

KONKURS NA WZOROWEGO SŁUCHACZA

LIX SZKOŁA
MATEMATYKI POGLĄDOWEJ
WOLA DUCKA

14-18 LUTEGO 2019

ELIMINACJE



1. W jaką rolę wcielił się Bartek Bzdęga podczas odczytu Andrzeja Komisarskiego?

W rolę magika

$\sqrt{2}$. Jak się nazywa
Antymerlin, który nie
ma na liście Dobrych
żadnego Antymerlina
poza sobą?

PRAWIEMERLIN

2. W jakich jednostkach mierzymy odległość między aminokwasami?

W angstremach

e. Kto podczas
swojego odczytu
ciągnął i popuszczał?

Piotr Szymczak

**3. Za czym podąża
funkcja w biologii?**

Funkcja podąża
za formą (F/F)

π . Jaka była poprawna wartość pewnej funkcji dwóch zmiennych z wykładu Tomasza Kapeli?

- a) 1,1726039**
- b) $-2,51654 \times 10^{29}$**
- c) -0,827396**
- d) $-1,18059 \times 10^{21}$**

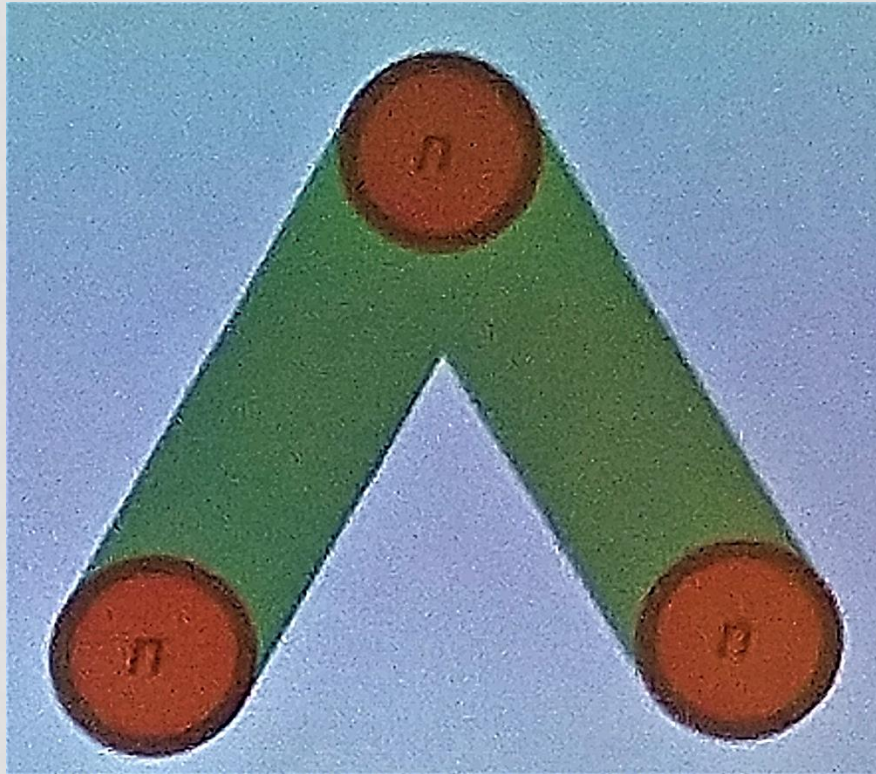
Odpowiedź c)

czyli $-0,827396$

4. Jak się nazywała
operacja dodawania
w \mathbb{Z}_2 podczas
wykładu Andrzeja
Komisarskiego?

XORowanie

$\sqrt{17}$. Co to jest?



Wisienka na
sterydach
(według Łukasza
Bożyka)

5. Czym doprawiano wodę dla myszy, aby uzyskać gorzki smak?

Chining

6. Jak nazywamy dziedzinę, która bada procesy łączenia informacji zmysłowych i działania poprzez opis behawioralnych i neurobiologicznych mechanizmów podejmowania decyzji?

