



# ZAIMEK 4

Nr 4/ V/VI 2016/2017

GAZETKA SZKÓŁ PIJARSKICH W WARSZAWIE

**W tym numerze:**

**Aktualności:**

**Szkolne obchody  
Dnia Ziemi**

**Co w świetlicy  
piszczy...**

**Prace Uczniów  
Pijarskich Szkół  
w Warszawie**

**Ciekawostki**

**Kącik dla Ucznia**

**Maryja w  
objawieniach  
fatimskich wzywa  
do miłości Boga**

**Zachęcamy do  
refleksji nad  
Słowem Bożym**

## Maryja w objawieniach Fatimskich wzywa do miłości Boga



# BYĆ DOBRYM JAK CHLEB

ROK ŚWIĘTEGO BRATA ALBERTA  
25 GRUDNIA 2016 – 25 GRUDNIA 2017



# DZIEŃ ZIEMI W NASZEJ SZKOLE



25 kwietnia w naszej szkole obchodzony był Międzynarodowy Dzień Ziemi. Przygotowania do tego wydarzenia rozpoczęły się jednak już miesiąc wcześniej. Pani Lidia Łukasiewicz - nauczycielka przyrody, zorganizowała z tej okazji mnóstwo konkursów, zarówno indywidualnych, jak i grupowych.

Młodsze klasy mogły wziąć udział w konkursie plastycznym pt. „Przyroda wiosną” oraz fotograficznym pt. „Zwiastuny wiosny”. Najlepszą pracą plastyczną okazała się praca Antoniego Popielskiego, natomiast najlepszą fotografią - zdjęcie Juliana Piszczka.

Wszyscy uczniowie klas IV –VI wzięli udział w wewnątrzszkolnym konkursie wiedzy przyrodniczej. Osoby, które uzyskały najlepszy wynik w swojej klasie, zdobyły miano Szkolnego Omnibusa wiedzy przyrodniczej.

Starsze klasy mogły również zaprezentować swoje umiejętności i talenty w następujących konkursach:

- fotograficznym,
- na prezentację multimedialną o historii obchodów Dnia Ziemi w Polsce i na świecie,
- na najładniejszą dekorację klasy pt. „Ziemia – nasz dom.”

Za najlepsze prace jury uznało: zdjęcie Marcelgo Kolankowskiego, prezentację Zuzanny Wojciechowskiej i Zofii Petersburskiej, a najładniej udekorowaną salą okazała się klasa Va. W finałowym dniu obchodów odbył się apel, na którym wręczono nagrody wszystkim zwycięzcom. Uczniowie ubrani w kolorach żółto–zielonych zaśpiewali piosenki o tematyce przyrodniczej.

Na końcu młodsze klasy wraz z nauczycielami posadziły na szkolnym podwórku drzewko rajskiej jabłoni.

Obchody Dnia Ziemi przypominają nam, że jesteśmy częścią naszej planety i od nas wszystkich zależy jak ona wygląda teraz i jak będzie wyglądać w przyszłości.

*Weronika Czajkowska  
kl. Va*

## NABOŻEŃSTWA MAJOWE DLA DZIECI NA WARSZAWSKICH SIEKIERKACH 2017

Dziecięca modlitwa płynie prosto z głębi serca. Słysząc ją w maju w ogrodzie Pijarów przy figurze obok kaplicy w miejscu objawień Matki Bożej na Siekierkach.

Figura Matki Bożej Niepokalanej, przy której się gromadzimy pamięta Powstanie Warszawskie. Po upadku walk przynieśli ją mieszkańcy i do tej pory o nią dbają. Wiele osób modli się tu indywidualnie przez cały rok. Stałymi punktami dziecięcej modlitwy jest **Litania Loretańska**, modlitwa „**Pod Twoją obronę**” oraz **modlitwa św. Bernarda** i pieśń: „**Chwalcie łąki umajone**”, a na zakończenie błogosławieństwo kapłańskie.

Tegoroczne spotkania majowe pomogły uczestniczącym poznać historię dzieci, które w **Fatimie** od Matki Bożej otrzymały do przekazania ludziom wiadomości dotyczące Kościoła i świata.

Dzieciom zawsze towarzyszą i otaczają opieką Panie wychowawczynie ze szkolnej świetlicy.

Załączamy fotorelację.

Foto. o. Radek

Info: o. SP



## Maryja w objawieniach Fatimskich wzywa do miłości Boga

*Kto nie miłuje, ten nie zna Boga  
Kto trwa w miłości, przebywa w Bogu  
Kto nie miłuje, ten nie zna Boga  
Bóg miłością jest*

### 1. Przykazanie miłości

Wymowne było rozstanie św. Maksymilina Marii Kolbe, wielkiego czciela Matki Bożej, gwardiana Niepokalanowa, ze swymi umiłowanymi braćmi w zakonie. Aresztowany przez gestapowców, przewidywał z pewnością najgorsze: śmierć w obozie zagłady. Chciał, więc braciom wypowiedzieć najważniejsze zdanie na rozstanie, niczym testament. Powiedział do nich zwyczajnie: „Nie zapominajcie miłości”.

