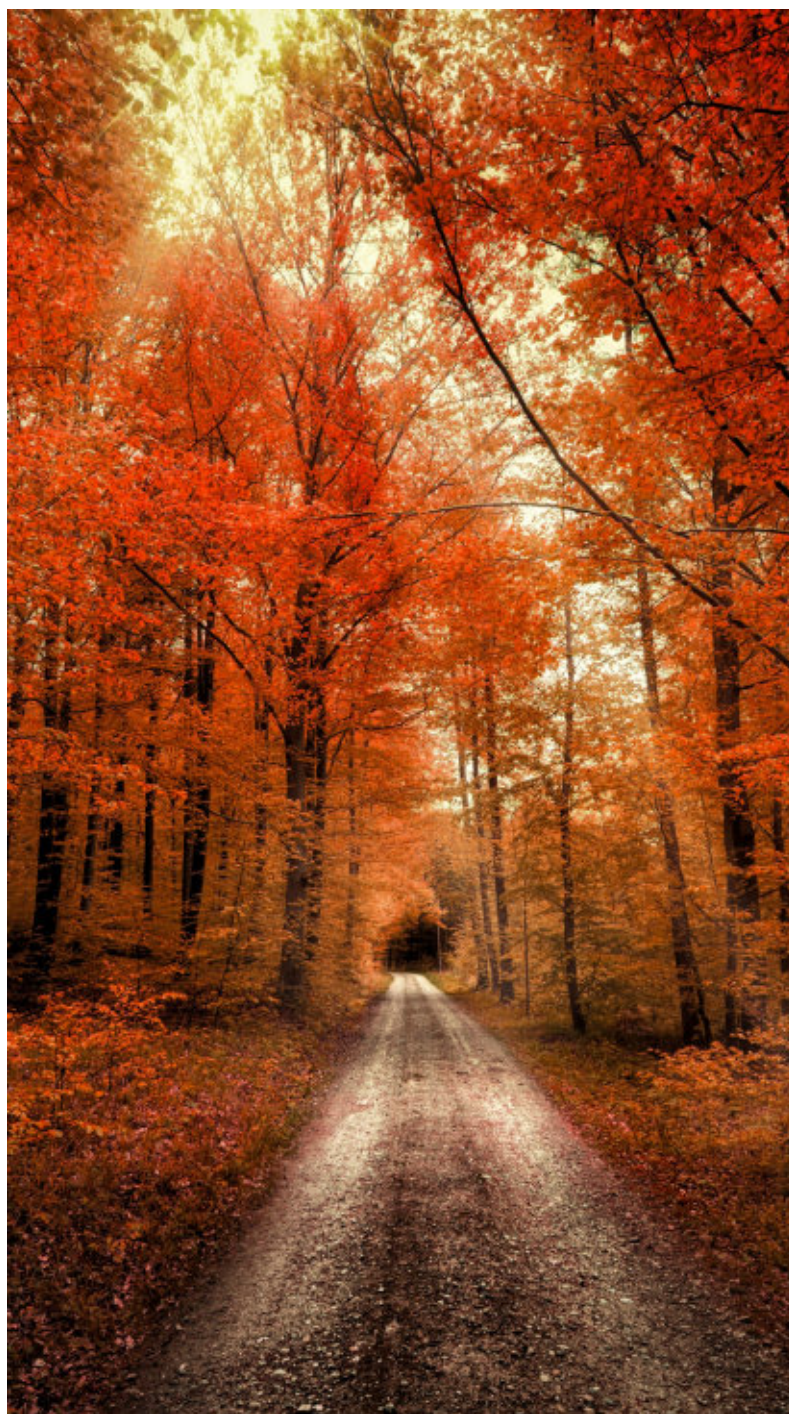


ECHO SIÓDEMKI "JESIEŃ"



(zdjęcie: www.4kwallpapers.com)

nr 1 – 2022/2023

A nad głowami ...

A nad głowami szare błękity
i cały Kosmos w całun spowity.

To chłodna jesień
biegnie z welonem,
nicią pajęczą
spada z fasonem.

A nad głowami mgły rozpostarte,
co dla poetów miliony warte.

Jesień otula
wilgotnym płaszczem,
wrzosi i drzewa
wiatrem pogłaszcze.

A nad głowami Kosmos nieznany,
który pór roku przemienia stany.

Jesień wędruje,
rozzuca dary,
jest hojna wielce
i nie ma miary.

