

POLSKIE TOWARZYSTWO MATEMATYCZNE

Założone w roku 1919
Organizacja Pożytku Publicznego

ODDZIAŁ KRAKOWSKI

adres: ul. Prof. Stanisława Łojasiewicza 6, 30-348 Kraków

adres e-mail: ok.ptm@uj.edu.pl

strona www: <http://ok-ptm.im.uj.edu.pl>

SPRAWOZDANIE Z DZIAŁALNOŚCI ODDZIAŁU W OKRESIE OD 1.01.2021 DO 31.12.2021

I. WŁADZE ODDZIAŁU

a) Zarząd Oddziału w latach 2020-2022 wybrany przez Walne Zebranie Oddziału w dniu 26.11.2019

Lp.	Funkcja	Imię i nazwisko	Adres e-mail
1.	Prezes	Marta Kornafel	marta.kornafel@uek.krakow.pl
2.	Wiceprezes	Marcin Dumnicki	marcin.dumnicki@uj.edu.pl
3.	Sekretarz	Agnieszka Kowalska	akowalskat@gmail.com
4.	Skarbnik	Zofia Rożen	zambrozy@gmail.com
5.	Członek Zarządu	Mariusz Jużyniec	juzyniec@pk.edu.pl
6.	Członek Zarządu	Konrad Nosek	konosek@agh.edu.pl
7.	Członek Zarządu	Agnieszka Rutkowska	rmrutkow@cyf-kr.edu.pl
8.	Członek Zarządu	Grzegorz Szulik	grzegorz.szulik@uek.krakow.pl

b) Komisja Rewizyjna Oddziału w latach 2020-2022 wybrana przez Walne Zebranie Oddziału w dniu 26.11.2019

Lp.	Funkcja	Imię i nazwisko	Adres e-mail
1.	Przewodniczący	Antoni Leon Dawidowicz	antoni.leon.dawidowicz@im.uj.edu.pl
2.	Członek Komisji	Jan Koroński	jkorons@pk.edu.pl
3.	Członek Komisji	Marek Ptak	rmptak@cyf-kr.edu.pl

c) Delegaci Oddziału na Walne Zgromadzenie PTM w latach 2020-2022 wybrani przez Walne Zebranie Oddziału w dniu 26.11.2019

Lp.	Imię i nazwisko	Adres e-mail
1.	Marta Kornafel	marta.kornafel@uek.krakow.pl
2.	Krzysztof Ciesielski	krzysztof.ciesielski@im.uj.edu.pl
3.	Wojciech Słomczyński	wojciech.slomczynski@uj.edu.pl
4.	Włodzimierz Zwonek	wlodzimierz.zwonek@uj.edu.pl
5.	Piotr Oprocha	oprocha@agh.edu.pl
6.	Maciej Denkowski	maciej.denkowski@uj.edu.pl
7.	Marcin Dumnicki	marcin.dumnicki@uj.edu.pl
8.	Wojciech Mitkowski	wojciech.mitkowski@agh.edu.pl
9.	Agnieszka Kowalska	akowalskat@gmail.com

d) Zastępcy delegatów Oddziału na Walne Zgromadzenie PTM w latach 2020-2022 wybrani przez Walne Zebranie Oddziału w dniu 26.11.2019

Lp.	Imię i nazwisko	Adres e-mail
1.	Antoni Leon Dawidowicz	antoni.leon.dawidowicz@im.uj.edu.pl
2.	Anna Pelczar-Barwacz	anna.pelczar-barwacz@im.uj.edu.pl
3.	Stanisław Domoradzki	domoradz@ur.edu.pl
4.	Jacek Chmieliński	jacek@up.krakow.pl
5.	Agnieszka Rygiel	agnieszka.rygiel@uek.krakow.pl
6.	Mariusz Jużyniec	juzyniec@pk.edu.pl
7.	Grzegorz Kapustka	grzegorz.kapustka@im.uj.edu.pl
8.	Łukasz Struski	lukasz.struski@im.uj.edu.pl
9.	Piotr Kalita	piotr.kalita@ii.uj.edu.pl
10.	Rafał Czyż	rafal.czyz@im.uj.edu.pl

e) Odbyło się 5 spotkań Zarządu Oddziału i 1 Walne Zebranie członków PTM z OK:

Lp.	Data	Główna tematyka
1.	09.02.2021	<ul style="list-style-type: none"> - przekazanie informacji z ZG PTM - przyjęcie nowych członków - powołanie Jury Konkursu im. Anny Zofii Krygowskiej (Uchwała 2/2021) - powołanie Jury Konkursu im. Witolda Wilkosza (Uchwała 3/2021) - omówienie projektów plakatów Konkursów OK PTM - ustalenie zakresu mailingu informującego członków o działaniach realizowanych przez PTM, - omówienie działalności Komisji OK PTM - propozycja podjęcia inicjatywy zorganizowania konkursu w ramach Międzynarodowego Dnia Matematyki
2.	16.03.2021	spotkanie poświęcone ocenie przesłanych prac i ustaleniu laureatów Konkursu zorganizowanego przez Zarząd OK PTM z okazji Międzynarodowego Dnia Matematyki
3.	15.06.2021	<ul style="list-style-type: none"> - przyjęcie nowych członków - prezentacja spraw omawianych na Walnych Zgromadzeniach Delegatów - ustalenie dla edycji 2022 kolorystyki plakatów Konkursów organizowanych przez OK PTM - decyzje dotyczące kalendarzy - sesje naukowo-wspomnieniowe – omówienie planów - działalność Komisji w czasie pandemii - informacje - rozmowy związane z obchodami Międzynarodowego Dnia Matematyki w przyszłości
4.	28.09.2021	<ul style="list-style-type: none"> - przyjęcie nowych członków - przedstawienie informacji o rezygnacji kol. Karola Gryszki z funkcji Przewodniczącego Komisji Popularyzacji i Współpracy ze Szkolnictwem z 12.07.2021 i konieczności zwołania Walnego Zebrania członków OK PTM - przedstawienie sylwetki Kol. Zdzisława Pogody jako kandydata na nowego Przewodniczącego Komisji Popularyzacji i Współpracy ze Szkolnictwem oraz powołanie go na p.o. do Walnego Zebrania (Uchwała 5/2021) - sesje naukowo-wspomnieniowe – omówienie planów - informacje na temat ostatnich działań i omówienie planów na przyszłość
5.	19.10.2021	Walne Zebranie członków OK PTM Zebraniu przewodniczył Kol. Roman Szrednicki. Na Zebraniu przeprowadzono wybory Przewodniczącego Komisji Popularyzacji i Współpracy ze Szkolnictwem OK PTM. Nowym Przewodniczącym Komisji Popularyzacji i Współpracy ze Szkolnictwem został Kol. Zdzisław Pogoda. Prezes Kol. Marta Kornafel przedstawiła informację o działalności OK PTM. Przewodniczący Komisji Rewizyjnej Kol. Antoni Leon Dawidowicz wygłosił oświadczenie o pozytywnej ocenie działań Zarządu OK PTM przez Komisję Rewizyjną

6.	14.12.2021	<ul style="list-style-type: none"> - informacje na temat ostatnio realizowanych działań i planów - przeniesienie tradycyjnego spotkania noworocznego na 2023 rok - regulamin Konkursu im. W. Wilkosza: zatwierdzono zmiany (Uchwała 6/2021) - przeniesienie niewykorzystanych środków finansowych przekazanych w roku 2021 przez Sponsora na nagrody w Konkursie im. W. Wilkosza na edycję 2022 (Uchwała 7/2021) - omówienie treści maila przesłanego do Zarządu OK PTM przez Pana Adama Kleinera dotyczącego ujednoczenia pojęć (trapez i trapez równoramienny, ustalenie interpretacji „dokładnie tyle” albo „przynajmniej tyle” dla zadań w podręcznikach, przynależność 0 do zbioru liczb naturalnych); upoważnienie Kol. Zdzisława Pogody do prowadzenia korespondencji w tej sprawie w imieniu Zarządu OK PTM
----	------------	--

II. CZŁONKOWIE ODDZIAŁU

- a) Liczba członków Oddziału na początku okresu sprawozdawczego (tzn. w dniu 1.01.2021) wynosiła: 256
- b) Liczba członków Oddziału w końcu okresu sprawozdawczego (tzn. w dniu 31.12.2021) wynosiła: 260

c) Zarząd Oddziału przyjął do PTM 6 nowych członków:

Lp.	Imię i nazwisko	Data przyjęcia	Adres, środowisko zawodowe, adres e-mail, strona www
1.	Daniel Wilczak	26.01.2021	Uniwersytet Jagielloński
2.	Magdalena Grzech	09.02.2021	Politechnika Krakowska
3.	Małgorzata Snarska	15.06.2021	Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie
4.	Anna Gierzkiewicz-Pieniążek	15.06.2021	Uniwersytet Rolniczy w Krakowie
5.	Arkadiusz Lewandowski	28.09.2021	Uniwersytet Jagielloński
6.	Marcin Sroka	28.09.2021	Uniwersytet Jagielloński

d) Zarząd Oddziału skreślił 2 członków:

Lp.	Imię i nazwisko	Uwagi (przeniesiony do Oddziału; zmarł, data – przynajmniej miesiąc i rok; ew. inne przyczyny)
1.	Krzysztof Reczek	Zmarł 9 stycznia 2021
2.	Zenon Moszner	Zmarł 25 września 2021

III. KOMISJE, ZESPOŁY

a) Składy osobowe

Lp.	Nazwa	Członkowie
1.	Komisja Historyczna	Stanisław Domoradzki (przewodniczący), Jan Koroński, Zofia Pawlikowska-Brożek, Józef Pocięcha, Zdzisław Pogoda, Zbigniew Powązka, Magdalena Sękowska, Tadeusz Stanisław, Zbigniew Węglowski, Adam Winiarz. Stała współpraca: Małgorzata Stawiska (AMS, USA)
2.	Komisja Popularyzacji Matematyki	Karol Gryszka (przewodniczący do 12.07.2021, w związku z rezygnacją Kol. Karola Gryszki w okresie 12.07-28.09.2021 pracami Komisji kierowała Prezes OK PTM Marta Kornafel), Zdzisław Pogoda (p.o. przewodniczącego od 29.09.2021, przewodniczący od 19.10.2021), Anna Gierzkiewicz-Pieniążek, Agnieszka Kowalska, Agnieszka Kozdęba, Michał Kozdęba, Joanna Major, Anna Widur.

3.	Komisja Zastosowań Matematyki	Wojciech Mitkowski (przewodniczący), Marta Kornafel, Maciej Kostrzewski, Andrzej Olajosy, Krzysztof Oprzędkiewicz, Agnieszka Rutkowska, Agnieszka Rygiel, Paweł Skruch, Wojciech Słomczyński, Piotr Szymczyk, Justyna Wróblewska
----	-------------------------------	--

b) Informacje o pracy komisji, zespołu.

Komisja Historii Matematyki

Działalność komisji w roku 2021 obejmowała podobnie jak w latach ubiegłych bieżącą wymianę informacji o członkach Oddziału, np. dla mailingu, nekrologów. Na podstawie dokumentacji zgromadzonej w archiwum przygotowano spis władz Oddziału Krakowskiego PTM od roku 1936.

W dniach 14-17 września 2021r. w Krakowie odbyła się międzynarodowa konferencja naukowa Dickstein Forum 2021, współorganizowana m. in. przez Komisję Historii Nauki PAN oraz Oddział Krakowski PTM. W związku z trwającą pandemią COVID-19 Komitet Organizacyjny Forum zdecydował przenieść konferencję do przestrzeni wirtualnej. Tematyka konferencji jest powiązana z jej patronem, Samuelem Dicksteinem (1851-1939), który był polskim matematykiem i historykiem matematyki.

Komisja Popularyzacji Matematyki i Współpracy ze Szkolnictwem

W roku 2021 nadal trwała pandemia koronawirusa, która mimo tego, że osłabła, miała wpływ na działalność komisji.

Komisja Popularyzacji Matematyki i Współpracy ze Szkolnictwem Oddziału Krakowskiego Polskiego Towarzystwa Matematycznego zorganizowała we współpracy z Krakowskim Młodzieżowym Towarzystwem Przyjaciół Nauk i Sztuk w Centrum Młodzieży im. dr H. Jordana:

1. cykl wykładów pt. „Spotkania matematyków” popularyzujących matematykę adresowany głównie do grona uczniów szkół ponadpodstawowych, ale nie tylko. Wykłady odbywają się tradycyjnie w cyklu jednego spotkania na miesiąc, ze względu na pandemię pierwsze 5 spotkań w roku 2021 odbyło się zdalnie, dopiero po wakacjach, po zniesieniu ograniczeń wrócono do stacjonarnej formy spotkań. Zostały one zorganizowane w Auli na Uniwersytecie Pedagogicznym im. KEN w Krakowie. Spis wykładów znajduje się w tabeli, punkt VI. c).