Uczniów Chrystusa poznaje się po miłości. Na drodze miłości poznajemy Boga. „*Kto nie miłuje, nie zna Boga, bo Bóg jest miłością*”. To miłość jest najbardziej przekonującym świadectwem. „*Zobaczcie, jak oni się miłują*” – mogli powiedzieć ze zdziwieniem ci, którzy obserwowali życie pierwszych gmin chrześcijańskich. Miłość, o której mówi dzisiaj liturgia słowa, nie jest cielesną namiętnością ani porywem uczuć. Jest wyborem i wiernością. Jest gotowa iść trudną i wąską drogą ofiarności i poświęcenia.

Jezus na pytanie, które z przykazań w Prawie jest największe – odpowiedział:

Będziesz miłował Pana Boga Twego z całego serca twego i z całej duszy twojej, i ze wszystkiej myśli twoich. To jest największe i pierwsze przykazanie. A drugie jest podobne do niego: Będziesz miłował bliźniego swego jak siebie samego. Na tych dwóch przykazaniach opiera się całe Prawo i Prorocy (Mt 23,37-40).

Rozlewa Bóg miłość swą w sercach naszych przez Ducha Świętego, który jest nam dany (por. Rz 5,5).

Życie chrześcijanina nie jest sielanką ani bujaniem w obłokach. Przeciwnie, jest ono naznaczone zmaganiem do ostatniego dnia, walką o miłość. Nikt z nas nie jest człowiekiem miłującym „raz na zawsze”. Na skutek grzechu pierworodnego i naszych grzechów osobistych mamy skłonność do ulegania złu, która sprzeciwia się nowej naturze Bożego dziecka, udzielonej nam na chrzcie świętym. Także szatan, przeciwnik naszego zbawienia, próbuje odłączyć nas od Boga, od Jego miłości. Dlatego nie ma chrześcijaństwa bez ciągłego nawracania się, bez pokuty, bez codziennego powracania do źródła, którym jest sam Bóg i Jego miłość.

Przeżywamy miesiąc maj. Piękny, kolorowy jak zawsze. Zakwitły mlecze i kaczeńce. W kościołach w Ojczyźnie i obok przydrożnych kapliczek słyhać tęskne i rzewliwe Ave Maryja. Panno łaskawa, Rózo duchowna, Uzdrowienie chorych, Pocieszycielko strapionych, Królowo Pokoju i Matko Kościoła.

Św. Jan Paweł II, 13 maja 2000 roku mówił:

W swej macierzyńskiej trosce Najświętsza Panna przybyła tutaj, do Fatimy, prosić ludzi, żeby „nie obrażali już nigdy Boga, Naszego Pana, który tak bardzo jest obrażany”. Do mówienia skłania Ją ból matki; chodzi o los Jej dzieci (Jan Paweł II, Homilia w Fatimie, 13.05.2000 r.) [www.mateusz.pl](http://www.mateusz.pl)

# CO W ŚWIETLICY PISZCZY...

## VII TURNIEJ SZACHOWY w roku szkolnym 2016/2017 JUŻ ZA NAMI!

8 i 9 czerwca 2017 r. odbył się VII TURNIEJ SZACHOWY, dla uczniów z grupy młodszej (klasy 1 i 2 b, c) i starszej (klasy 2 a, 3, 4, 5), którzy brali udział w zajęciach szachowych, prowadzonych przez p. Iżę Śliwińską.

Turniej cieszył się bardzo liczną frekwencją i wyrównanym poziomem rozgrywek.

A oto wyniki:

- w grupie MŁODSZEJ:

- \* 1. miejsce Krzyś Matusiak, kl. 2
- \* 2. miejsce Kacper Pałaszewski, kl. 1
- \* 3. miejsce Maks Gódź, kl. 1
- \* 4. miejsce Jaś Almeida, kl. 2
- \* 5. miejsce Staś Stolarczyk, kl. 2
- \* 6. miejsce Michał Wójcik, kl. 2

- \* 1. miejsce w kategorii dziewcząt młodszych zajęła Gabrysia Górecka, kl. 2;

- w grupie STARSZEJ:

- \* 1. miejsce Antoni Suleja, kl. 4
- \* 2. miejsce Staś Jaworski, kl. 4
- \* 3. miejsce Paweł Babik, kl. 2
- \* 4. miejsce Wiktor Pawłowski, kl. 3
- \* 5. miejsce Filip Stachera,, kl. 3
- \* 6. miejsce Jaś Musiał, kl. 2

- \* 1. miejsce w kategorii dziewcząt starszych zajęła Oliwia Kuske, kl. 5.