A nad głowami klucze ulotne
i skrzydła ptaków gnają zawrotne.

Gdy jesień minie,
gdy przejdzie zima,
Orbita wiosny
znów nie powstrzyma.

Beata Żyto



(zdjęcie:www.tapeciarnia.pl)

Tajemnice nieba, planet i gwiazd.

Uwaga!

Przygotujcie się w tym roku na kosmiczną wyprawę!

Nie wierzycie?

Przekonacie się o tym niedługo.



(zdjęcie:www.youtube.com)

A teraz pora poznać historię badaczy Wszechświata, który i tak nadal pozostaje wielką tajemnicą, więc nie zabraknie w przyszłości pracy dla nowych odkrywców, badaczy i astronautów. 😊



(zdjęcie: www.derpragmaticus.com)

Czym jest astronomia?

Astronomia – nauka przyrodnicza zajmująca się badaniem ciał niebieskich (np. gwiazd, planet, komet, mgławic, gromad i galaktyk) oraz zjawisk, które zachodzą poza Ziemią. Obserwacje nieba, układ planet i gwiazd, fascynowały człowieka od starożytności. W tamtych czasach astronomia i astrologia były naukami praktycznie tożsamymi. Na kartach historii, z większymi lub mniejszymi odkryciami astronomicznymi, zapisało się wielu naukowców. Historia astronomii sięga czasów najdawniejszych. W zasadzie trudno datować jej początki. Pierwsze udokumentowane osiągnięcia astronomiczne pochodzą jeszcze sprzed 3000 r. p.n.e. Na początku celem astronomii była próba opisu ruchu ciał niebieskich na niebie tych, które można było zobaczyć bez użycia specjalistycznego sprzętu, którym ówczesni uczeni nie dysponowali.

Astronomia rozwijała się niezależnie w starożytnej Grecji oraz na terenie starożytnego Egiptu i Mezopotamii. I tak już w roku 3000 p.n.e. został wprowadzony kalendarz dzielący rok na 365 dni. Przeprowadzono także po raz pierwszy podział nocy i dnia na dwanaście części skąd później wzięła się nasza licząca dwadzieścia cztery godziny dobą. Z tamtych także czasów pochodzą pierwsze nazwy gwiazdozbiorów. Zachowały się one zapisane za pomocą pisma klinowego na glinianych tabliczkach. Dokonali tego Sumerowie zamieszkujący starożytną Mezopotamię. Niektóre z tych nazw funkcjonują do dnia dzisiejszego. Chodzi tutaj o gwiazdozbiory Byka, Lwa i Skorpiona.



Jedno ze starożytnych wyobrażeń Wszechświata

Nad płaską Ziemią rozciągają się sfery niebieskie, na których są zawieszane gwiazdy, Słońce, Księżyc, planety, a za nimi znajduje się niebo. Wytrwały wędrowiec mógłby dotrzeć do krańca Wszechświata i ujrzeć niebo w całej okazałości.

Na przełomie IV i III wieku p.n.e żył Arystarch pochodzący z greckiej wyspy Samos. On jako pierwszy zaproponował heliocentryczny model Układu Słonecznego. Niestety teoria Arystarcha została odrzucona między innymi przez Arystotelesa, który był wyznawcą geocentrycznego układu świata.

Co znaczy geocentryczny i heliocentryczny układ świata?

Układ **geocentryczny** - teoria ta zakładała, że Ziemia jest środkiem Wszechświata i obiegają ją inne planety oraz Słońce.



(zdjęcie:www.wikipedia.org)

Układ **heliocentryczny** - teoria głosi, że centrum Układu Słonecznego stanowi Słońce, a Ziemia obiega je jako jedna z planet.

Przez wieki człowiek wierzył, że Ziemia stanowi centrum Wszechświata, a Słońce, Księżyc, planety i gwiazdy krążą wokół niej. Jednak ten Układ geocentryczny Ptolemeusza obalił Mikołaj Kopernik. Swoją teorią heliocentryczną dokonał rewolucji w nauce, burząc dotychczasowe teorie.