2. Małopolski Konkurs Prac Matematycznych adresowany do uczniów województwa małopolskiego. Uczniowie startowali w trzech kategoriach wiekowych: klasy IV-VI szkoły podstawowej, klasy VII-VIII szkoły podstawowej oraz klasy licealne (lub równoważne im klasy szkoły średniej). Najlepsze prace zostały zakwalifikowane do finału, w którym ich autorzy mieli za zadanie zreferować swoje prace. Finał konkursu odbył się 14 i 15 kwietnia 2021 roku w Centrum Młodzieży im. dr. H. Jordana, jednak ze względu na ograniczenia epidemiczne, wyłącznie z udziałem finalistów oraz bez specjalnych wykładów dla uczestników.

Jury konkursu: Beata Deręgowska (UP), Beata Gryszka (UP), Karol Gryszka (Przewodniczący Jury UP), Jakub Kabat (UP), Tomasz Kobos (UJ), Agnieszka Kowalska (UP), Agnieszka Kozdęba (UR), Michał Kozdęba (UR), Joanna Major (nauczyciel), Anna Katarzyna Żeromska (AGH). Nagrody rzeczowe dla finalistów ufundował Oddział Krakowski PTM oraz Rada Rodziców przy Centrum Młodzieży im. H. Jordana.

Komisja Zastosowań Matematyki

To był kolejny rok z ograniczeniami związanymi z pandemią. Organizowane było zdalnie Seminarium Zastosowań Matematyki. Celem seminarium jest integracja środowiska naukowego, zajmującego się różnego rodzaju zastosowaniami matematyki. Wygłoszone w 2021 roku na Seminarium odczyty zostały zamieszczone w tabeli, punkt IV a).

IV. DZIAŁALNOŚĆ NAUKOWA

a) Odbyły się 4 spotkania naukowe, na których wygłoszono 4 odczyty:

Lp.	Data	Imię i nazwisko prelegenta (Oddział PTM, kraj) Tytuł odczytu	liczba słuchaczy
1.	02.03.2021	Dr Anna Gierzkiewicz-Pieniążek (Uniwersytet Rolniczy w Krakowie): „WSPIERANY KOMPUTEROWO DOWÓD CHAOTYCZNOŚCI MODELU ROTACJI HYPERIONA”	Zdalnie
2.	27.04.2021	Dr hab. Wojciech Słomczyński, prof. UJ (Uniwersytet Jagielloński w Krakowie): „KOCIOŁEK I CHOCHELKA – CZYLI JAK MATEMATYKA UJAWNIA UKRYTE MECHANIZMY POLITYKI”.	Zdalnie
3.	04.05.2021	Prof. dr hab. Jacek Osiewalski (Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie): „BAYESOWSKA INTERPRETACJA TZW. EMPIRYCZNYCH PROCEDUR BAYESOWSKICH W HIERARCHICZNYCH MODELACH STATYSTYCZNYCH”. Seminarium to było pierwszym wspólnym seminarium Oddziałów Krakowskich Polskich Towarzystw Matematycznego i Statystycznego	Zdalnie
4.	09.11.2021	Dr Anna Szczepanek (Uniwersytet Jagielloński w Krakowie): „OD PROSTEJ ALGEBRY LINIOWEJ DO KWANTOWEGO ŚWIADKA WYMIARU”.	Zdalnie

b) Oddział zorganizował konferencje naukowe lub sesje popularno-naukowe: (nazwa, data, miejsce, tematy odczytów, imiona i nazwiska prelegentów, liczba uczestników, ew. współorganizatorzy, inne uwagi).

W dniu 4 maja 2021 r. (wtorek) o godz. 17:00 odbyło się pierwsze wspólne spotkanie naukowe Oddziału Krakowskiego PTM oraz Oddziału Krakowskiego PTS na platformie Zoom. Prof. dr hab. Jacek Osiewalski z Katedry Ekonometrii i Badań Operacyjnych Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie wygłosił odczyt "Bayesowska interpretacja tzw. empirycznych procedur bayesowskich w hierarchicznych modelach statystycznych".