Uczniowie zostali nagrodzeni medalami, słodkościami i pamiątkowymi dyplomami.

Gorąco gratujemy wszystkim zawodnikom!



p. Aleksandra Żelazowska



# WSPOMNIENIE CZAS...

## Klasa 3a, 3b

Rok szkolny kończy się i wszyscy Uczniowie czekają na rozpoczęcie wakacji i zasłużony odpoczynek.

W świetlicy nadszedł czas wspomnień klasy 3a, 3b, którzy kończą już swój pierwszy etap edukacji. Po czterech latach nauki oraz zajęć w świetlicy, gdzie nauka przeplatała się z zabawą nadeszła chwila refleksji... Mamy nadzieję, że będą miło wspominać minione cztery lata, gdy przychodzili do świetlicy na wspólne zabawy, gry, warsztaty kulinarne, przedstawienia, konkursy...

A teraz cofnijmy wskazówki zegara o kilka miesięcy i przypomnijmy sobie radości minionych dni w świetlicy...

### Cały rok!

### Zabawy na świeżym powietrzu:

Gry i zabawy na podwórku szkolnym pozwoliły pożytecznie i ciekawie spędzić wolny czas na świeżym powietrzu - nie nudząc się przy tym, a wręcz przeciwnie rozwijając umysł, mięśnie i kondycję.





### Październik

#### **Pieczenie ciasta – to dla dzieci ogromna „fajda”.**

W październiku na zajęciach świetlicy po szkole rozniósł się zapach jabłek i cynamonu. Klasa 3a, 3b w ramach "Warsztatów kulinarnych" upiekła pyszną szarlotkę. Pyszna, tradycyjna szarlotka, jaką możemy spotkać u wielu mam, babć i cioć. Zanim przystąpiono do wykonania ciasta, zostały omówione zgromadzone produkty, naczynia i narzędzia oraz zasady BHP. Wszyscy Uczniowie ochoczo i z pełnym zaangażowaniem zabrali się do pracy. Tak przygotowana szarlotka powędrowała do rozgrzanego piekarnika, gdzie się piekła około 45 minut.

Dookoła rozchodził się niezmiernie apetyczny zapach... Po upieczeniu i wystygnięciu, ciasto posypano cukrem pudrem i nastąpiła jego najprzyjemniejsza część - DEGUSTACJA :). Mniam... Było pysznie!

### Listopad

#### **Zabawy Andrzejkowe!**

W dniu 24.11.2016 r. świetlica szkolna zamieniła się w salę balową. Uczniowie klasy 3a, 3b przeżyli wspaniałe popołudnie, pełne zabaw, konkursów i tańca przy dźwiękach znanych przebojów. Wszyscy bawili się doskonale.

W trakcie zabawy dzieci miały przygotowane napoje i słodki poczęstunek. Wspólne zabawy sprawiły dzieciom wiele radości i z pewnością pozostaną na długo w ich pamięci.





Cały rok!

## Prace plastyczne

Niejednokrotnie podczas zajęć w świetlicy powstawały ciekawe i piękne prace plastyczne rozwijające twórczość dzieci.





## Grudzień **Kolędowanie**

Święta Bożego Narodzenia to czas magiczny. Żeby zatrzymać go jak najdłużej w grudniu Uczniowie klas trzecich w świetlicy przygotowali dla wszystkich dzieci wspólne kolędowanie.

Spotkanie odbyło się w teatrze, podczas którego dzieci wyrecytowały wiersze i zaśpiewały kolędy. Na chwilę przenieśliśmy się do małej stajenki w miasteczku Betlejem, gdzie dawno temu nastąpił cud Bożego Narodzenia. Spotkanie przebiegło w miłej i świątecznej atmosferze.

## Marzec

### Gofry w szkole? Czemu nie!

Wtorek 21. marca nie zapowiadał się jakoś specjalnie wyjątkowo. Nic bardziej mylnego- o czym nosy Uczniów klasy trzeciej miały się same przekonać. W czasie zajęć świetlicy miały miejsce „Warsztaty kulinarne trzecioklasistów”.

Wychowawczynie świetlicy klasy 3a, 3b wzięły sprawy w swoje ręce: mąka, cukier, jajka i trochę serca- oto przepis na pyszne, pachnące gofry. Każdy wybrał dodatki według własnego smaku i ochoty. Aż miło było patrzeć na uśmiechnięte buzie z wąsami z bitej śmietany lub czekolady czekające na dodatkę :).

Apetyczny zapach świeżo pieczonych gofrów w mig rozszedł się po całej szkole. Wielu mieliśmy chętnych, którzy na wszelkie sposoby starali się dostać choć kęsa gofra!