Neuroekonomia

**7. Kim ilustrował
ostatnie slajdy
swojego wykładu
Piotr Szymczak?**

**Kubusiem
Puchatkiem**

$\sqrt{59}$. Może być
ontyczny albo
epistemiczny

Przedział

8. Jak się nazywa
zwykła wieś położona
blisko miejsca
zamieszkania Piotra
Fronczaka?

Ducka Wola

9. Co jest celem życia szarańczy, która chciałaby przekazać następnym pokoleniom swój kod genetyczny?

Nie dać się ugryźć

π^2 . Co reprezentował
podczas jednego z
wykładów przedział
[120, 130]?

**Wahania ciśnienia
pacjenta albo
długość stołu**

10. Do ilu potrafia
liczyć ptaki?

Do siedmiu

11. Co to jest:
ciągniemy je za
nóżki i główkę
i patrzymy, co się
dzieje?

Białko

12. Podaj imiona
rodziców wykładu
Andrzeja
Komisarskiego.

**Joasia (w 1/3)
i Andrzej (w całości)**

13. W którym roku
(według Macieja
Sysła) powstał
pierwszy kalkulator?

W 1624 roku

14. Jakiej partii nie reklamował Andrzej Dąbrowski (w szczególności)?

Partii „Wiosna”

**15. Co ma DNA
większe niż
człowiek?**

Lilie

16. Jaki jest
najbardziej leniwy
gaz?

Argon

17. Jaka jest fachowa nazwa włosów czuciowych u ssaków, potocznie zwanych wąsami (można posmyrgać po nich szczura)?

Wibrysy

18. Jak nazywamy minimalny kawałek łańcucha, który jeszcze tworzy węzeł?

Rdzeń węzła

**19. Gdzie kończy
życie biańko?**

Na gilotynie

20. Dokończ
dwuwiersz:
Krasnoludków
czterech szereg

.....

**Idzie sobie na
spacerek**

21. Jaki wielomian
może mieć - według
komputera - ze 20
miejszc zerowych?

Wielomian stopnia szósteo

$$f(x) = (x - 1)^6$$

22. Co jest zaletą
arytmetyki (-2) ?

Nie jest
potrzebny bit
znaku

23. Jaki jest lepszy
od liny model
białka?

**Pogięty wąż
ogrodowy**

24. Jest więcej niż
tylko sumą swoich
części - według
Piotra Fronczaka.

Układ złożony

24,5. W co wierzą informatycy?

P < BPQ < NP

25. O kim mowa:
Fizyk, ale według
Ustawy 2.0 - biolog?

Daniel Wójcik

26. Co miał na
koszulce Grzegorz
Kosiorowski podczas
otwarcia Szkoły?

Sowę

27. Kto jest bardziej podatny na uzależnienia według Przemysława Marcowskiego?

Osoba, która
preferuje mniejsze
nagrody
natychmiast

28. Co robił na
lekcjach ZPT Piotr
Szymczak, a co jego
koleżanki?

Piotr Szymczak
szył, a dziewczyny
robiły coś
z metalu

29. Jaki ciąg
tworzyły kolory
pomponów na
czapkach
krasnaludków?

Ciaq Thuego

30. Fragmenty
jakich trzech filmów
pojawiły się na
wykładzie o
modelowaniu tłumy?

„Król Lew”,

„Gdzie jest Nemo?”