(zdjęcie:www.opencatching.pl)

Słynni astronomowie

Mikołaj Kopernik urodził się 19 lutego 1473 roku w Toruniu. Był polskim astronomem, kanonikiem, prawnikiem, matematykiem, tłumaczem, lekarzem i ekonomistą. W wieku 18 lat Kopernik rozpoczął studia na Akademii Krakowskiej (dziś Uniwersytet Jagielloński) w zakresie nauk matematyczno-przyrodniczych. Astronomia interesowała Kopernika jeszcze w trakcie studiów w Krakowie, w późniejszych etapach edukacji docierał do dzieł starożytnych, m.in. Ptolemeusza i obserwował zaćmienie księżyca w 1500 r. we Fromborku, gdzie opisał większość swoich obserwacji nieba. Jego najważniejszym dziełem jest traktat "O obrotach sfer niebieskich", w którym opisał heliocentryczną wizję wszechświata. Zmarł 24 maja 1543 roku.



Jan Matejko, "Astronom Kopernik, czyli rozmowa z Bogiem", 1873, olej na płótnie, fot. Muzeum Uniwersytetu Jagiellońskiego

O Mikołaju Koperniku mówi się, że "**Wstrzymał Słońce i ruszył Ziemię**", ponieważ jako pierwszy uczony odkrył teorię heliocentryczną, zgodnie z którą to **Słońce** stanowi centrum wszechświata. **Ziemia** wraz z innymi planetami krąży wokół **Słońca**, a nie odwrotnie (jak dotąd sądzono).

Obejrzyj film

<https://www.youtube.com/watch?v=x0hX2J4QNd4>

Galileo Galilei (Galileusz)

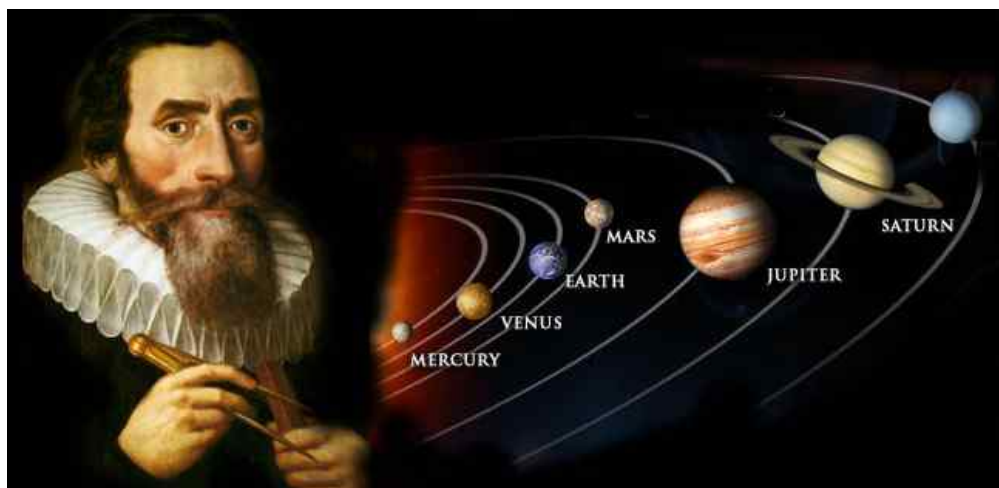
Galileo Galilei, Galileusz urodził się 15.02.1564 w Pizie, zmarł 8.01.1642r. Włoski fizyk, matematyk, często nazywany ojcem nowoczesnej astronomii. Był jednym z naukowców odpowiedzialnych za zmianę sposobu myślenia o astronomii. Ulepszył teleskop, dzięki czemu dokonał wielu odkryć. Odrzucił pogląd Arystotelesa, jakoby Ziemia była w centrum, a Słońce i inne planety na jej orbicie i przyjął odkrycia Kopernika. Niektóre z jego dokonań to odkrycie czterech księżyców Jowisza, analiza plam na Słońcu oraz wynalezienie kompasu.



(zdjęcie:www.twojahistoria.pl)

Johannes Kepler

Johannes Kepler urodził się 27 grudnia 1571 roku. Podczas swojej pracy w Grazu w Austrii ten młody wówczas astronom wpadł na pomysł, jak udowodnić, dlaczego istnieje 6 planet (wówczas tylko tyle znano) oraz dlaczego krążą one po orbitach o określonej wielkości. W tym celu Kepler wykorzystał wielościanny foremne, przy pomocy których stworzył szkielet heliocentrycznego układu wszechświata. Tym samym potwierdził założenia przedstawione wcześniej przez Kopernika. Swoje obliczenia przedstawił w dziele *Tajemnica Kosmosu*. Była to pierwsza książka po „*Obrotach sfer niebieskich*”, która jawnie propagowała heliocentryczny układ. Przeniósł się do Pragi. Tam otrzymał tytuł cesarskiego matematyka i nadal kontynuował swoje badania. W 1609 roku zwieńczeniem ich był traktat „*Astronomia Nova*”, w którym autor przedstawił dwa pierwsze prawa Keplera opisujące ruchy planet. W kolejnym swoim dziele zatytułowanym „*Harmonices Mundi*” przedstawił trzecie prawo Keplera, które jest wykorzystywane do dziś w mechanice nieba do obliczania pozycji planet.