Było pysznie i wesoło. Uczta dla zmysłów i podniebienia gwarantowana! :)



## Maj

### Zajęcia z Sensoplastyki

**Edukacja plastyczna** od pierwszych chwil życia wpływa na optymalny rozwój całego organizmu. Stymulując receptory wpływamy na rozwój połączeń nerwowych w mózgu. Im jest ich więcej tym „łatwiej” nam się myśli, tym sprawniej przebiegają wszelkie procesy analizy i syntezy w umyśle zarówno małego dziecka jak i osób dorosłych. Autorką Sensoplastyki jest Izabela Anna Stefańska.

**Sensoplastyka** wpływa na stymulację wszystkich zmysłów:

- węchu
- wzroku
- dotyku
- słuchu
- smaku

W maju Uczniowie z klasy 3a, 3b miały okazję uczestniczyć w warsztatach Sensoplastycznych prowadzonych przez p. Grażynę Latek w ramach zajęć świetlicy. Dzieci z produktów spożywczych przygotowały kolorowy, zapachowy, stymulujący dywan sensoryczny. Wędrówki po dywanie jak również całe zajęcia sprawiły wiele radości dzieciom.

Warsztaty z sensoplastyki to podróż w krainę zmysłów. To zajęcia, na których zarówno dzieci, jak i dorośli uwalniają twórczą energię. Na warsztatach wykorzystane zostały materiały spożywcze o różnych strukturach i konsystencjach. Czuły dotykiem, wachały i...brudziliśmy się do woli.

**Dziecko brudne to dziecko szczęśliwe!**





## Czerwiec

### Niezapomniana noc filmowa w świetlicy.

Wielu z nas w dzieciństwie marzyło, by spędzić noc w szkole. Absolutnie nie po to, by się uczyć. Raczej by spędzić tam czas ze znajomymi. Dlatego wychowawczynie świetlicy klasy 3a, 3b p. Grażyna postanowiła spełnić te marzenia...

W piątek 9.06.2017 r. Uczniowie klas 3a, 3b uczęszczających do świetlicy szkolnej wzięli udział w nocnym szaleństwie, filmowym, ale nie tylko... **Wspólne nocowanie rozpoczęło się o godz. 18.00 w piątek, a zakończyło w sobotę o 9.00 rano.**

ZAIMEK

Filmowy seans poprzedzony, był zabawami integracyjnymi: podchodami, wspólnym śpiewaniem piosenek oraz quizem. Dzieci bardzo aktywnie podejmowały się wyznaczonych im zadań. Aby nie opaść całkowicie z sił zjadły wspólną kolację, w postaci pysznej pizzy :).

Impreza zakończyła się o 9 rano i wszyscy uśmiechnięci, chociaż zmęczeni, opuścili budynek szkoły, pewnie w nadziei, kiedy następna taka impreza...

Kto wie, może już tuż, tuż...

Nad bezpieczeństwem uczestników cały czas czuwali wychowawczynie p. Grażyna Latek oraz o. Stanisław Płaszewski.





To był niezapomniany czas! :)

Wszystkim Uczniom życzę wspaniałych, słonecznych wakacji pełnych przygód i radości.

Wychowawczynie świetlicy  
p. Grażyna Latek

## **ŚWIĘTA MAJOWE**

Na początku maja obchodzimy trzy ważne święta:

- 1 Maja, Święto Pracy to dzień solidarności ludzi pracy potocznie nazywane świętem pierwszego Maja. Obchodzone na świecie od 1890 roku. W Polsce po raz pierwszy obchody tego dnia odbyły się w 1950.
- 2 Maja, Święto Flagi Rzeczypospolitej Polski obchodzone od 20 lutego 2004 roku. Wieszamy wtedy flagi na domach i ulicach. Tego dnia obchodzimy również święto Polaków za granicą.
- 3 Maja, Święto Konstytucji Trzeciego Maja obchodzone od 1919, a ponownie ustanowione w 1990. Polska konstytucja była druga na świecie, a pierwsza w Europie. Od roku 2007 jest to również święto litewskie.

**Julia Piłat kl. 5a**

# PRACE NASZYCH UCZNIÓW

## Wiwat konstytucja!

Piękne słońce w maju wzeszło,  
nastał dzień wspaniały.  
Wzniosłe święto nam nadeszło,  
raduje się kraj cały.

Kiedy król przemawiał,  
wszyscy bili brawo.  
To wspaniałe wydarzenie,  
Sejm Wielki ustalił nowe prawo

Wiwat konstytucja!  
Wiwat wszystkie stany!  
Niech nam żyje król Stanisław,  
władca umiłowany.

