

Miejska Biblioteka Publiczna

w Białej Podlaskiej

DZIAŁ INFORMACJI, BIBLIOGRAFII

I WIEDZY O REGIONIE

ul. Warszawska 12a

21-500 Biała Podlaska

tel. 83-61-11

Dzień Patrona, 6 grudnia 1540r.

Nasze Słówko

wydanie specjalne

Dzisiaj odbywamy podróż w czasie.
Zapraszamy do wspólnej wyprawy tropem
Mikołaja Kopernika.

„Droga do gwiazd”

I Patronie nasz, bądź przewodnikiem po mapie szkolnych lat,
Pokazuj każdemu jak ciekawy jest ten świat.
Ile odkryć i doświadczeń czeka w życiu nas,
By stać się jedną z najjaśniejszych gwiazd.

Ref. Młodzięncze siły ku nauce kieruj,
Odkrywaj prawdę, mądrze życiem steruj.
Idź w ślady wielkiego człowieka,
Droga do gwiazd na ciebie czeka.

II Nasza nauka, zdobyta wiedza, doświadczenia
-zostawi wieczny ślad
I jak Kopernik zmienimy historii ład.
Miłość, naukę oraz prawdę każdego dnia chcemy cenić
I jak On w dorosłym życiu się spełnić.

Wersja oryginalna hymnu szkoły
Opracowała mgr Agnieszka Kosińska

„Wstrzymał Słońce, ruszył Ziemię,
polskie wydało go plemię.”

Curriculum vitae

Imię i nazwisko:

Mikołaj Kopernik

Rok i miejsce urodzenia:

1473r. Toruń

Rok śmierci:

1543r.

Wykształcenie:

Akademia Krakowska (matematyka,
astronomia, teologia i medycyna)
1491-1495

Uniwersytet w Bolonii (prawo)

Uniwersytet w Padwie (medycyna)
1501-1503

Uniwersytet w Ferrarze (doktorat
z prawa kanonicznego)- 1503

Zawody:

astronom, matematyk, ekonomista,
lekarz, duchowny, kanonik

Największe dzieło:

„De revolutionibus orbium coelestium”
(„O obrotach sfer niebieskich”)

Marlena Syliwoniuk
rys. Aleksandra Pieńkosz

Nasz Patron- Mikołaj

Imię to pochodzi od greckich słów nike- „zwycięstwo” i laos – „lud”.

Oznacza więc człowieka, który zwycięża dla swojego ludu. Do Polski trafiło wraz z chrześcijaństwem. Ma wiele form, które współcześnie nie kojarzą się z imieniem podstawowym (np. Nikodem). Mikołaj wierzy, że każdy człowiek ma dobre intencje. Do celu dochodzi pewnie, nie zważając na okoliczności. Chętnie spędza czas na typowo męskich rozrywkach; wędkowaniu, chodzeniu na mecze. Najczęściej wiąże się z kobietą silną psychicznie, stanowczą, potrafiącą zablokować jego szalone pomysły.

Charakterystyka według TAROTA:

Mikołaj panuje nad emocjami. Potrafi podporządkowywać się innym. Aby normalnie funkcjonować, musi mieć jasno wytyczone plany i możliwości ich realizacji. Ma dużo uroku osobistego.

Droga życiowa: Znakomicie sprawdzi się jako rzemieślnik. Powinien pracować w zespole i wykonywać nietypowe, wymagające fantazji zadania. Może być też dekoratorem wnętrz, architektem krajobrazu lub realizatorem dźwięku.

Liczba: 9

Ciało niebieskie: Jowisz

Kolor: żółty

W innych językach: ang. Nicholas, niem. Nikolaus, Nickel, Claus, Klaus, fr., hiszp. Nicolas Palroni:

św. Mikołaj - biskup Miry. Cuda, które czynił, przysparzały mu wielką chwałę. Do dziś w dniu jego święta ludzie obdarowują się upominkami, wspominając jego dobroć; św. Mikołaj I Wielki - papież; św. Mikołaj z Tolentino; św. Mikołaj z Flue; św. Mikołaj Pieck; św. Mikołaj Owen.