(zdjęcie:www.wikipedia.org)

Maria Kunic

Maria Kunic urodziła się w 1610 roku w Świdnicy. Mała Maria miała to szczęście, że urodziła się w inteligentnej rodzinie. Ojciec był doktorem medycyny i filozofii. Przez wiele lat sam dokonywał obserwacji astronomicznych. Maria była cudownym dzieckiem. W wieku 5 lat biegle czytała i pisała. Jako nastolatka władała greką, łaciną, hebrajskim, włoskim, francuskim i polskim. Grała na lutni, malowała, śpiewała. Znała 11 języków. Była wytykana palcami i patrzono na nią jak na dziwaczkę, która zamiast bawić się z rówieśniczkami lalkami, czyta książki, a nocami przesiaduje na dachu, wiecznie zamyślona i wpatrzona w niebo. W 1650 roku wydaje w drukarni J. Sayfferta w Oleśnicy swoje dzieło nazwane w skrócie "Urania propitia" (Urania łaskawa czyli astronomia łatwa do przyswojenia), zawierające tablice astronomiczne. W niej skorygowała obliczenia Johanna Keplera, zawarte w jego tablicach ruchu planet (Tabulae Rodolfinae z 1627 r.). Posiłkując się wyłącznie odręcznymi wyliczeniami udało się Jej skorygować kilka błędów w tablicach Keplera oraz przedstawić tablice w postaci ułatwiającej korzystanie z nich przez uczniów.



Imiona i nazwiska brzmią znajomo?
Może dzięki tym informacjom odkryjecie,
od kogo pochodzą nazwy ulic na naszym os. Kopernika ☺
Kolejna porcja wiadomości w następnym numerze !

<https://www.e-korepetycje.net/>, <https://pl.wikipedia.org/>, <https://www.bryk.pl/>, <https://ciekawostkihistoryczne.pl/>, <http://ilf.fizyka.pw.edu.pl/>,
<https://www.google.com/search?q=gwiazdy+i+planety>, <https://zyciorysy.pl/>,

**Rozstrzygnięcie
Wielkiego Wakacyjnego Konkursu
na ciekawe miejsce i legendę z nim związaną**



(zdjęcie: www.zalajkowane.pl)

Laureaci:

- **Malina Szczepańska – kl. 2 b**
- **Wojciech Skrukwa – kl. 2 b**
- **Maja Sosnowska – kl. 2 b**
- **Maria Dembińska – kl. 2 b**
- **Weronika Rutka – kl. 2 b**
- **Piotr Jarczyński – kl. 2 b**
- **Agata Dankowska – kl. 2 c**
- **Wiktor Kwiatkowski – kl. 2 c**
- **Zuzanna Konik – kl. 3 b**

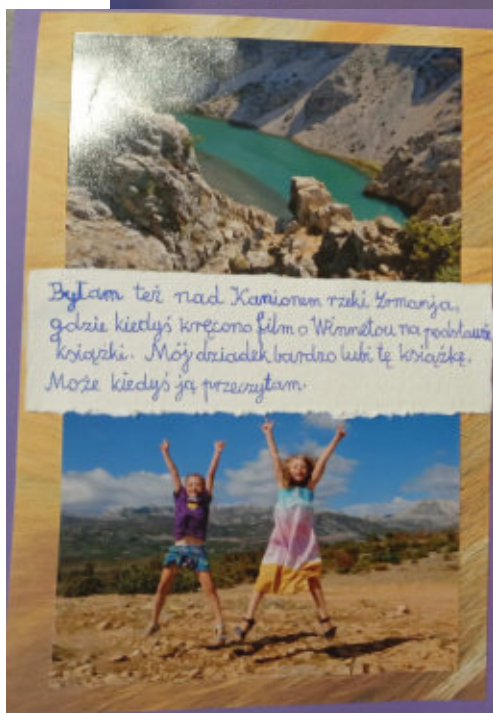
Gratuluję!