W dniach 14-17 września 2021r. odbyła się zdalnie konferencja "**Dickstein Forum III 2021**". Głównym organizatorem była Komisja Historii Nauki Polskiej Akademii Umiejętności we współpracy z innymi instytucjami, m.in. z Oddziałem Krakowskim Polskiego Towarzystwa Matematycznego. W ramach tego wydarzenia wygłoszono następujące wystąpienia:

- Sergei S. Demidov (Moscow), The Polish trace in the creative biography of P.L. Chebyshev (to the 200th anniversary of his birth).
- Christine Phili (Athens), Pafnutii Lvovich Tchebychev and Cyparissos Stephanos.
- Roman Duda (Wrocław), Set theory as a path to the greatness of the Polish Mathematical School.
- Jan Woleński (Rzeszów), Philosophy of Mathematics and Mathematical Practice. The Case of Polish Mathematical School.
- Galina I. Sinkevich (St. Petersburg), Mathematical problems inspired by St. Petersburg.
- Andrij Rovenchak, Olha Rovenchak (Lviv), Juda Kreisler: A biographical sketch of a Lviv physicist and a popularizer of science.
- Oleh Petruk (Lviv), Astronomy in Lviv University during XIX century.
- Olena Hryniv, Yaroslav Prytula (Lviv), Henri Lebesgue's visit to Poland in 1938.
- Stanisław Domoradzki (Rzeszów), Mykhaylo Zarichnyi (Lviv), The relevance of selected problems in topology and functional analysis from the Scottish Book.
- Oleh Petruk (Lviv), Leopoldis Scientifica. A book about history of exact science in Lviv.
- Michał Kokowski (Kraków-Warszawa), Ladislas Natanson and Alfred Landé versus Planck's law, the Boltzmann-Planck-Natanson statistics and the Bose statistics.
- Paweł Polak (Kraków), Samuel Dickstein and Philosophy.
- Erika Luciano (Turin), Dickstein and the Italians: Mathematics and Cosmopolitan Ideals between the Belle Époque and the Holocaust.
- Roman Murawski (Poznań), Logic at the University in Poznań.

- Jan Koroński (Kraków), Polish mathematicians and astronomers of the second half of the 19th century.
- Marta Kosek (Kraków), Margaret Stawiska-Friedland (Ann Arbor), Annales de la Societe Polonaise Mathematique: the first journal of the Polish Mathematical Society.
- Wiesław Wójcik (Częstochowa), Mazurkiewicz vs. Janiszewski - two different mathematics development projects (in Poland).
- Władysław Szczotka (Wrocław), Steinhaus Seminar of Applied Mathematics.
- Krzysztof Szajowski (Wrocław), Applications of Mathematics with Stanisław Trybuła
- Marek Skarupski (Wrocław), MODCLIM project: goals, implementation and achieved results of international cooperation.
- Jindřich Bečvář, Martina Bečvářová (Prague), 200 Years of the Czech Textbook of Geometry by Josef Vojtěch Sedláček.
- Roman Sznajder (Bowie), The prominence of Gdańsk Academic Gymnasium as a cornerstone of the intellectual activities in Gdańsk.
- Maja Wenderlich (Warszawa), Introducing children to the world of geometry. Advantages of shaping intuition and outlines of concepts.
- Małgorzata Makiewicz (Warszawa), Konrad Michalak (Łódź), Popularisation of mathematical knowledge through photography, on the example of the International Competition Mathematics in Focus.
- Egor Bogatov, Artyom Korenev, Ilya Mikhailov (Gubkin – Stary Oskol), About designing a system of scientific awareness in the history of mathematics field.
- Renata Celarek, Mariusz Krempa (Mielec), Popularization of knowledge among adults. The meaning of visual communication.
- Juozas Banionis (Kaunas), Research of Lithuanian mathematics at the beginning of the 20th century: mathematical works of Prelate Alexander Jakštas-Dambrauskas.

