

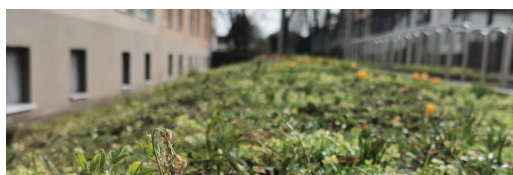
## A u nas już widać wiosnę! Dziesiątki krokusów zakwitają przed szkołą...

*Pani Kasia Maszka zainicjowała w naszej szkole Maratony Matematyczne. Podczas ostatniego uczniowie rozwiązali 6835 zadań i tyleż cebulek krokusów posadzili przed szkołą. Efekty są widoczne...*



Krokusy przed szkołą

K.M.



**Pogłębswoją  
wiedzę!**

**Liczba Pi**

### Co to jest liczba Pi?

Jest to liczba, która pojawia się w różnych dziedzinach matematyki, na przykład w obwodzie koła za pomocą średnicy (odcinka, który przechodzi przez środek koła i składa się z dwóch promieni) tej figury. Liczba  $\pi$  ma po przecinku nieskończoność cyfr. Najczęściej liczba Pi jest zapisywana w zaokrągleniu jako 3,14 lub 22/7.

Do czego służy liczba Pi? Liczba Pi występuje w geometrii euklidesowej, czyli w odmianie geometrii, pierwszy raz zastosowanej przez Euklidesa, która mówiła o podstawach tej dziedziny matematyki, w której pojawiła się we wzorach na objętość kuli i do obliczania pola koła. c.d. str. 2

## Walentynki już za nami...

W lutym myślimy o uczuciach, ale czternasty szybko mija, a my powinniśmy przez cały rok dbać o relacje i poważnie traktować naszą rodzinę oraz przyjaciół. Pamiętajmy, że to być może najważniejsze, co w życiu mamy.



## Maraton Czytelniczy V etap

Wyniki Maratonu Czytelniczego po V etapie:

I miejsce - Natalia Trzcńska kl. VI D

II - Adam Kuczkowski kl. VI A

III - Lena Kerth kl. V B

IV - Aniela Stańczyk oraz Barbara Węglewska kl. V B

V - Antonina Muszyńska kl. V A.

Gratulujemy!!!

Zapraszamy na kolejny etap konkursu w środę 4 marca o godz. 11.30 (test w oparciu o książkę K. Chołoniewskiej "Miejsca rzeczy zapomnianych").

## Tajemnicza liczba Pi w matematyce i w poezji...

Współcześnie liczba Pi występuje w wielu działaniach. To teraz przykład: mamy koło o średnicy 20cm, więc promień wynosi 10cm. Wzór na pole koła wygląda tak:  $P=\pi \cdot (r \cdot r)$ . Teraz wystarczy podłożyć liczby.  $P=3,14 \cdot (10\text{cm} \cdot 10\text{cm})=3,14 \cdot 100\text{cm}^2=314\text{cm}^2$ , „r” w działaniu to długość promienia koła (odcinka łączącego środek koła z punktem na jego obwodzie). **Jak powstała liczba Pi?** Wiadomo, że Pi to w przybliżeniu 3,14 lub 22/7, ale dlaczego tak jest? Najłatwiej pokazać to na przykładzie: mamy koło o promieniu 3,1cm, czyli średnicy 6,2cm oraz obwodzie 20cm (w kole obwód możemy mierzyć, przykładając nitkę do jego obwodu). Trzeba wykonać następujące działanie:  $L \cdot r \cdot 2$ , teraz wystarczy podłożyć liczby: „L” to obwód, a „r” to długość promienia koła, więc  $20\text{cm} \cdot 3,1\text{cm} \cdot 2$ . Po obliczeniu wychodzi 3,27cm, czyli liczbę przybliżoną do liczby Pi, więc jeśli wykona się działanie na dowolnym kole, wyjdzie wynik zbliżony do liczby Pi.