## Obchody Konstytucji 3 Maja

Dzień 3 maja 1791 roku został uznany *Świętem Konstytucji 3 Maja*. Obchody tego święta były zakazane podczas rozbiorów, a ponowne jego obchodzenie zostało wznowione w II Rzeczypospolitej w kwietniu 1919 roku. Święto Konstytucji 3 Maja zostało zdelegalizowane przez okupantów w czasie II wojny światowej, a w 1946 r. zastąpione obchodami dnia 1 Maja. W styczniu 1951 r. Święto 3 Maja zostało oficjalnie zdelegalizowane przez władze komunistyczne. Do roku 1989 w tym dniu często dochodziło w Polsce do protestów i demonstracji antyrządowych i antykomunistycznych. Dopiero po zmianie ustroju, od kwietnia 1990 r., Święto Konstytucji 3 Maja należy do uroczystości obchodzonych polskich świąt narodowych.

*Oliwia Stankiewicz kl. 5a*







1. Gen. Tadeusz.....
2. Herb rodu poniatowskich.....
3. Król ..... August Poniatowski.
4. .... Rzewuski.
5. .... św. Jana Chrzciciela.
6. Państwo, które brało udział w rozbiorach. Leżało na zachodzie.
7. Państwo, które brało udział w rozbiorach. Leżało na wschodzie.
8. ... Kołłątaj.
9. Obiady ... .Organizował je ostatni król Polski.
10. Księżę ... Poniatowski.
11. Państwo, które brało udział w rozbiorach. Leżało na północny-wschód od Polski.
12. Były ... rozbiory Polski.
13. Stanisław ..... Był jednym z twórców konstytucji.
14. .... Wielki koronny lub Wielki Litewski np. Jan Karol Chodkiewicz.
15. .... Wielki lub Czteroletni.
16. Konfederacja zawiązana przez carycę Rosji Katarzynę.

*Maciej Łuszcz, Wojciech Cendecki kl. 5a*

# KĄCIK DLA UCZNIĄ

## ZWIERZĘTA WE FRAZEOLOGII

- **KUPIĆ KOTA W WORKU** – KUPIĆ COŚ O CZYM NIE MAMY POJĘCIA
- **MIEĆ WEŻA W KIESZENI** – BYĆ SKĄPYM
- **DRZEĆ Z KIMŚ KOTY** – KLÓCIĆ SIĘ Z KIMŚ
- **KOCIA MUZYKA** – OKROPNA MUZYKA LUB ŚPIEW
- **CZARNY KOŃ** – SŁABY ZAWODNIK ZDOBYWAJĄCY PIERWSZE MIEJSCE
- **SIEDZIEĆ CICHU JAK MYSZ POD MIOTŁĄ** – BYĆ BARDZO CICHU
- **SOKOLI WZROK** – BARDZO DOBRY WZROK
- **WILK MORSKI** – DOSKONAŁY ŻEGLARZ
- **PCHLI TARG** – TARG STAROCI
- **PIESKIE ŻYCIE** – NĘDZNE ŻYCIE
- **POGODA POD PSEM** – NIEKORZYSTNE WARUNKI POGODOWE
- **PORUSZAĆ SIĘ JAK SŁOŃ W SKŁADZIE PORCELANY** – PORUSZAĆ SIĘ NIEZGRABNIE
- **RUSZAĆ SIĘ JAK MUCHA W SMOLE** – PORUSZAĆ SIĘ BARDZO WOLNO
- **KROKODYLE ŁZY** – NIESZCZERE ŁZY
- **UPARTY JAK OSIOŁ** – BARDZO UPARTY
- **CHOWAĆ SIĘ JAK ŚLIMAK W SKORUPIE** – BYĆ SAMOTNYM, DO NIKOGO SIĘ NIE ODZYWAĆ
- **BAJKA O ŻELAZNYM WILKU** – NIEPRAWDOPODOBNA HISTORIA

*Redakcja*



Są najmniejszymi ptakami na świecie. Mierzą zaledwie 6-22cm i ważą 2-20g. Odżywiają się drobnymi owadami i nektarem z kwiatów.

### *Ciekawostka:*

Kolibry są szczególnie uzdolnionymi ptakami. Potrafią zawisnąć na chwilę w powietrzu, a potem odlecieć do tyłu, w ten sposób odfruwają od kwiatu, z którego piły nektar.

## FLAMINGI



Mają długie nogi i szyje wygiętą na kształt litery „S”. Mimo swojej budowy dobrze latają, potrafią również pływać, co czynią jednak głównie osobniki młode. Flamingi są zwierzętami stadnymi, gdy dostrzegą drapieżnika, zaczynają głośno krzyżeć. Wiązą się w pary na całe życie. Gniazda tworzą w mule i składają tam jedno lub czasem dwa jajka.

### *Ciekawostka:*

Gdy małe flamingi się rodzą są białe, jednak stopniowo różowieją. To dlatego, że gdy piją wodę zjadają wodorosty, które sprawiają, że ich pióra zmieniają kolor.