„Star Trek”

31. W jakich
kolorach były małe
pieski na odczycie
Andrzeja
Dąbrowskiego
(według referenta)?

W jakichś takich
sraczkowatych

32. Jaka jest długość wektora, który najlepiej opisuje dane pogodowe (miasto-temperatura)?

Wektor o długości 2

33. Jak nazywamy liczbę pozycji, na których dwa ciągi binarne się różnią?

Odległość Hamminga

34. Kto się musi co
jakiś czas napić
według Daniela
Wójcika?

MYSZY

**35. Co było na
wyposażeniu
każdego inżyniera
do 1972 roku?**

Suwak
logarytmiczny

**36. Jakie słowo ma
więcej znaczeń niż
liter?**

Słowo MODEL

**37. Jak nazywali się
Indianie poddani
badaniom dotyczącym
stosunków
ilościowych?**

Indiane

MUNDURUKU

38. Co to jest
liczba tramwajowa
firmy?

Liczba pracowników,
którzy muszą wpaść
pod tramwaj, aby
firma padła

39. Co symbolizują
trzy kolumny na
moście Dżamarat
w Mekce?

Szatana

40. „Rzeczy, które
mają barwę”, to -
według Bartosza
Wilczyńskiego - ...?

Chromosomy

41. Jaka jest
średnica
przestrzeni Σ_2 ?

3

42. Jakie dwie
liczby odgadł magik
na wykładzie
Andrzeja
Komisarskiego?

4 i 4

**43. Co jest miarą
celowego działania?**

Asymetria

**44. Co zrobić,
aby ewakuacja
przebiegała szybciej?**

Ustawić przeszkodę
(np. dwie
niesymetryczne
kolumny)

$\sqrt{2019}$. Jak nazywa się graf z wyróżnionym wierzchołkiem i jakiej narodowości był na tej Szkole?

Graf ukorzeniony,
narodowość
indonezyjska

**45. Jakich relacji
nie ma w życiu?**

Relacji liniowych

46. Czego dotyczy
najczęściej cytowana
praca Turinga?

Morfogenu

47. Jak nazywamy orbity za księżycem, na których obiekty nie tracą kontaktu z Ziemią?

Orbity Halo

48. Na którym wykładzie były prezentowane wszystkie bryły platońskie?

Grzegorz Kosiorowski
podczas swojego
wykładu miał je na
koszulce

49. Jaki jest
rozkład na czynniki
liczby 665831?

$$811 \times 821$$

**50. Czego należy
unikać
przetwarzając dane
przedziałowe?**

**Porządkowania
przedziatów oraz
odejmowania
i dzielenia
przedziatów**

**51. Jak się nazywał
polski kręciotek?**

Feliks

52. Co to jest
optymalizacja
według Wita
Jakuczuna?

**Sprytne
przeszukiwanie
przestrzeni
dopuszczalnych
rozwiązań**

53. Co oznacza
symbol Δ_{06}^5 (JJ)?

Artykuł Joanny
Jaszuńskiej z
DELTY numer 5
z roku 2006

**54. Ideowo
umiejscowiony
w Mordach, a realnie
w Siedlcach.**

Ośrodek Kultury
Matematycznej
OKM

**55. W co zamieniał
ludzi Piotr Migdał
bez szczególnej
straty jakości?**

W wektory

56. Jak się nazywa
chaotyczny
kosmiczny kartofel?

Hyperion

**57. Niesmaczne w
przeciwieństwie do
wisienek?**

Trójkąty

58. Co to znaczy:
przejsć do granicy
na komputerze?

Wziąć parę małych h
i zobaczyć, co się
stanie

**59. Kto wprowadził
do języka polskiego
słowo „komputer”?**

Hugo Steinhaus

60. Straszne
słowo, którego bał
się użyć Łukasz
Bożyk?

Grafon

**61. Kto podsłuchiwał
Alicję i Boba?**

Niecna Ewa

62. Jaka jest
interakcja odroczenia
i ryzyka?

**Multiplikatywna
z uwzględnieniem
wolnych parametrów**

63. Jak się nazywa
Drużynę Dobrych
w grze AVALON?

Poddani Artura

64. Jak bywa
nazywany węzeł 6_1 ?

Węzłem preclowym

65. W co Piotr
Fronczak zamienił
stalową kulkę?

W istotę obdarzoną
uczuciami i
świadomością

66. Jakie są losowe
imiona według
Grzegorza
Kosiorowskiego?

Anastazja, Bądzimir
i Cieszygor

FINAŁ



Zadanie 1.