**A oto prace zwycięzców –
zachęcam do obejrzenia zdjęć i poczytania!**

Malina Szczepańska 2b



W te wakacje byłam w Chorwacji i widziałam najmniejsze miasto Hum na świecie. W tym mieście widziałam krowę, która tanaczy i widziałam też na tablicach glogolizę - najstarsze pismo słowiańskie.



Byłam też nad Kanionem rzeki Złomaj. gdzie kiedyś kręcono film o Winnie the Pooh na podstawie książki. Mój dziadek bardzo lubi tę książkę. Może kiedyś ją przeczytałam.



Gdy nurkowałam w lazurowej wodzie to znalazłam mnóstwo perł. Ale to nie wszystko, byłam na safari i nie widziałam konia i zebra.





Pewnego dnia zamieniłam się w syrenkę. W morskich głębinach znalazłam tego oto rozbitka.



Maja Sosnowska 2 b



Dawno temu był sobie 3000 las i
był sobie pamiątką kochał ten las
ale pewnego razu ten las zatonął fala
Pan na szczęście się uratował i
wyjechał do domu i umarł po roku i
gdy przyszedł na plażę jego lasu już
nie było. I przytępiła królowa matka i
powiedziała nieptak mój drogi, ten las
wciąż tu jest ale w twoich wspomnie-
niach.



Wojciech Skrukwa 2 b

cryst. Legnata

Stocznia w La Ciotat jest jedna z największych stoczni we Francji. Zbudowano ją w połowie XIX wieku. Powstały tam także polskie statki „W. Sikorski” i „J. Kościuszko”.

Obecnie konserwuje się tam luksusowe jachty. W 1907 roku zbudowano tam statek dzięki któremu zrealizowano pierwszy

na świecie podwodna misja archeologiczna. Dowodził nią francuski historyk Alfred

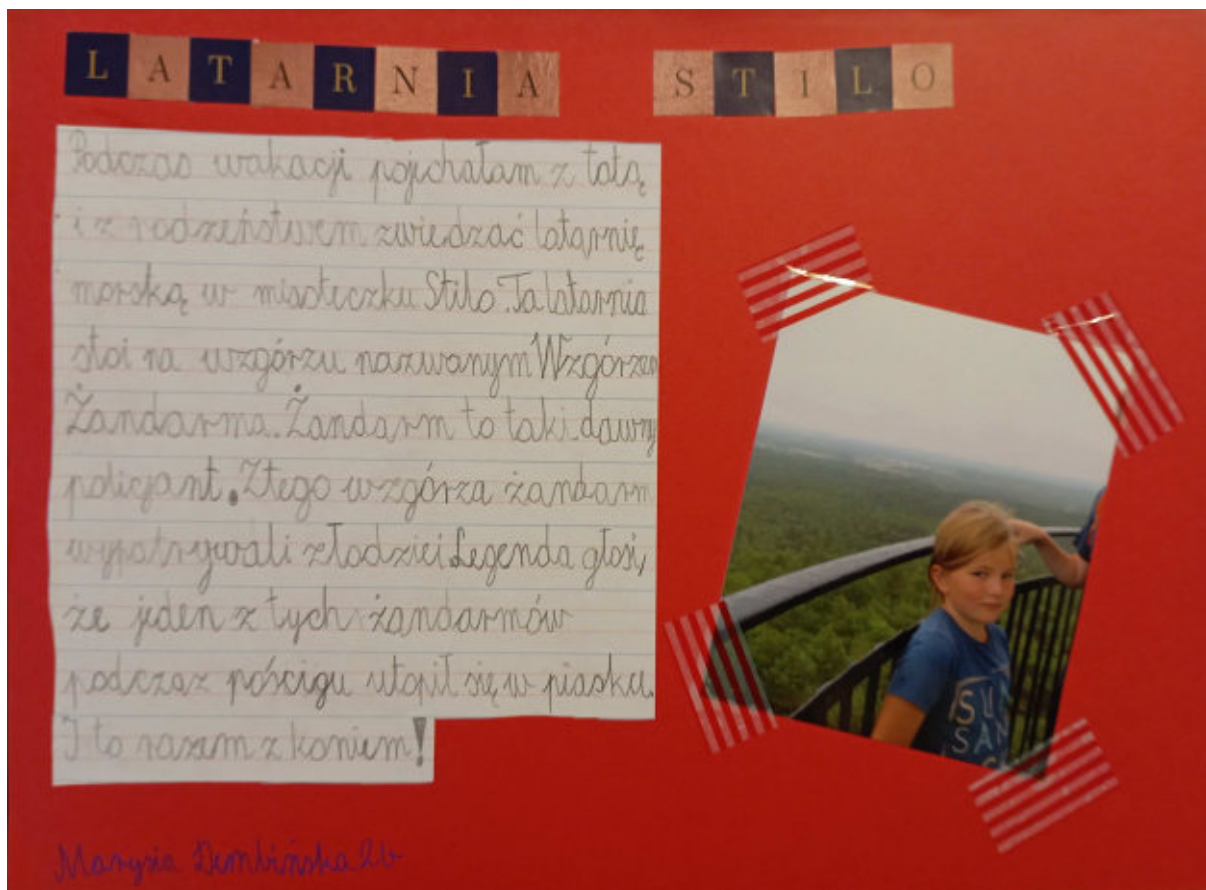
Meslin. Nurkowie w hełmach i otoczonych butach badali wrak starożytnego greckiego statku.