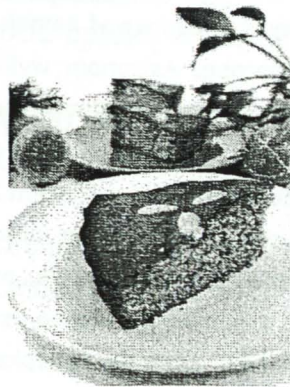
Izabela Potocka

Czas adwentu, czas piernika

Przepis na pierniki

Składniki:

- 0,5 kg mąki
- 0,25 kg miodu/ może być sztuczny/
- 0,25 kg cukru
- 5 dag masła lub margaryny
- 2 łyżeczki sody oczyszczonej
- 2 jajka
- 1 łyżka przyprawy do piernika



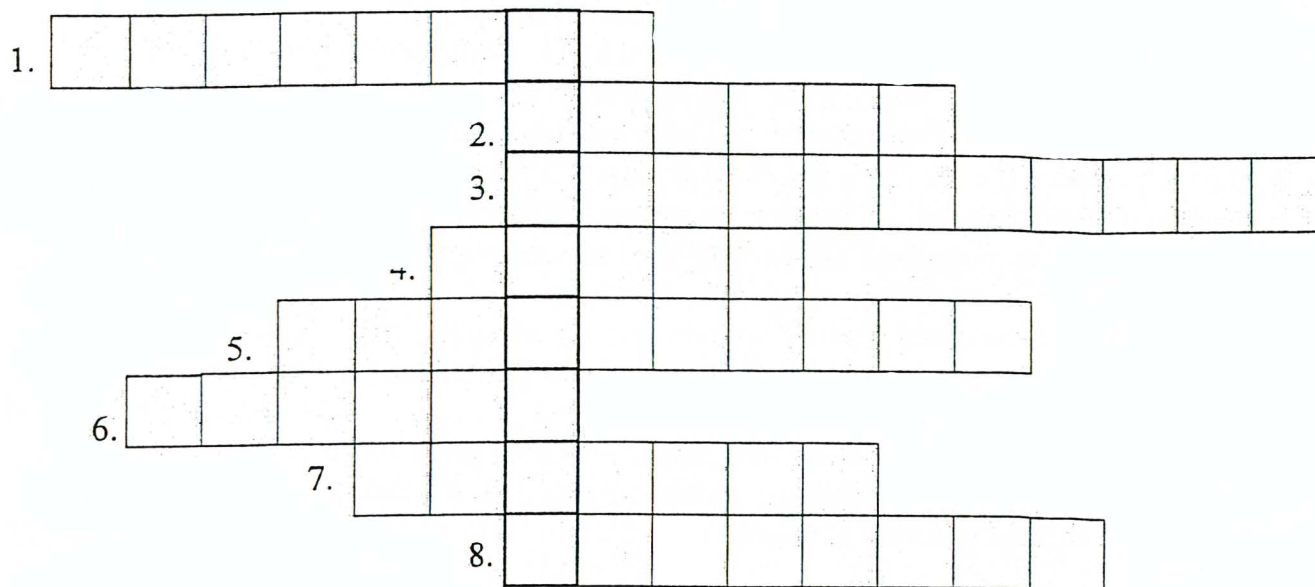
Sposób przygotowania:

Mąkę wsypać do garnka, dodać sodę. W rondelku rozgrzać miód, masło i przyprawę do piernika / powinna być gorąca na granicy wrzenia /. Gorący miód wlać do mąki, wymieszać. Trochę ostudzić. Dodać cukier i jajka. Wyrobić ciasto-najpierw łyżką, potem rękami-jak pierogi. W razie potrzeby dodać mąkę-ciasto powinno być dość twarde. Wałkować, wycinać, ozdabiać. / przed lub po wypieczeniu /. Piec w temperaturze

180 – 200 st. C. 10 do 15 minut.

Małgorzata Dopierała

Krzyżówka nr 4/2007



1. Skupisko gwiazd.
2. Gigantyczne okręgi lub elipsy, po których poruszają się planety.
3. Miejsce, w którym obserwuje się gwiazdy.
4. Najgorętsza planeta w Układzie Słonecznym.
5. Nauka o planetach i wszechświecie.
6. Najmniejsza planeta Układu Słonecznego.
7. Ciało niebieskie, składające się głównie z wodoru i helu.
8. Zwane są inaczej satelitami planet.

CIEKWOŚCI

Jak powstała kanapka...

W 1516 roku Krzyżacy próbowali zdobywać zamek Olsztyn, którego dowódcą był Kopernik. W czasie oblężenia cała załoga cierpiała na chorobę. Astronom wykrył, że jej przyczyną jest spożywanie chleba. Niestety, w warunkach oblężenia spożywanie czegoś innego nie było możliwe. Matematyk wysnuł, że szkodzi nie chleb, ile raczej sposób jego spożywania na zamku. Kromki ówczesnego chleba, dość twardego, z grubo zmielonej mąki, nie dało się szybko zjeść. Żołnierze jedli w marszu i często zdarzało im się upuścić chleb na ziemię. Otrząsali go i zjadali, a przy okazji połykali całą masę brudu. Kopernik wpadł na pomysł, aby powierzchnię chleba posmarować jakąś jasną, jadalną substancją tak, aby na jej tle łatwo było zauważyć ewentualne zabrudzenia, a w razie potrzeby brud wraz z ochronną warstwą usunąć z bochenka. Do tego celu znakomita okazała się mocno ubita śmietana, czyli masło. I tak powstała kanapka..