## JERZYKI



Zamieszkują Europę. Są bardzo osobliwymi ptakami. Większą część życia spędza w locie. W powietrzu zbierają pożywienie i materiał na gniazdo, piją krople deszczu,

a nawet śpią, szybując z wiatrem na dużej wysokości (do 2,5 km). Może pozostawać w locie bez przerwy przez 2 do 3 lat. Ląduje przede wszystkim podczas okresu lęgowego, budując gniazdo i karmiąc pisklęta. Ponadto czasami odpoczywa, chwytając się pazurkami pionowej ściany skały lub budynku. Jest jednym z najszybszych ptaków spotykanych w Europie, w pogoni za zdobyczą osiąga prędkość nawet 200 km/h.

### *Ciekawostka:*

Kiedyś Jerzyki gniazdowały w dziuplach starych drzew albo szczelinach skał w stromych urwiskach i przepaściach. Teraz ptaki te lęgą się niemal wyłącznie w budynkach. Gniazdo ulokowane jest tam w szczelinach starych budynków, np. kamienic lub wież kościelnych. Jerzyki są w Polsce objęte ochroną ścisłą, ponieważ liczne remonty i wymienianie starych budynków na nowe, sprawia, że nie mają gdzie składać jajek.

Źródła:  
<http://www.rp.pl/>  
<https://pl.wikipedia.org/>  
<http://www.pinsdaddy.com/>

Klára Najechalska kl. 6a

### **Grafen- materiał, który zrewolucjonizuje cały świat?**

Zanim odpowiem na to pytanie, spróbujmy określić, co to w ogóle jest? Otóż grafen, to jeden z rodzajów węgla takich jak diament, czy grafit. W rzeczywistości zrobiony jest z warstw tego drugiego. Jest to przezroczysta warstwa ciasno ułożonych atomów. To obecnie najcieńszy, najlżejszy i najmocniejszy odkryty przez człowieka materiał, który świetnie przewodzi elektryczność oraz ciepło i jest bardzo elastyczny. W 1947 roku powstał pierwszy teoretyczny opis grafenu, ale jego właściwe odkrycie i fizyczne oddzielenie od grafitu nastąpiło prawie 40 lat później. Grafen to materiał, którego istnienie było jeszcze niedawno wręcz kwestionowane! Po raz pierwszy koncepcja grafenu pojawiła się w opracowaniach Kanadyjczyka PR Wallacea, który w 1947 roku stworzył opis teoretyczny tego materiału. Miał on przypominać wizualnie plaster miodu i mieć jednoatomową grubość, tworząc tzw. strukturę dwuwymiarową. Świat nauki nie pozostał wobec tego obojętny, udowadniając w licznych pracach, iż jest to niemożliwe. Na przestrzeni kolejnych lat temat był podejmowany przez pojedynczych naukowców, jednakże nikomu nie udało się osiągnąć niczego przełomowego. To zmieniło się dopiero w 2004 roku, gdy naukowcy z Georgii w USA i Manchesteru w UK stworzyli materiał posiadający własności grafenu, znany do tej pory wyłącznie z naukowych opracowań. Sześć lat później, w 2010 roku Andriej Gejm i Konstantin Nowosiółow z uniwersytetu w Manchesterze otrzymali Nagrodę Nobla w dziedzinie fizyki za swoje badania nad tym niezwykłym materiałem. Rok później, w Chinach, opracowano technikę tworzenia trójwymiarowych struktur grafenowych 3D-grafen co pozwoliło nam na drukowanie przedmiotów. Wśród narodowości, które zapisały się na kartach historii, jeśli chodzi o ten materiał, są też Polacy, którzy w 2011 roku opracowali i opatentowali własną technologię osadzania

węgla na powierzchni węgla krzemu (był to nowy sposób na wydobywanie grafenu). Co ciekawe, grafen można spokojnie rozciągnąć nawet o 20%. Ponad to jest on podobno dwukrotnie wytrzymalszy niż stal. Naukowcy dowiedli, że jest też dobrym filtrem, gdyż nie przepuszcza żadnych gazów. Grafen ma wiele różnych zastosowań, ale czy na tyle rewolucyjnych, by zmienić świat? Jednym pomysłów na zastosowanie grafenu jest projekt bardzo wydajnej, grafenowej baterii, pozwalającej skrócić czas ładowania telefonu nawet do 5 sekund! Innym jest szybko nagrzewająca się (nie parująca) szyba, gdzie czas nagrzewania uniemożliwiłby proces zaparowywania. Możliwe jest to dzięki temu, że grafen jest naturalnie przezroczysty. Materiał ten jest również doskonałym przewodnikiem prądu. Dzięki tym cechom możliwe było wykonanie tego projektu. Prócz tego jest jeszcze wiele nowych pomysłów dotyczących grafenu, nad którymi pracują już różne firmy na całym świecie. Podsumowując grafen to nowoczesna substancja o wielu zastosowaniach, która niedługo może zrewolucjonizować nasz świat.