REBUS

METAGRAMOWY



**W KAŻDYM ODGADNIĘTYM WYRAZIE NALEŻY ZMIENIĆ
JEDNĄ LITERĘ NA INNĄ I ODCZYTAĆ ROZWIĄZANIE (5+5 p.)**



MAK (MAT)



ĆMA (EMA)



WYKA (TYKA)

c (I)



KOT (KOM)



PET (PUT)



GRY (ERY)

MATEMATYKA I KOMPUTERY

Zadanie 2.

OBLICZ

OBLICZ... (10 p.)

1) $1 - \triangle - \nabla - \diagup$

2) LICZBY + KONTEKST

3) $\frac{\text{mężczyzna} \cdot \text{królowa}}{\text{kobieta}}$

4) KOMPUTEROWO WSPIERANE DOWODY –
ANALITYCZNE ABSTRAKCYJNE TWIERDZENIA

5) $\frac{(3,2)}{(2,1)}$

1) $1 - \triangle - \triangle - \triangle = \triangle$

2) LICZBY + KONTEKST = STATYSTYKA

3) $\frac{\text{mężczyzna} \cdot \text{królowa}}{\text{kobieta}} = \text{król}$

4) KOMPUTEROWO WSPIERANE DOWODY –
ANALITYCZNE ABSTRAKCYJNE TWIERDZENIA
= ŚCISŁE OSZACOWANIA

5) $\frac{(3,2)}{(2,1)} = \left(\frac{3}{2}, \frac{2 \cdot 2 - 3 \cdot 1}{2^2} \right) = \left(\frac{3}{2}, \frac{1}{4} \right)$

Zadanie 3.

**PRZYPORZĄDKUJ
LICZBĘ**

Przyporządkuj pojęciom odpowiednie liczby (8 p.)

- 1) czarny pompon - ? biały pompon - ?
- 2) zwykła woda - ? słodka woda - ?
- 3) wybór opcji odroczonej - ?
wybór opcji natychmiastowej - ?
- 4) pizza pepperoni - ? sałatka grecka - ?

1) czarny pompon - 1 biały pompon - 0

2) zwykła woda - 0 słodka woda - 4

3) wybór opcji odroczonej - 1
wybór opcji natychmiastowej - 0

4) pizza pepperoni - 1 sałatka grecka - 0

Zadanie 4.

**UKRYTE
NAZWISKA**

W zadaniach jest ukryte – w różny sposób – 14 nazwisk prelegentów lub chairmanów LIX SMP (14 p.)

1. Dlaczego tak się zmieształś junaczku? Bo utknęła mi bakalia w gardle!

2. Przyszyłam sobie cekiny do sukienki, którą założę na bal podczas LIX SMP.

3. Gospodarzu, jak pięknie
powój ci komórkę obróść!

4. Niestety, ta stara basetla prawie
już się nie nadaje do grania, a mimo
to zespół na zabawie rżnie od ucha
do ucha!

5. Widząc tak bezczelnie wypięty
koński zad, gęb zmieszanych
rozdziawiło się wiele...

6. Twoje całusy słodsze są niż
niewielka, wypita z butelki porcyjka
Trójniaka!

7. Znana oszustka matrymonialna
wreszcie została skazana!

Nie pomogła mała, drobna moneta,
którą chciała przekupić sędziego!

8. Firma farmaceutyczna reklamuje swój lek jako „nadprzyrodzony potas”, dzięki któremu życie nabiera cech transcendentalnych.