### Liczba Pi w kulturze:

Powstał Dzień Liczby  $\pi$ , który jest 14 marca, ponieważ w amerykańskim zapisie zapis tej daty to 3.14. Jest również wiele wierszy, w których występuje liczba Pi.

### Ciekawostki:

Uczeni, szukając kontaktu z cywilizacjami pozaziemskimi, wysłali w kosmos drogą radiową informację o liczbie Pi. Wierzą, że inteligentne istoty spoza Ziemi znają tę liczbę i rozpoznają nasz komunikat.

*Anna i Małgorzata Judin 6B.*

### Liczba Pi w poezji...

Wisława Szymborska  
*Liczba Pi (fragment)*

*Podziwu godna liczba Pi  
trzy koma jeden cztery jeden.  
Wszystkie jej dalsze cyfry też są  
początkowe  
pięć dziewięć dwa, ponieważ nigdy  
się nie kończy.  
Nie pozwala się objąć sześć pięć  
trzy pięć spojrzeniem,  
osiem dziewięć obliczeniem,  
siedem dziewięć wyobraźnią,  
a nawet trzy dwa trzy osiem  
żartem, czyli porównaniem...*

## Wiosna tuż, tuż... A u nas wiosenne zagadki

### Zgadnij. Kto to? Co to?

Lubimy ją wszyscy  
za ładną pogodę.  
Co po długiej zimie  
ożywia przyrodę.

Wietrzyk wiosnę niesie,  
ciepłe są już ranki.

A za wioską w lesie  
zakwitły ...

Jak ten kwiatek się nazywa,  
co słowo „pan” w nazwie ukrywa?

Wiosną na drzewie  
rozwija się z pąka.  
Jesienią złoty  
po świecie się błąka.



Pani Wiosna

## Jakie to miesiące?

1. Mówią, że w nim jak w garncu -  
nieustanna zmiana,  
Słońce świeci w południe, mroźnik  
szczypie z rana, a do tego jeszcze  
przelatują deszcze.

2. Słońce mocniej już przygrzewa,  
w pierwsze listki stroi drzewa.  
Więc weselej jest na świecie,  
gdy króluje miesiąc ...

3. Chociaż to miesiąc długi,  
to najkrócej się nazywa.  
I co roku tym się chlubi,  
że zielenią świat okrywa.

## Co warto zobaczyć i przeczytać? Nasze recenzje...

Spółeczny Instytut Wydawniczy "Znak" w Krakowie opublikował książkę Andrzeja Maleszki pt. "Magiczne Drzewo". To książka z gatunku fantasy. Opowiada historię magicznego drzewa, które zostało podzielone na tysiące kawałków, a z nich zrobiono różne meble. Jeden z nich, czyli czerwone krzesło, znajduje trójka dzieci. Krzesło spełnia życzenia, te dobre i te złe. Fantastyczna opowieść, bardzo interesująca, znalazła uznanie w oczach polskich krytyków i młodych czytelników. Rozmawiałam z kilkoma osobami, które przeczytały ten utwór. Były oczarowane. Akcja utworu opowiedziana jest w sposób niezwykle interesujący.



**Magiczne drzewo**

II



Historia ta przynosi zaskakujące wrażenia. Można się łatwo wczuć w role bohaterów. Książka trzyma w napięciu. Fabuła jest niezwykle dynamiczna.

Pomysł ciekawy. A. Maleszka napisał kilka książek z gatunku fantasy. Polecam je miłośnikom tej literatury. Julia Laubensztajn z klasy VI B



**Plakat filmu**

II

## "Sekrety wojny" NHEF w kinie Żak

Film pt. "Sekrety wojny" opowiada o II wojnie światowej w Holandii z punktu widzenia trójki przyjaciół. Główni bohaterowie: Tuur, Lambert i Tamara wiodą trudne życie, nie rozumiejąc wielu spraw. Tuur i Lambert "od zawsze" się przyjaźnili. Nagle w ich życiu pojawiła się Tamara i chłopcy poczuli zazdrość. Gdy przyjaciele dowiedzieli się, że rodzina Lamberta jest po stronie Hitlera, ich relacje zmieniły się. Tamara zaufała Tuurowi, którego rodzice działali w ruchu oporu.