**Bartek Wołosecki Gim.**

### **Ciekawostki o naszych pupilach**

Większość z nas ma swoje ukochane pupile. Myślimy, że wszystko o nich wiemy, ale jednak skrywają wiele tajemnic, o których możecie się dowiedzieć w tym artykule. Przekonacie się, że zwierzęta są dużo mądrzejsze i ciekawsze niż sądzimy.

#### **Koty**

Kot spędza średnio 2/3 doby na drzemce. Oznacza to, że dziewięcioletni kot przespał całe sześć lat swojego życia.

Koty wydają z siebie

ok. 100 różnych dźwięków, psy natomiast tylko ok. 10.

Tylne pazurki kotów są znacznie mniej ostre niż przednie, bo nie chowają się przy chodzeniu i dlatego ścierają się znacznie szybciej.

Kot, który przeżył upadek z największej wysokości to Andy. Kocur ten wyszedł bez szwanku z upadku z 16 piętra (ok. 60m).

Koty nie mają tyłu gruczołów potowych co ludzie

- pocą się tylko na podszwach łapek.

Maksymalna prędkość biegnącego kota to 49km/h.

#### **Psy**

Psy posiadają trzy pary powiek - górną, dolną i specjalną membranę nawilżającą i chroniącą oko.

Psy również miewają czkawkę, jeśli jedzą lub piją zbyt szybko.

Psy potrafią odczuwać zazdrość. W ich organizmie wytwarzana jest oksytocyna odpowiedzialna za umiejętność wyrażania uczuć.

Psy myślą na poziomie dwuletniego dziecka i mogą się uczyć. Im mądrzejsza rasa, tym więcej komend może zapamiętać.

Milion amerykańskich psów zostało spadkobiercami fortun swoich zmarłych właścicieli.

#### **Kanarki i papugi**

Papugi są emocjonalnie

i intelektualnie zaawansowanymi ptakami.

Jedna z najsłynniejszych papużek falistych potrafiła powtarzać całe piosenki.

Dziwadło - jest to papużka zmutowana (przypuszcza się, że to coś jak u ludzi zespół Downa). Taka papużka nie może latać

i najczęściej umiera zaraz po wykluciu.

U wróbla naliczono około 5500 piór. Ponieważ kanarek należy również do tej rodziny, można uznać tę liczbę za prawdopodobną.

Średnia temperatura kanarka wynosi 41C, a podczas pierzenia może być nawet o jeden stopień wyższa (u człowieka jest to 36,6C)

### **Ryby**

Niektóre gatunki potrafią zmieniać płeć.

Jeden z sumów ogłusza ofiary impulsem elektrycznym. Wylądowanie elektryczne może przekraczać 350 V!

Ryba latająca może w jednym skoku pokonać lotem szybowcowym 189 m!

Ryby występują w ekstremalnych warunkach. Można je znaleźć na głębokości nawet 11 km, gdzie panuje ogromne ciśnienie wody.

Śledzie komunikują się w nieprawdopodobny sposób. Używają przy tym wysokich częstotliwości za pomocą pęcherzyków powietrza.

### **Chomiki**

Pewna parka chomików dzungarskich miała raz aż około 100 dzieci naraz.

Chomik może w swoim kołowrotku przebiec aż 8 km dziennie.

W zoo w Tokio wąż zaprzyjaźnił się z chomikiem dzungarskim.

Chomik oddycha 75 razy na minutę.

Chomiki przesypiają 75% swojego życia.

Chomik jest zwierzęciem dalekowzrocznym, nie widzi ostro.

Rozpoznają głos opiekuna.

Swojego opiekuna rozpoznaje poprzez zmysł węchu.

Temperatura ciała chomika wynosi tyle samo co temp. człowieka czyli 36.6.

**Ida Błażejewska**

**kl. I A Gim.**

### **Ciekawostki motoryzacyjne**

#### **Czy wiesz, że...**

- Londyński autobus piętrowy może pomieścić tylu pasażerów, co 20 aut!
- Kolej transsyberyjska pokonuje najdłuższą trasę ze wszystkich kolei liczącą ponad 9438 km.
- Najszybszym helikopterem świata jest Westland Lynx, który 6 sierpnia 1986 roku osiągnął w czasie lotu prędkość 402 km/h.
- Pierwsza podróż dookoła kuli ziemskiej odbył w roku 1522 Ferdynand Magellan na statku „Victoria”.
- Sieć nowojorskiego metra jest największym, najbardziej rozgałęzionym systemem metra na świecie. Ma 468 stacji i jest otwarta przez całą dobę, w każdy dzień tygodnia.
- Pierwszy lot trwał 12 sekund. Aeroplan o nazwie Foyer („Latający”) przebył 37 metrów, po czym szczęśliwie wylądował!
- Pierwszy motocykl był napędzany parą! Zbudowali go bracia Michaux w roku 1868.
- Rowery są jednym z najstarszych środków transportu. Dziś po świecie jeździ około biliona rowerów!
- Najdłuższym samochodem świata jest 26-kołowa limuzyna. Ma ona 30, 50 m długości i jest wyposażona w basen z trampoliną!
- W roku 1783 odbył się pierwszy lot balonu napelnionego wodorem. Niestety, kiedy balon wylądował, został zaatakowany przez przerażonych wieśniaków i rozniesiony na strzępy.
- Samochody rajdowe zbudowane są z tysiąca części, wykonanych z setek materiałów. Każda przygotowana jest z myślą o warunkach, jakie panują w samochodzie rajdowym w czasie jazdy- na przykład wysokiej temperaturze, przeciążeniach czy wibracjach.