9. Warcabów czas z Hekiem u Gajdara
Dadzą Ci prelegenta zaraz!

10. Kawatek tańca włóż w psowatego
I wykładowcę masz kolejnego!

1. Dlaczego tak się zmieszateś junaczku? **JAKUCZUN**

Bo utknęła mi bakalia w gardle! **MIGDAŁ**

2. Przyszyłam sobie cekiny do sukienki, którą założę na bal podczas LIX SMP. **BIECEK**

3. Gospodarzu, jak pięknie powój ci komórkę obróść! **WÓJCIK**

4. Niestety, ta stara basetla prawie już się nie nadaje do grania, **ARABAS**

a mimo to zespół na zabawie rżnie od ucha do ucha! **KAPELA**

5. Widząc tak bezczelnie wypięty koński zad, gęb zmieszanych rozdziawiło się wiele... **BZDĘGA**

6. Twoje całusy słodsze są **SYSŁO**
niż niewielka, wypita z butelki porcyjka Trójniaka! **ŁYCZEK**

7. Znana oszustka matrymonialna wreszcie została **skazana!**
KAZANA

Nie pomogła mała, drobna moneta, którą chciała przekupić
sędziego! **PIENIAŻEK**

8. Firma farmaceutyczna reklamuje swój lek jako
„nadprzyrodzony potas”, dzięki któremu życie nabiera cech
transcendentalnych. **BOŻY/K**

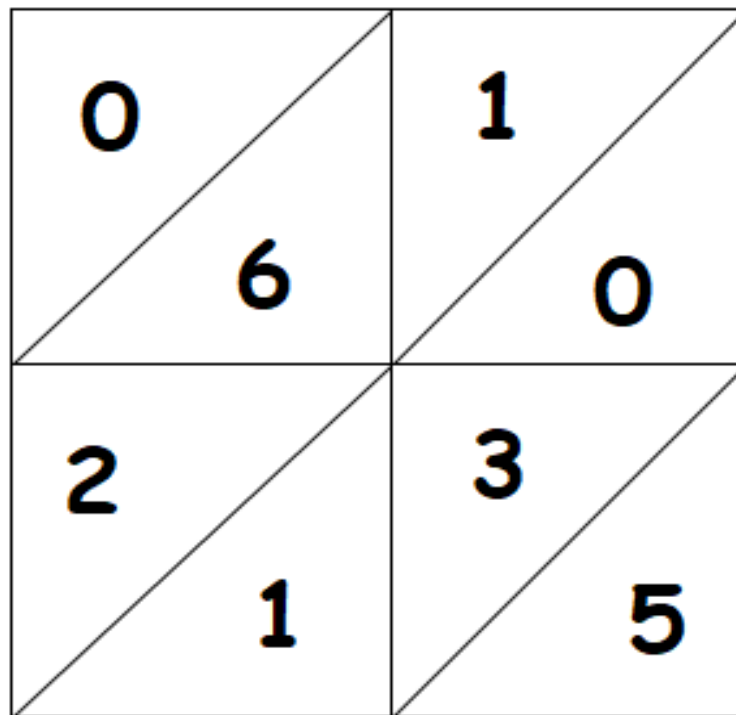
9. **Warcabów czas z Hekiem u Gajdara**
Dadzą Ci prelegenta zaraz! **GRY/T/CZUK**

10. **Kawałek tańca włóż w psowatego**
I wykładowcę masz kolejnego! **WIL/CZA/K**

Zadanie 5.

**JAKIE TO
DZIAŁANIE?**

**Jakie to działanie
i jaki jest jego wynik (6 p.)?**



	3	5
2	0	1
	6	0
7	2	3
	1	5

$$35 \times 27 = 945$$

Zadanie 6.

MINI ZOO

Jakie to zwierzę? (6 p.)

1. Zwija się w węzeł przy polowaniu
2. Śpi w hamaku ze skarpetki
3. Filip z „Pszczółki Mai”
4. Była poddawana straszному eksperymentowi karmienia czekoladą
5. Mały, puszysty i wbiegł na drzewo
6. Ma niebieskie oczy w odróżnieniu od wilka



1) murena



2) szczur



3) szarańcza



4) mysz



5) dziógiel



6) Husky

Zadanie 7.