Internet za czasów Kopernika

Młody matematyk - Joachim Retyk z Wittenbergii rusza w poszukiwaniu Kopernika do Fromborka. Pierwszy zarys swojej teorii Mikołaj Kopernik opublikował w broszurze **Commentariolus**. Gingerich znajduje ślady, że Retyk dowiedział się o Koperniku i jego teorii od astrologa z Norymbergi, Joachima Schönera. Skąd ten dowiedział się o polskim astronomie, tego nie wiadomo, ale poczta pantoflowa działała niemal tak sprawnie jak dzisiejszy internet. W ten sposób Reiner Gemmy Frisius, holenderski lekarz i matematyk, dowiedział się o teorii Kopernika od polskiego szlachcica Jana Dantyszka.

Jakub Łagoda
Mateusz Koprianiuk

**HARMONOGRAM OBCHODÓW DNIA PATRONA W PUBLICZNYM
GIMNAZJUM NR 2 W BIAŁEJ PODLASKIEJ W DNIU 6 GRUDNIA
2007 ROKU.**

9.00 -9.30 Inauguracja Dnia Patrona klasy: IA,IB,IIA,IIB,IID,IIIA,IIIB (I piętro)

9.40-10.30 Zajęcia tematyczne

- IIC - D. Wojtkowski – „Odwaga w zdobywaniu kosmosu”- s.4
- IB – M. Duda – „Matematyka w kosmosie – ciekawostki” – s.6
- IC } - R. Wlizio – zajęcia sportowe – sala gimnastyczna
- ID }
- IIA – I. Semeniuk – „Gry i zabawy dydaktyczne” – s.5
- IIB – M. Gromada – „Prawda czy fałsz-akcja plastyczno-techniczna” – p2
- IA – B. Strzałkowska, A. Kasak – „Magiczna matematyka i chemia” – s.205
- IID I. Tkhorovska – Bohaterowie literaccy czasów Kopernika s.207
- IIIA
- IIIB
- IIIC } przedstawienie teatralne „Nocne studia nad Szekspirem” – J. Stępka-
- IIID } I piętro, pod opieką wychowawców ,
- IIIE }

10.35-11.20 Zajęcia tematyczne

- IB - I. Mikołajczuk – „Tudor Times, Courage” s.210
- IC - M. Kuc – „Gry i zabawy matematyczne” s.6
- ID - K. Kurowska – Bohaterowie naszych lektur-odwaga s. p 1
- IIA - J. Szołucha – „Prezentacja o Mikołaju Koperniku” s.209
- IIB -B. Konieczna – „Postacie historyczne w czasach Mikołaja Kopernika” s. p 2
- IIIC – B. Strzałkowska, A. Kasak – „Magiczna matematyka i chemia” – s.205
- IIIA - B. Wojewoda – „Odwaga na przestrzeni dziejów Polski” s.4
- IIIB - K. Kulicka – „Odważni Anglicy kopernikańskich czasów” s.207
- IA, II C, II D, III D, III E - mecz siatkówki pod opieką wychowawców,

11.30- 12.15 Podsumowanie Dnia Patrona (I piętro) IC, ID, IIC, IIIC, IIID, IIIE

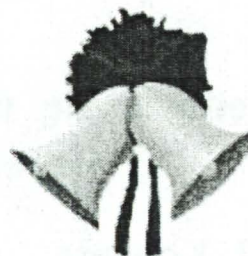
- podsumowanie konkursu n.t. Mikołaja Kopernika i konkursu dyrektora szkoły
- występ chóru, występ cheerleaders, wręczenie pucharu
- występ taneczny K. Iwanowskiego i D. Leszczyńska
- „Koci bal” – koło teatralne

Grudzień 2007

Nasze

Numer 77

Słówko



Cena: 1 zł

Gazetka Szkolna Publicznego Gimnazjum nr 2 im. Mikołaja Kopernika
w Białej Podlaskiej

W tym numerze:

- Aktualności
- Okiem cyfrówki
- Życzenia Świąteczne i Noworoczne w innych językach
- Listy do redakcji
- Recenzja
- Jakie nosisz imię?
- Krzyżówka
- Kulinaria
- Horoskop
- Wkładka z Fizyki

Stopka Redakcyjna:

Redaktor Naczelny Ewa Mazur, Małgorzata Dopierała, Ewelina Pliszka, Ewa Markowska

Jakub Łagoda, Mateusz Bilko, Mateusz Koprianiuk, Daniel Kuszeruk.

Oprawa graficzna:

Bartłomiej Ulita, Dawid Drożdż

Opieka redakcyjna:

mgr Urszula Żuchowska

Następny numer ukaże się w lutym 2008 roku

Aktualności

6 XII odbyła się uroczystość: **Święto Patrona-** relacja (patrz obok).

12 XII Konkurs „**Alfik humanistyczny**” cieszył się ogromnym zainteresowaniem wśród uczniów (70 uczestników). Wyniki zostaną przekazane po feriach.