Sesja wspomnieniowa poświęcona Prof. Andrzejowi Zajtzowi - 14.10.2021r., godz. 16.00, stacjonarnie w sali 216 Instytutu Matematyki UP i poprzez platformę Zoom, harmonogram Sesji:
 - „O problemie rekonstrukcji dla różnaitości ze strukturą geometryczną” wygłosił prof. dr hab. Tomasz Rybicki (AGH).
 - „Geometria różniczkowa w środowisku krakowskim i działalność profesora Zajtza” wygłosił dr Zdzisław Pogoda, prof. UJ
 - wspomnienia o Profesorze Andrzeju Zajtzu
 Sesja została zorganizowana wspólnie przez IM UP, IM UJ oraz OK PTM. W sesji wzięło udział około 20 osób.

Sesję naukową w 100. rocznicę urodzin prof. Jacka Szarskiego – 03.12.2021r., godz. 15.00, stacjonarnie w sali 1016 Instytutu Matematyki UJ i poprzez platformę Zoom, program sesji:
 - Tomasz Dłotko (UŚ) *Nierówności różniczkowe w badaniu równań cząstkowych – pamięci Profesora Jacka Szarskiego*,
 - Sławomir Dinew (UJ) *Kilka uwag o klasycznej pracy Aronszajna, Krzywickiego i Szarskiego oraz jej współczesnych zastosowaniach*
 - Grzegorz Karch (UWr) *Równania reakcji-dyfuzji w biologii*
 - Piotr Gwiazda (IM PAN) *On a range of exponents for absence of Lavrentiev phenomenon for double phase functionals*
 - wspomnienia o Profesorze Szarskim
 Sesja została zorganizowana wspólnie przez Polskie Towarzystwo Matematyczne, Oddział Krakowski PTM oraz Instytut Matematyki UJ. W sesji wzięło udział około 30 osób.

c) Oddział zorganizował konkursy naukowe: nie organizował (nazwa, tematyka, dane dotyczące ostatniej edycji konkursu: nazwiska laureatów, tytuły nagrodzonych prac, fundatorzy nagród, inne uwagi).

V. DZIAŁALNOŚĆ W ŚRODOWISKU SZKÓŁ AKADEMICKICH

a) Oddział zorganizował odczyty dla studentów: nie organizował

b) Inne formy:

1. Konkurs PTM im. Anny Zofii Krygowskiej na najlepszą pracę studencką z dydaktyki matematyki. W 2021 roku Zarząd OK PTM postanowił przekazać na nagrody w Konkursie Krygowskiej (edycja 2020) kwotę 300 zł (Uchwała 4/2021), zwiększając kwotę 1500zł przekazaną przez Sponsora (Uniwersytet Pedagogiczny im. KEN w Krakowie) na nagrody, czyli łącznie na nagrody w edycji 2020 przeznaczono 1800zł. W dniu 18.11.2021r. podczas Wykładu im. Anny Zofii Krygowskiej organizowanego corocznie na UP odbyło się stacjonarnie wręczenie dyplomów dla laureatów edycji 2020. Ogłoszono edycję 2021 konkursu, Sponsor przekazał kwotę 2200zł na nagrody w edycji 2021.
2. Konkurs im. Witolda Wilkosza na najlepszą studencką pracę popularyzującą matematykę. W roku 2021 Zarząd OK PTM ze środków własnych przyznał dwie nagrody po 300zł dla laureatów edycji 2020 (Uchwała 1/2021). Ponadto ogłoszono i rozstrzygnięto edycję z 2021 roku. Plakat Konkursu Wilkosza 2021 został zamieszczony w miesięczniku Delta (numer 6/2021). Jury zdecydowało, by w edycji Konkursu roku 2021 nie przyznawać żadnej nagrody ani wyróżnienia. Jednymyślnym zdaniem jury, żadnej z prac nadesłanych na Konkurs nie można uznać za pracę popularyzującą matematykę. Środki finansowe przekazane przez Sponsora (Uniwersytet Jagielloński w Krakowie), które nie zostały wykorzystane w edycji 2021 uchwałą Zarządu OK PTM (Uchwała 7/2021) zostały przeniesione na nagrody dla laureatów w edycji 2022.
3. Konkurs z okazji Międzynarodowego Dnia Matematyki zorganizowany przez Zarząd Oddziału Krakowskiego PTM dla uczniów i studentów. Do Konkursu zgłoszono 17 prac, a wśród uczestników znaleźli się zarówno studenci, jak i uczniowie liceów. Jury (Zarząd OK PTM) postanowiło przyznać nagrody oddzielnie w dwóch kategoriach: studenci (3 nagrody) i uczniowie (2 nagrody). Nagrody ufundowane zostały przez Zarząd OK PTM.