*Redakcja*

## 16 zalet czytania książek



1. Książka pomaga nam rozwijać język i słownictwo. Uczy nas wyrażać myśli i rozumieć innych.
2. Książka rozwija myślenie. Dostarcza nam pojęć myślowych i nowych idei, rozszerza naszą świadomość i nasz świat.
3. Książka pobudza fantazję, uczy budować obrazy.
4. Książka dostarcza nam wiedzy o innych krajach i kulturach, o przyrodzie, technice, historii, o tym wszystkim, o czym chcielibyśmy dowiedzieć się czegoś więcej.
5. Książka rozwija nasze uczucia i zdolność do empatii. Wyrabia w nas umiejętność wczucia się w czyjąś sytuację.
6. Książka dodaje sił i zapału. Dostarcza nam rozrywki i emocji. Może rozśmieszyć lub zasmucić. Może pocieszyć i wskazać nowe możliwości.
7. Książka może stawiać pytania, które angażują i pobudzają do dalszych przemyśleń.
8. Książka uczy nas etyki. Skłania do namysłu nad tym, co słuszne, a co nie, co dobre, a co złe.
9. Książka może wytłumaczyć rzeczywistość i pomóc w zrozumieniu zależności. Książka może udowodnić, że często pytanie ma więcej niż jedną odpowiedź, że na problem da się spojrzeć z różnych stron. Może podpowiedzieć inne sposoby rozwiązywania konfliktów niż przemoc.
10. Książka pomaga nam zrozumieć siebie. Odkrycie, że są inni, którzy myślą jak my, że mamy prawo do swoich odczuć i reakcji, umacnia nasze poczucie własnej wartości.
11. Książka pomaga nam zrozumieć innych. Lektura książek pisarzy z innej epoki, innego świata, i odkrywanie, że ich myśli i odczucia nie różnią się od naszych, buduje tolerancję dla innych kultur i zapobiega uprzedzeniom.
12. Książka jest naszym towarzyszem w samotności. Łatwo wziąć ją ze sobą i czytać gdziekolwiek. Z biblioteki można ją wypożyczyć za darmo i nie trzeba podłączać jej do prądu.
13. Książka jest częścią naszego dziedzictwa kulturowego. Dzięki niej mamy wspólne doświadczenia i punkty odniesienia.
14. Dobra książka dla dzieci, którą można czytać na głos, przynosi radość dzieciom i dorosłym. Buduje pomost między pokoleniami.
15. Książka dla dzieci to pierwsze spotkanie z literaturą nieograniczonym światem, z którego czerpiemy przez całe życie. To bardzo ważne spotkanie, gdyż, jeśli nie zostanie zmarnowane, pokaże, ile może dać dobra literatura.
16. Literatura dziecięca wzbogaca kulturę kraju. Daje pracę wielu ludziom: pisarzom, ilustratorom, wydawcom, redaktorom, drukarzom, recenzentom, księgarzom, bibliotekarzom.



**Radosnych, słonecznych i pełnych przygód wakacji  
oraz prawdziwego odpoczynku  
Dyrekcji, Gronu Pedagogicznemu, Pracownikom  
i wszystkim Uczniom  
życzy Redakcja ZAIMKA**

**DO ZOBACZENIA PO WAKACJACH!**



*Redakcja „Zaimka”*

„Zaimek”, Pismo Pijarskich Szkół w Warszawie. Adres redakcji: 00-704 Warszawa - Siekierki, ul. Gwintowa 3, tel. (22) 841-28-76, kontakt e-mail: [zaimek.pjarzy@gmail.com](mailto:zaimek.pjarzy@gmail.com)

Artykuły napisali: p. A Żelazowska, p. G. Latek

Uczniowie SPi Gim: O. Stankiewicz, M. Danilczuk, M. Łuszcz, W. Cendecki, K. Najechalska, J. Pilat, B. Wołosecki, I. Błażejevska

Opieka redakcyjna – p. Sylwia Laniewska

Druk i oprawa techniczna - p. Radosław Dudkowski, p. M. Szlachet

**ZAIMEK**