13 XII **Próbnny egzamin humanistyczny i matematyczno- przyrodniczy.**

Wyniki zostaną omówione i przekazane uczniom przed feriami zimowymi.

18 XII Uczniowie naszej szkoły ubierali choinkę pod kierunkiem p. **Bożenry Strzałkowskiej.**

20 XII Odbyła się uroczystość- szkolna- **Wigilia.**

Montaż słowno- muzyczny został przygotowany przez uczniów pod opieką p. **Barbary Wysokińskiej** i p. **Agnieszki Kosińskiej**, oprawę plastyczną z uczniami przygotowała p. **Janina Szolucha.**

Nasza szkoła w **Gimnazjadzie** (współzawodnictwo sportowe szkół) wywalczyła **V** miejsce. Otrzymał^{ym} **Puchar Prezydenta Miasta Białej Podlaskiej.**

24.12.2007- 01.01.2008- Przerwa świąteczna

14.01.2008- 25.01.2008- Ferie zimowe

29.01.2008- Zebranie z Rodzicami



Merry Christmas & Happy New Year

Winshuyu sa Svyatami i z Nowym Godam!

Boas Festas e Feliz Ano Novo

Seng Dan Fai Lok, Sang Nian Fai Lok

Vesele Vanoce

Colo sana wintom tiebeen

Feliz Navidad e Próspero Ano Nuevo

Noalling Shona Dhuit

Fröhliche Weihnachten und ein glückliches Neues Jahr!

God Jul och Gott Nytt År

Buon Natale e Felice Anno Nuovo

Ewelia Pliszka IIIB

*Niech te Święta
i wieczór Wigilii
upłyną w pokoju i radości przy
serdecznych życzeniach,
zapachu gałązki świerkowej
i starych kołędach polskich.*



Życzą wszystkim Pracownikom
Redaktorzy gazetki „Nasze Słowo”
Boże Narodzenie, grudzień 2007r.

Okiem cyfrówki



Zaproszeni goście.



Nasza kronika.



Szkolna grupa teatralna „Fanaberia” wraz z opiekunem Panią Justyną Stępką w przedstawieniu „Nocne studia nad Szekspirem” i nasza widownia



Nasi mistrzowie w akcji: PANOWIE :**M. GROMADA**, R. Wliżło, J. Makarewicz
Panie: M. Harmider, A. Jakubiec, I. Semeniuk.



„szefowie szkoły” hospituja zajęcia Pań B. Strzałkowskiej i A. Kasak



Siatkarze z Panią mgr inż. **Jolantą Wolanin**



Chór szkoły: **”Metrum”** Pani **A. Kosińskiej**



Cheerleaders Pani **M. Harmider**



W romantycznym uścisku: **D. Leszczyńska** i **K. Iwanowski**

Wiersze

Najpiękniejsza choinka -
cała w świecącym szronie.
Na drzewku najpiękniejszym
za dnia słońce pali zimne ognie
nocą gwiazda na czubku płonie.
(Joanna Kulmowa)

Idzie święty Mikołaj,
niesie podarki
Świecą mu złote gwiazdki
niby latarki.

Idzie święty Mikołaj
porą grudniową.
Zapakował do wora
i to i owo.

(Lucyna Krzymieniecka)

Dlaczego jest święto Bożego Narodzenia?
Dlaczego wpatrujemy się w gwiazdę na niebie?
Dlaczego śpiewamy kolędy?

Dlatego, żeby się uczyć miłości do Pana Jezusa.
Dlatego, żeby podawać sobie ręce.
Dlatego, żeby się uśmiechać do siebie.
Dlatego, żeby sobie przebaczać.

(Jan Twardowski)

Listy do Redakcji

Pytanie:

Przed świętami zawsze nasuwa mi się jedno pytanie: Które święta są ważniejsze; Boże Narodzenie czy Wielkanoc?

Ciekawa

Odpowiedź:

Myślę, że każdy ma swoje najważniejsze święto i może Ty jeszcze go nie znalazłaś. Moja rada: zrób sobie tabelkę, w której umieścisz wszystkie święta, które znasz. Wypisz ich plusy i minusy. Zwróć uwagę na to, że pewne święta (Wszystkich Świętych) są obchodzone tylko w Polsce. POZDRAWIAM!

Pytanie:

Z przerażeniem doszłam do wniosku, że zbliżają się święta. Mam, jednak, wielki problem. Cały okres przygotowań do wigilii głodzę się, natomiast gdy nadchodzi czas wieczerzy, objadam się nieustannie. Potem cierpię...