Osiągnięcia środowiska :

VI. DZIAŁALNOŚĆ W ŚRODOWISKU SZKOLNICTWA PODSTAWOWEGO, GIMNAZJALNEGO I PONADGIMNAZJALNEGO

a) Oddział zorganizował odczyty dla nauczycieli:

W okresie objętym sprawozdaniem nie organizowano odczytów adresowanych wyłącznie do nauczycieli. Należy jednak podkreślić, że nauczyciele brali udział w odczytach organizowanych przez Oddział Krakowski PTM w ramach cyklu spotkań z młodzieżą szkolną (zob. VI c)).

b) Inne formy współpracy z nauczycielami i szkołami: Brak

c) Oddział zorganizował odczyty dla uczniów:

Lp.	Data	Imię i nazwisko prelegenta (Oddział PTM, uczelnia) Tytuł odczytu	liczba słuchaczy
1.	28.01.2021	Dr Karol Gryszka (Uniwersytet Pedagogiczny im. KEN w Krakowie) <i>Pierwszy wymiar, drugi wymiar, trzeci wymiar, czwarty wymiar...</i>	Zdalnie ok. 80
2.	25.02.2021	Dr Justyna Szpond (IM PAN) <i>Kolorowanie grafów</i>	Zdalnie ok. 80
3.	25.03.2021	Dr Anna Gierzkiewicz-Pieniążek (Uniwersytet Rolniczy w Krakowie) <i>Efekt motyla</i>	Zdalnie ok. 80
4.	29.04.2021	Dr Bronisław Pabich <i>Zadania trudne ale łatwe</i>	Zdalnie ok. 80
5.	27.05.2021	Dr Joanna Major, Dr Maciej Major <i>Orzeł czy reszka?</i>	Zdalnie ok. 80
6.	28.10.2021	Dr Grzegorz Kosiorowski (Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie) <i>Jak pisać, by nie każdy mógł przeczytać. Matematyczne podstawy współczesnej kryptografii</i>	Stacjonarnie ok. 60
7.	25.11.2021	Dr Michał Kozdęba (Uniwersytet Rolniczy w Krakowie) <i>Matematyka od kuchni</i>	Stacjonarnie ok. 30

8.	16.12.2021	Mgr Agnieszka Kozdęba (Uniwersytet Rolniczy w Krakowie) <i>Matematyka uczyć</i>	Stacjonarnie ok. 30
----	------------	---	------------------------

d) Oddział prowadził międzyszkolne koło matematyczne: nie dotyczy

Lp.	Rodzaj szkół, ew. główna tematyka, Imię i nazwisko prowadzącego	Okres Trwania	liczba uczestników
1.			

e) Inne formy pracy z młodzieżą:

1. Małopolski Konkurs Prac Matematycznych zakończony Sesją Matematyczną (patrz pkt. III b działalność Komisji Popularyzacji Matematyki).
2. Konkurs z okazji Międzynarodowego Dnia Matematyki zorganizowany przez Zarząd Oddziału Krakowskiego PTM dla uczniów i studentów (patrz pkt. V b 3.)

f) Oddział zorganizował odczyty dla.....:

Lp.	Data	Imię i nazwisko prelegenta (Oddział PTM, kraj) Tytuł odczytu	Liczba słuchaczy
1.			

VII. **DZIAŁALNOŚĆ WYDAWNICZA ODDZIAŁU**

- a) Działalność wydawnicza samodzielna: brak
- b) Działalność wydawnicza we współpracy z innymi instytucjami: brak

VIII. **KONTAKTY NAUKOWE Z ZAGRANICĄ**

- a) Formy kontaktu instytucjonalnego: brak
- b) Formy kontaktu indywidualnego: brak

IX. **FINANSE ODDZIAŁU**

- a) Stan funduszków Oddziału:
 - stan gotówki w kasie Oddziału w dniu 31.12.2021: 1327,84 zł
 - stan konta bankowego w dn. 31.12.2021: 20261,98 zł + lokata bankowa (18 000 zł)

b) Inne informacje : brak.

X. **INNE INFORMACJE O PRACY ODDZIAŁU :**

Agnieszka Kowalska

Marta Kornafel

Sekretarz OK PTM

Prezes OK PTM

Kraków, dnia 28.02.2022 roku