o půlnoci před hrad ke kříži. Křidou udělal kolo okolo kříže, svíčku rozsvítil, pak se posadil a vzav černou slepici očekával příšerného ducha. Půlnoc uhodila i přirachotil vůz od čtyř vraných koní tažený. Voják ptá se, ve kterém voze Rašín sedí i odpovídá se: "vzadu" ode všech jedenácti vozů. Tu kluše Rašín na býku. Voják hodí černou slepici býku mezi nohy a tím ho zastaví; pak se táže ducha, je-li mu pomoci, aby nestránil. Odpovídá rytíř, že mu pomoci není, leč by jeho manželka kámen za kamenem z toho domu, který vystavěl, v zástěře tam zanesla, odkud vzat byl, a tu že by mu sotva ještě bylo ulehčeno. Starý voják však, jenž své věci dobře rozuměl, na ta slova nic nedal: zaklel Rašína tak, že již prý na Svojanově nestránil.



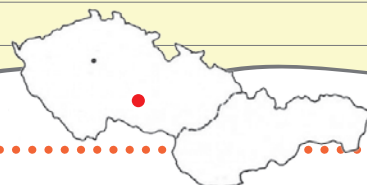
◀ Muzeum iluzi

v Praze u Staroměstského náměstí.



Izabela Zimová

Bydlím ve Vladislavi u Třebíče. Ráda fotím,
chodím do přírody, poslouchám hudbu
a chodím s pejskem na procházky.



Od jízdy na skateboardu po 3D animaci



Tohle je můj pejsk Delinka ▶

a kočka Micka



Ráda dělám animace a 3D obrázky. Baví mě angličtina, fyzika a zeměpis. Začínám se učit na skateboardu, zatím jsem to zkoušela na starším modelu, ale v nejbližší době se chystám koupit lepší a modernější. Animaci mám udělanou jednu, zatím se je učím dělat detailnější a propracovanější. Mám jednoho psa a dvě kočky a ráda se o ně starám. Pejsk se jmenuje Delinka, kočky Micka a Šmudla



Moje 3D animace

Ukázka animace v programu
Mine Imator ▶





Jaroslav Solín

Pochádzam zo Slovenska, bývam v Trenčíne.

Rád športujem a robím wrestling.



Samoohrievacia maska na oči



◀ Takto vyzerá vybalená gélová maska na oči

◀ Moja teta s maskou

Keď bola naša teta na operácii oka, kúpila si zaujímavé okuliare. Bola to maska na oči, ktorú používa raz za deň. Táto samoohrievacia maska na oči sa používa pri liečbe viacerých chorôb oka. Prináša úľavu pri ťažkostiach.

Je to gélová maska, ktorá obsahuje dva kovové disky a je vyrobená z PVC bez obsahu ftalátov a z roztoku solí vo vode (octan sodný). Neobsahuje latex.

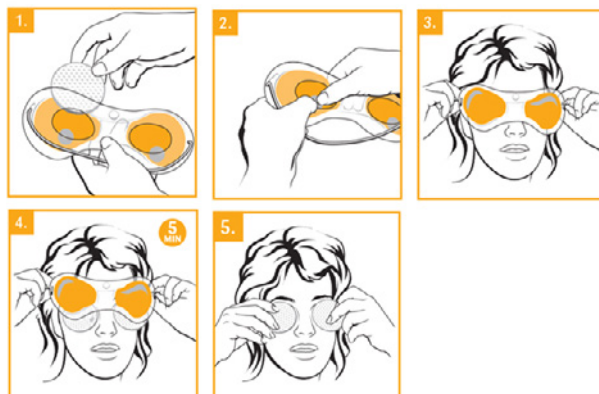
Používa sa takto:

Treba navlhčiť dva vatové tampóny a vložiť do masky.

Maska na oči sa aktivuje jednoduchým kliknutím. Kliknutie uskutočnite nasledovne: V oboch tekutých oranžových častiach masky na oči sa nachádzajú kovové disky. Oba disky treba držať pevne obidvomi rukami a pokúsiť sa ich „ohnúť“, resp. „kliknúť“. Tento proces kliknutia vyvolá zvukovú vlnu, čím tekutý oranžový obsah nadobudne v priebehu niekoľkých sekúnd pevnú formu, takže vznikne teplo. Teplota je približne 45 °C. Asi po 1 minúte sa dosiahne stanovená teplota. Teplo zmäkčuje chrasty na okrajoch mihalníc, zlepšuje prívod krvi a zmäkčuje maz.