Przerażona

Odpowiedź:

Droga Czytelniczko, nie musisz się obawiać. Wystarczy, że w gorączce świątecznych przygotowań zachowasz rozwagę. Już teraz wyznacz sobie postanowienie, że będziesz spożywała minimum trzy posiłki dziennie. Jeśli uda ci się wytrwać w postanowieniu, to bez problemu oprzesz się pokusie przy wigilijnym stole.

Ewa Mazur i Małgorzata Dopierała III b

Humor z zeszytów szkolnych

Odpust zupełny - to odpuszczenie grzechów za opłatą.

Uwaga:

Pani każe Józkowi wymoczyć gąbkę.
Uczeń wraca z suchą gąbką i moką głową
i twierdzi że $2+2=22$.

Kupił jej drogie rękawiczki, za które zapłacił marne grosze.

PRAWDZIWA UWAGA:

Damian, Piotr i Łukasz śpiewają na lekcji muzyki.

Barak, burak, czy jak mu tam to kierunek w sztuce.

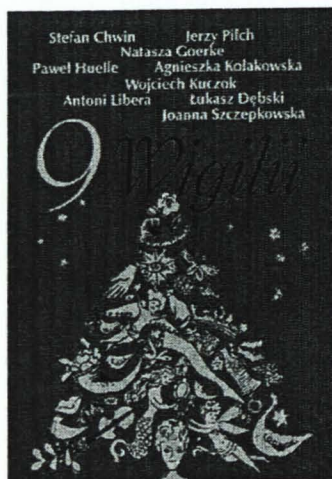
Chopin - to najprawdopodobniej największy gracz na świecie.

Książka

Lekturą, którą poleciłbym wszystkim czytelnikom na święta jest zbiór opowiadań „9 Wigilii”.

Książka przedstawia dziewięć opowiadań, których wspólnym mianownikiem jest wigilia i czas Bożego Narodzenia. W charakterystycznym dla siebie stylu i tonie – na poważnie i z humorem, lirycznie i dramatycznie – nasi popularni pisarze opowiadają różne historie, których wspólnym mianownikiem jest wigilia Bożego Narodzenia. Święta przedstawione zostały jako żartobliwa anegdota i prowokująca do medytacji. Stanowią pretekst do opowieści rodzinnych i wejrzenia w siebie. Wybitni, znani i lubiani autorzy, gwarantują nam pewność, że nie będziemy rozczarowani z zakupu. Jest wśród nich m.in.: Jerzy Plich, Paweł Huelle, Antoni Libera, Natasza Goerke, Joanna Szczepkowska. Myślę, że ta książka idealnie nadaje się na prezent dla naszych przyjaciół lub bliskich.

Daniel Kuszneruk IIIB

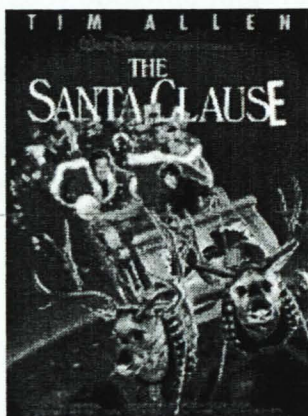


Film

35-letni, rozwiedziony biznesmen Scott Calvin, spędza wigilię wraz z synem Charlie'm. W nocy budzi ich niezwykle łoskot - to Święty Mikołaj spadł z dachu! Scott zmuszony jest go zastąpić. Nakłada magiczny, czerwony płaszcz i... przyjmuje na siebie wszystkie związane z tym obowiązki; gwałtownie tyje, na twarzy pojawia mu się śnieżnobiała broda. Scott zaczyna zdawać sobie sprawę, że w trakcie najbliższych Świąt Bożego Narodzenia to właśnie on będzie tym wyczekiwany i wypatrywanym Mikołajem przez dzieci na całym świecie.

Niezwykle zabawna, brawurowo zagrana, fantastyczna komedia, dużo znakomitych efektów specjalnych. Świetna rozrywka dla wszystkich!

Mateusz Bilko IIIB



Płyta

Piosenki, które warto mieć!:

1. Anita Lipnicka - **Jest Taki Dzień**
2. Czerwone Gitary - **Jest Taki Dzień**
3. George Michael (Wham) - **Last Christmas**
4. Mariah Carey - **All I Want For Christmas Is You**
5. Shakin' Stevens - **Marry Christmas Everyone**
6. Melanie Thornton - **Wonderful Dreams (Coca-Cola-Christmas 2001)**
7. Lady Pank - **W Grudniową Noc**
8. Kate Winslet - **What If**
9. Paul McCartney - **Wonderful Christmas Time**
10. The Pussycat Dolls - **Santa Baby**
11. Ha-dwa-o - **Magia świąt**
12. Christina Aguilera - **Have Yourself a Merry Little Christmas**

Jakub Łagoda IIIB

Małgorzata (Gosia, Małgorzatka, Małgosia)

Imię to pochodzi od greckiego słowa *margarites* - "perła". W Polsce występuje od XIII wieku. W naszym kraju cieszyło się popularnością wśród niższych warstw społecznych, zaś np. we Francji nosiły je królowe i księżniczki. Zawsze należało do najczęściej nadawanych, jednak od kilkunastu lat jego popularność spada. Małgorzata trochę przypomina perłę - trzeba się sporo natrudzić, żeby przekonać się, ile naprawdę jest warta. Ma o sobie nie najwyższe mniemanie. Wciąż powtarza jak mało umie, posiada, znaczy... Gdy dostanie ważne zadanie rzuca się w wir pracy, nie liczy godzin, wszystko podporządkowuje temu zajęciu i osiąga imponujące rezultaty.