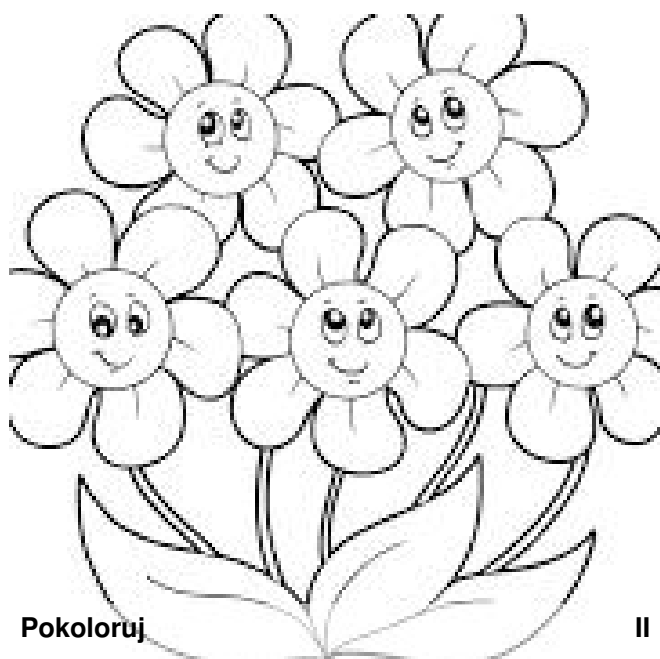
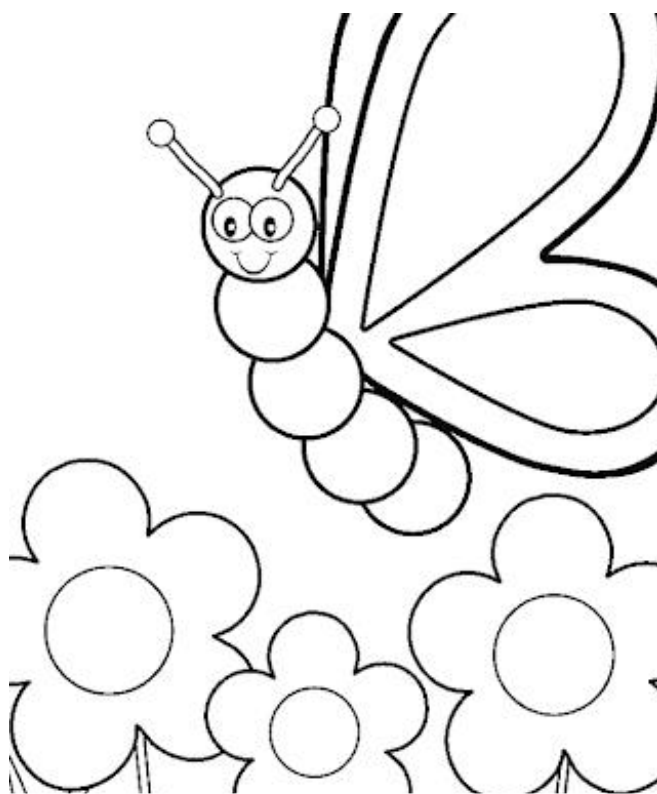
Dziewczynka powierzyła mu swoje dwie tajemnice: że jest Żydówką i że przechowuje małą świnkę. Lambert z zazdrości doniósł na Tamarę, nie wiedząc, że naraża ją na śmierć. Chłopiec bardzo żałował swojej decyzji, starał się naprawić swój błąd. Mnie najbardziej wzruszyła scena odjazdu bohaterki do obozu koncentracyjnego. To smutny film o losach dzieci uwikłanych w wojnę, ale postawy młodych bohaterów wzbudzają szacunek.  
Helena B. kl. VI c

## POKOLORUJMY ŚWIAT PO ZIMIE!



Pokoloruj

II



Pokoloruj

II



Jaki to obyczaj?

II