Potom treba masku na oči s otvorenou stranou na oči položiť a pretiahnuť si prúžok cez hlavu. Oči nesmú byť vystavené žiadnemu príliš veľkému tlaku. Masku treba nechať pôsobiť aspoň 5 minút. Po cca 5–7 minútach začne teplota postupne klesať.

Maska na oči je pripravená na ďalšie použitie, keď je jej oranžový obsah tekutý. Ak má gél pevnú konzistenciu, musí sa 10 minút vyvárať. Potom sa obsah masky na oči opäť skvapalní. Každá maska na oči sa môže použiť cca 90 krát.





Michael Kolář

Bydlím u Českých Budějovic. Miluji zvířátka, rád chodím s rodinou na procházky, také mám rád hudbu, hraju šest let na kytaru, pět let na klavír a na nervy všem skoro 13 let.



Od sportu, PC her až po hudbu

Na klavír hraju – Život je jen náhoda od Jaroslava Ježka ▶

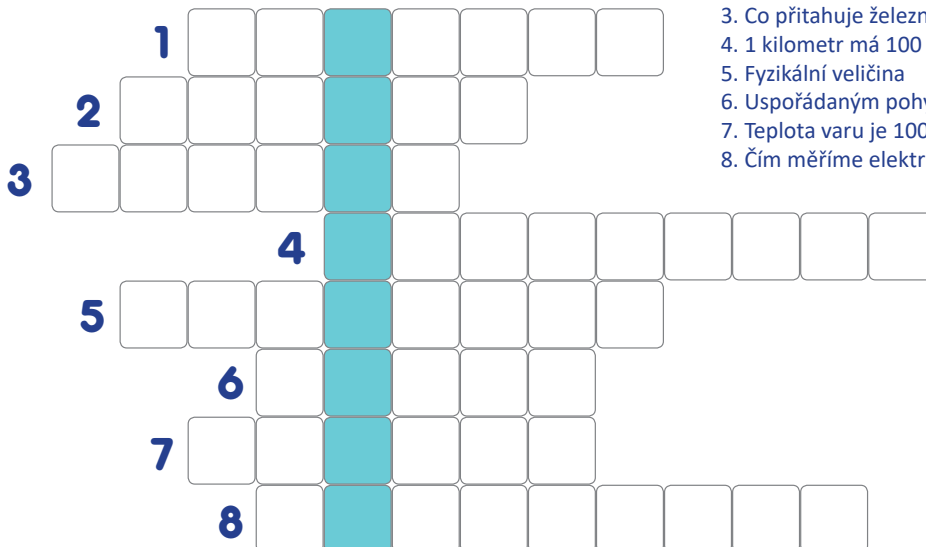
Na kytaru hraju skladbu – Bourrée od G. Barona, to je video z krajské soutěže Zlivská kytara, kde mám třetí místo ▶▶



Dále mě taky baví fotbal a moc rád hraji s kamarády hry na PC (Rocket League). V naší škole jsem moc rád, mám skvělé učitele a spoustu kamarádů.

Křížovka od šesťáků

Vyluštěte si tajenku



1. Jaký je protiklad hmotnosti?
2. Co ti ukáže sever?
3. Co přitahuje železné předměty?
4. 1 kilometr má 100 000 ...
5. Fyzikální veličina
6. Uspořádaným pohybem nabitých částic je elektrický ...
7. Teplota varu je 100 ... Celsia
8. Čím měříme elektrický proud?



Zatmění Měsíce 16. 5. 2022 ve Vimperku, foto zaslal Michael Kolář

Poznej předmět na fotografii



Co je za předmět na obrázku č. 1?



Co je za předmět na obrázku č. 2?

SPEKTRUM – školní časopis individuálně vzdělávaných žáků 6. a 7. třídy ZŠ Březová. Ročník 1., číslo 1/2022.
Redakce: šéfredaktor Ing. Petr Zvardoň • redaktoři za 6. a 7. třídu: Alžbeta Byčková, Samuel Gold • logo Spekra navrhla: Eva Dolejší • kresba na obálce: Beata Maren • QR kódy do časopisu vytvořil: Martin Bajer • hlasovací ankety vytvořil: Michal Ambrozek • časopis vyjde v on-line i tištěné podobě. Červen 2022