Charakterystyka według TAROTA:

Małgorzata to niezwykle inteligentna i uzdolniona osoba. Jest lubiana, ponieważ bije od niej ciepło. Ma pozytywny stosunek do świata. Stała w uczuciach, zakłada szczęśliwą rodzinę. Doskonale radzi sobie z wieloma obowiązkami.

Droga życiowa: Małgorzata ma szczególne predyspozycje do pracy wymagającej skrupulatności i dociekliwości. Może być naukowcem, księgową, ogrodniczką, korektorką.

Liczba: 6

Ciało niebieskie: Księżyc

Kolor: srebrny

W innych językach: ang. Margaret, Marjorie, niem. Margarete, Margarethe, Margarita, Greta, Grethe, Grete, fr. Marguerite, wł. Margherita, Rita, hiszp. Margarita



Małgorzata Foremniak-aktorka

Marcin (Marcinek)

Imię to pochodzi od łacińskiego miana *Martius*, oznaczającego człowieka związanego z Marsem - rzymskim bogiem wojny. W Polsce występuje od XII wieku.

Marcin to człowiek zaradny, twórczy i pracowity. Mimo to często spotykają go porażki. Po latach zmagania z losem zdobywa odporność psychiczną, która pomaga mu w dalszym życiu.

Charakterystyka według TAROTA:

Marcin potrafi z uwagą słuchać innych. Nade wszystko kocha swój dom rodzinny. Wszystko, co w życiu osiąga, zawdzięcza ciężkiej pracy. Najczęściej zdobywa dzięki niej spore pieniądze.

Droga życiowa: Marcin powinien przez całe życie zdobywać różne praktyczne umiejętności, które pozwolą mu łatwo zmieniać zawód i działać na różnych polach.

Liczba: 7

Ciało niebieskie: Księżyc

Kolor: niebieski

W innych językach: ang., niem., fr., wł., hiszp. Martin



Marcin Bosak-aktor



Marcin Mroczek-aktor

Damian (Damianek, Danek)

Imię to można skojarzyć z mianem greckiej bogini - Damii. Damian byłby więc poświęconym jej człowiekiem. Mężczyzna o takim imieniu znajduje wyjście z każdej sytuacji. Obdarzony jest wyjątkowym taktem i talentem mediacyjnym. Ma wspaniałą umiejętność analizowania drobnych szczegółów, sprowadzania wszystkiego do jasnych, czystych, zrozumiałych zasad.

GORZEJ radzi sobie ze światem uczuć i tak zwaną damską logiką. To dlatego stara się dyskutować z kobietami tylko na tematy związane z pracą.

Jego pasje to lektura kryminałów i rozwiązywanie krzyżówek.

Charakterystyka według TAROTA:

Damian już jako dziecko potrafi poprawnie zachowywać się w towarzystwie. Umie rozmawiać na wiele tematów, jednak nie lubi mówić o sobie. Jest zrównoważony, ambitny i ciekawy świata. Swoje pomysły realizuje powoli, ale skutecznie.

Droga życiowa: Damian znakomicie nadaje się na prawnika, nauczyciela, a przede wszystkim polityka