**KTO TO
POWIEDZIAŁ...?**

Który z prelegentów w swoim wykładzie powiedział... (10 p.)

**1) PYTANIE JEST CIEKAWSZE:
CZY MOŻNA OSTRZEJ POLECIEĆ?**

**2) TRZEBA ZAPYTAĆ, CO SIĘ
DZIEJE Z WĘZŁEM, GDY W OGÓLE
DZIURKI NIE MA?**

3) JA JESTEM ŚWIADOM TEGO, ŻE
JESTEM OSTATNIĄ RZECZĄ, JAKA
ODDZIELA WAS OD OBIADU

4) JEGO NAJBLIŻSI SĄSIEDZI
MÓWIĄ MU: WEŹ SIĘ NIE
WYGŁUPIAJ, USTAW SIĘ TAK JAK
MY!

5) ALBO JEST WSZYSTKO JASNE,
ALBO JUŻ DAWNO NIE WIEDZĄ
PAŃSTWO O CZYM MÓWIĘ

6) RAZ MI WYSZEDŁ
SCHWARZENEGER

7) TO JEST TAK JAK Z
GRZECHAMI: WYBACZA SIĘ TO, CO
LEKKIE, A KARZE ZA TO, CO
CIĘŻKIE

8) JAK NIE PROWADZĘ
SAMOCHODU, TO NIE ODRÓŻNIAM
PRAWĘJ OD LEWEJ

9) TO JEST TA CZĘŚĆ, NA KTÓRĄ
BĘDZIEMY BUDOWAĆ CZOŁG, ALE
NA RAZIE WCHODZIMY DO
LABIRYNTU

10) NIE WIEM, CZY WSZYSTY
WIEDZĄ, JAK WYGLĄDA
MASZYNA DO PISANIA

- 1) PYTANIE JEST CIEKAWSZE: CZY MOŻNA OSTRZEJ POLECIEĆ? - ANDRZEJ KOMISARSKI
- 2) TRZEBA ZAPYTAĆ, CO SIĘ DZIEJE Z WĘZŁEM, GDY W OGÓLE DZIURKI NIE MA? - PIOTR SZYMCZAK
- 3) JA JESTEM ŚWIADOM TEGO, ŻE JESTEM OSTATNIĄ RZECZĄ, JAKA ODDZIELA WAS OD OBIADU - DANIEL WÓJCIK
- 4) JEGO NAJBLIŻSI SĄSIEDZI MÓWIĄ MU: WEŹ SIĘ NIE WYGŁUPIAJ, USTAW SIĘ TAK JAK MY! PIOTR FRONCZAK

5) ALBO JEST WSZYSTKO JASNE, ALBO JUŻ
DAWNO NIE WIEDZĄ PAŃSTWO O CZYM MÓWIĘ -
BARTOSZ WILCZYŃSKI

6) RAZ MI WYSZEDŁ SCHWARZENEGER -
PRZEMYSŁAW BIECEK

7) TO JEST TAK JAK Z GRZECHAMI: WYBACZA SIĘ
TO, CO LEKKIE, A KARZE ZA TO, CO CIĘŻKIE
- ANDRZEJ DĄBROWSKI

8) JAK NIE PROWADZĘ SAMOCHODU, TO NIE
ODRÓŻNIAM PRAWĘJ OD LEWEJ - ANNA
GIERZKIEWICZ-PIENIAŻEK

9) TO JEST TA CZĘŚĆ, NA KTÓRĄ BĘDZIEMY
BUDOWAĆ CZOŁG, ALE NA RAZIE WCHODZIMY
DO LABIRYNTU - ŁUKASZ BOŻYK

10) NIE WIEM, CZY WSZYSCY WIEDZĄ, JAK
WYGLĄDA MASZYNA DO PISANIA
- TOMASZ KAZANA

GRATULACJE