Nurkowie oddychali powietrzem pompowanym z pokładu. Odkryli różne dzieła sztuki i narzędzia.





Maria Dembińska 2 b



Piotr Jarczyński 2 b

Podziemne miasto na Wyspie Wolin

W czasach wojny na Wyspie Wolin wybudowano siedem schronów, które później połączono razem. Ich celem było bronić morskiej bazy. Najważniejsze były cztery schrony koszarowo-bojowe, które na szczycie miały stanowiska z armatami o zasięgu do 20 km.

Była to pilnie strzeżona tajemnica „zimnej wojny” którą kierował gen. Wojciech Jaruzeński.

Podziemne miasto byłoby najważniejszym miejscem dowodzenia w razie trzeciej wojny światowej.

Kapral pokazał mapę i poinformował, że zginęłoby bardzo dużo osób, nie tylko po stronie wojska.

Dzisiaj można zwiedzać tylko z przewodnikiem, który opowiada bardzo ciekawie, a zarazem zabawnie. Kapral przeprowadza szkolenie nowym kadetom - zwiedzającym i wydaje rozkazy. Można przewieźć się w czasie.



Piotr Jarczyński kl. II b

Zuzanna Konik 3 b

„O ruinach kościoła w Trzęsaczu”

Był raz sobie pewien gość,
Co wymyślił sobie coś.
Wybudował w środku wioski,
Mały kościół dla ludności.

W morzu sobie wolno żyła,
Zielenica, co morza boginią była.
Lecz rybacy ją złowili,
By życie w niewoli spędziła.

Nie mówiąc tego nikomu,
Tęskniła do swego domu.
Będąc ciągle więziona,
Zmarła osamotniona.

Od tej pory, Bałtyk, jej ojciec,
Morską falę za falą słał.
By córka do morza wróciła,
Przez co kościół w ruiny obróciła.



Ruiny kościoła w Trzęsaczu.

FUERTAVENTURA




Niektórzy mówią, że plaża powstała po omyłkowym rozsypaniu ziaren kukurydzy, które pod wpływem ciepła zamieniły się w pyszną przekąskę. To ozdoba plaży to rodolity - skamieniałe algi.



Wiktor Kwiatkowski 2 c

Tutaj pojawia się biała dama.
↓
Wiktor Kwiatkowski



Biała Dama

Moi Drodzy nie wiem, czy wiecie,
Istnieje legenda o pewnej kobiecie.
Będąc na wakacjach u babci w Brodnicy,
Usłyszałem o niej i co jej dotyczy.

W Szwecji jako córka króla się urodziła,
A kiedy dorosła do Polski przybyła.
Fakt to od dzisiaj będzie dla Was wiadomy,
Że w Polsce miała swoje, dwa domy.

W brodnickim pałacu latem rośliny hodowała,
A zimą w Gołubiu Dobrzyniu języki pilnie szlifowała.
Jej młode życie nagle się skończyło,
A zaraz potem na wieży brodnickiej jej widmo się pojawiło.

Państwo pozwolą, że Wam przedstawię,
Annę Wazównę - brodnicką, białą Damę.
Którą to duch w świetle księżycy się zjawia,
Jednych zachwyca, a innych o ciarki przysparwia.