Liczba: 2

Ciało niebieskie: Wenus

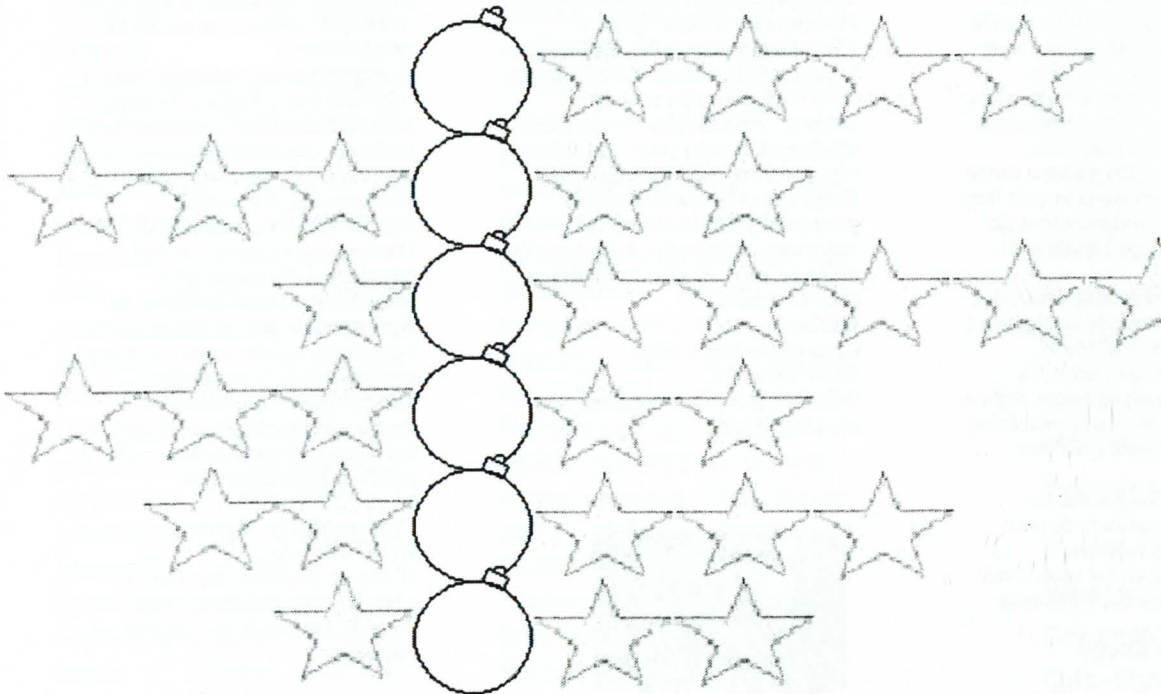
Kolor: niebieski

W innych językach: ang. Damon, niem. Damian, Damianus, Damis, Dami, fr. Damien, hiszp. Damian, wł. Damiano



Damian Damiński-aktor

Krzyżówka nr 5



1. Biały i puszysty
2. Jest z chęcią lepiony przez dzieci.
3. Kojarzy się z prezentami.
4. Śpiewane są w okresie Świąt.
5. Tradycyjne na stole świątecznym znajduje się 12...
6. Świąteczna ryba podawana na wigilijnym stole.

Mateusz Kopianiuk III b

KULINARIA



Smakowite choinki do schrupania

Szukasz pomysłu na słodki przysmak, który jest nie drogi, a efektowny i smaczny? Oto przepis na wspaniałe ciasteczka-choinki.

KROK 1: Przygotuj komplet sześciu foremek w kształcie gwiazdek różnej wielkości. Z gotowego ciasta kruchego rozwałkuj placki o grubości 3 mm. Powycinaj z nich gwiazdki. Pośrodku każdej zrób małą dziurkę. Oprósz ciastka makiem, sezamem oraz zmielonymi pistacjami. Ułóż na blasze wyłożonej pergaminem. Upiecz na słomkowy kolor (ok. 8 min. w temp. 175 stopni). Wystudź.

KROK 2: Na długie patyczki do szaszłyków ostrożnie nadziewaj gwiazdki-od największej do najmniejszej. Każde ciastko przekładaj np. suszoną morelą. Gotowe choinki oprósz cukrem pudrem. Ciasteczka są już gotowe. Teraz możesz ustawić je na wigilijnym stole.

Baran(21.03- 20-04) Wiele spraw musisz wyjaśnić, jeśli zależy Ci na drugiej osobie, szczególnie, na partnerze lub partnerce Twojego życia. W najbliższym tygodniu może przydarzyć Ci się, że będziesz musiał odpowiadać z przedmiotu, którego nie lubisz lub masz z niego nie najlepsze oceny.

Byk(21.04-21.05) W tym miesiącu doświadczysz wiele zmian w szkole lub pracy. Dobrze zrobi Ci odpoczynek na wsi lub w miejscu, gdzie uwielbiasz spędzać wolny czas.

Bliźnięta(22.05-21.06) Potrzebujesz duchowego wyciszenia i zawarcia nowych przyjaźni. Czujesz się niedowartościowany, więc dobrze zrobi Ci, jeśli zaangażujesz się i pogłębisz swoje hobby. Może będzie to kółko przedmiotowe w szkole, a może zajęcia pozalekcyjne.

Rak (22.06- 22.07) Masz wiele spraw, z którymi nie możesz sobie poradzić, ale z pomocą kogoś z rodziny znajdziecie wspólne rozwiązanie. Dodatkowe prace z przedmiotów podwyższą Twoją średnią oraz pogłębią twoje zainteresowanie do przedmiotu.

Lew(23.07-22.08) Z łatwością dostaniesz to czego zapragniesz. Daj szansę innym się wykazać. Uporządkuj swoje sprawy prywatne im wcześniej tym lepiej.

Panna(23.08-22.09) Jesteś wszech stronnie uzdolniony, realizuj się w pracach technicznych lub artystycznych. Jeśli przydarzy Ci się jakieś potknięcie się w nauce, staraj się to jak najszybciej poprawić, szczególnie z przedmiotów ścisłych.

Waga(23.09-22.10) W tym tygodniu może Cię spotkać wiele miłych niespodzianek. Nie ufaj nowo poznanym ludziom. Może Cię to zgubić. Nie bój się podejmować nowych wyzwań, a szczególnie w szkole, w pracy, w zajęciach pozalekcyjnych.

Skorpion(23.10-21.11) To Twój czas i nie bój się go wykorzystać. Spędzaj go z przyjaciółmi, a na pewno dobrze Ci to zrobi. Nie zaniedbuj codziennych obowiązków, bo będziesz żałował.

Strzelec(22.11-21.12) Układ gwiazd w Twoim zodiaku wskazują na to, że ten tydzień będzie Ci sprzyjał.

Miłość: Nie daj się ponieść emocjom, a wszystko ułoży się po Twojej myśli. Niech czas robi swoje.

Koziorożec(22.12-20.01) Bądź ostrożny w sprawach osobistych, a szczególnie w relacjach z bliską Ci osobą. Nie daj się zaskoczyć odpowiedzią przy tablicy, zaskocz nauczyciela i odpowiedz na bardzo dobry.

Wodnik(21.01-20.02) W tym tygodniu warto się wyciszyć i przeczytać ciekawą książkę dla zaspokojenia emocji. Raczej nie będziesz dokonywać ważnych decyzji w swoim kształceniu się, ale codzienne obowiązki dostarczą Ci nowych zajęć. Może warto poznać nowych przyjaciół myślących poważnie o życiu?

Ryby(21.02-20.03) Daj sobie odpocząć i znajdź wolny czas na zrelaksowanie się w wygodny Ci sposób. Spędzaj jak najwięcej czasu z przyjaciółmi, a na pewno poczujesz się lepiej.

1. $F = m \cdot g$

Siła = masa *
przyspieszenie ziemskie

2. $p = \frac{F}{s}$

ciśnienie = wartość siły
nacisku przez pole
powierzchni

3. $\rho = \frac{m}{v}$

Gęstość = masa przez
objętość

4. $v = \frac{s}{t}$

Szybkość = droga przez
czas

5. $a = \frac{\Delta v}{t} = \frac{v - v_0}{t}$

Wartość przyspieszenia
a = przyrost szybkości
przez czas

6. $a =$

Wartość przyspieszenia
a = szybkość przez czas

7. $v = a \cdot t$

Szybkość końcowa =
wartość przyspieszenia *
czas

8. $s = \frac{1}{2} a \cdot t^2$

Droga = $\frac{1}{2}$ wartości
przyspieszenia * czas²

9. $F = V \cdot g \cdot \rho$

Wartość siły wyporu =
objętość zanurzonego
ciała * grawitacja *
gęstość cieczy

10. $a = \frac{F}{m}$

Wartość przyspieszenia
ciała = wartość siły
wypadkowej przez masę

11. $v = g \cdot t$

Szybkość ciała =
przyspieszenie ziemskie *
czas

12. $s = \frac{1}{2} g \cdot t^2$

Droga w swobodnym
spadaniu ciała = $\frac{1}{2}$
grawitacji * czas²

13. $p = m \cdot v$
Pęd = masa * szybkość

14. $W = F \cdot s$

Praca = siła * wartość
przemieszczenia

15. $P = \frac{W}{t}$

Moc = praca przez czas

16. $E = m \cdot g \cdot h$

Energia pot. ciała = masa *
grawitacja * wysokość

17. $E_k = \frac{1}{2} m \cdot v^2$

Energia kinetyczna = $\frac{1}{2}$
masy * szybkość²

18. $\Delta E_{\text{wew}} = W \cdot Q$

Zmiana wew. energii =
praca * wymienione ciepło

19. $t = \frac{1}{T}$

Częstotliwość drgań = 1
przez okres drgań

20. $T \sim \sqrt{l}$

Okres drgań \sim długość
wahadła pod
pierwiastkiem

21. $\lambda = v \cdot T = \frac{v}{f}$

Dł. fali = szybkość fali *
okres drgań = szybkość
fali przez częstotliwość
fali

22. $V_{AB} = \frac{W_{A \rightarrow B}}{q}$

Napięcie elektryczne =
wykonana praca pola
elekt. przez ładunek

23. $R = \frac{U}{I}$

Opór elekt. = napięcie
przez natężenie

24. $W = U \cdot I \cdot t$

Praca = natężenie *
napięcie * czas

25. $P = \frac{U \cdot I \cdot t}{t} = U \cdot I$

Moc = praca przez czas =
natężenie * napięcie