Weronika Rutka 2 b





Dawno, dawno temu na zamku w Kiedrzyń mieszkała księżniczka Brunhilda i książę Bogustaw. Bardzo się kochali, ale też bardzo się kłócili, aż do końca podwładni nie mogli znieść ciągłych kłótni księżniczki i króla, więc zamknęli ich w wieży, zablokowali drzwi, ale Brunhilda i Bogustaw nadal się kłócili. Pewnego dnia w kłótni Brunhilda rozbita ulubioną wałą Bogustawa na jego głowie. Bogustaw tak się zdenerwował, że pchnął Brunhildę, ona się potknęła i wypadła przez otwarte okno prosto do studni i utonęła. Bogustaw z początku bardzo się wściekł, że w końcu pozbył się Brunhildy, ale w końcu zaczął żałować i zaczął odwiedzać ją w studni. Zaczął się kłócić z mieszkańcami zamku, którzy nie chcieli, aby on odwiedzał Brunhildę. Pewnego dnia, w tajemniczy sposób, Brunhilda przetrwała i zaczęła mówić do Bogustawa. On się zdenerwował, ale usłyszał, że Brunhilda przebacza mu jego zły czyn, ale zaczął się zastanawiać, dlaczego Brunhilda nazywała go tysym. Wrócił do swojej komnaty i spał. W pewnym momencie obudził się bardzo wcześnie rano i poszedł się umyć. Gdy spojrzał w lustro, zobaczył, że jest tysym. Od tego dnia podwładni nazywali króla Bogustawem tysym.

przebacza mu Bogustawowi tysym Bogustawowi. On się zdenerwował, ale usłyszał, że Brunhilda przebacza mu jego zły czyn, ale zaczął się zastanawiać, dlaczego Brunhilda nazywała go tysym. Wrócił do swojej komnaty i spał. W pewnym momencie obudził się bardzo wcześnie rano i poszedł się umyć. Gdy spojrzał w lustro, zobaczył, że jest tysym. Od tego dnia podwładni nazywali króla Bogustawem tysym.

Weronika Rutka II B

Jesienny Konkurs dla klas I

Mały Wielki Artysto!

Uważnie rozejrzyj się wokół siebie – zobacz,
ile darów przygotowała dla nas Jesień!

Ożyw je!

**Wykonaj z nich ludziki, zwierzęta
lub inne fantastyczne stwory.**

Ten konkurs jest dla Ciebie!

Zrób zdjęcie i pochwal się swoją fantazją!



(zdjęcie:zawodkobieta.pl)

Zasady uczestnictwa:

- zrób zdjęcie swojej pracy i opisz je swoim imieniem i nazwiskiem
- prześlij przez mobidziennik do mnie (Beata Żyto)

Najlepsze wytwory z darów jesieni zostaną nagrodzone
i opublikowane w kolejnym numerze Echa Siódemki !

Jesienny Konkurs dla klas II

Drugoklasisto!

Ogrody, lasy, sady i pola uginają się od darów jesieni.
Wykonaj prace plastyczną **Kosz pełen jesieni.**



(zdjęcie: www.superkid.pl)

Zasady uczestnictwa:

- kartka **A4** (kolor tła dowolny)
- dane autora: imię nazwisko i klasa – z TYŁU pracy
- **PODPISANE** (z tyłu !!!) **PRACE PLASTYCZNE** (imię, nazwisko i klasa) proszę dostarczać do sali **201**

Najlepsze prace plastyczne zostaną nagrodzone
i opublikowane w kolejnym numerze Echa Siódemki !

Jesienny Konkurs dla klas III

Trzecioklasisto!

Jesień jest tak obfita w swoje dary,
że warto je uwiecznić!

Weź do ręki aparat i wybierz się na jesiennie łowy.

**Zrób ciekawe (może artystyczne ?) zdjęcie
na temat Na straganie**

i prześlij je do redaktora Echa Siódemki ☺

Koniecznie opisz je w nazwie
swoim imieniem i nazwiskiem!



(zdjęcie: www.sadyogrody.pl)

Najlepsze fotografie zostaną nagrodzone i opublikowane w
kolejnym numerze Echa Siódemki !

**Na rozwiązania zadań konkursowych
czekam z wielką ciekawością
do piątku 2 grudnia !**

Liczę na Waszą kreatywność
i już cieszę się na wytwory Waszej pracy :D



(www.dorotasmakuje.com)

**Redaktor naczelny Echa Siódemki:
Beata Żyto**