

KONKURS LINGWISTYKI MATEMATYCZNEJ
DLA SZKÓŁ PODSTAWOWYCH „WIEŻA BABEL” 2022/23, kategoria JUNIORZY (kl. VI-VIII SP)

FINAŁ, Instytut Matematyczny Uniwersytetu Wrocławskiego, 21 I 2023

imię i nazwisko:

Zad. 1. (16 pkt) Uzupełnij luki, odpowiadając na pytania.

Dawni Rzymianie zaczynali rok od marca.

Którym miesiącem z kolei był dla nich september?

Triennale to wydarzenie organizowane co ile lat? A biennale?

Kwintet to zespół złożony z pięciu muzyków. Tryga to starożytny wóz zaprzężony w trzy konie.

Sekstyl to $\frac{1}{6}$ populacji. Kwadrant to ćwierć okręgu.

Kwadrywium to cztery z tzw. sztuk wyzwolonych.

Jaka jest wspólna nazwa pewnych trzech sztuk wyzwolonych?

Co to jest: trigamia?

kwintyl? centyl?

oktant?

Jak nazywa się starożytny wóz zaprzężony w cztery konie?

Jak nazywa się starożytny wóz zaprzężony w dwa konie?

Jak się nazywa rower o czterech kołach?

Z ilu muzyków składa się sekstet?

Trylion to po polsku liczba, której zapis składa się z jedynek i 18 zer. Ile zer ma centylion?

A septylion?

Słowo „polis” to po grecku ‘miasto’.

Jak myślisz: skąd wzięła się nazwa stolicy Libii oraz miasta w Libanie – Trypolis? Jak można by przetłumaczyć ją na polski?

.....
.....
.....
.....

Zad. 2. (17 pkt) Oto kilka form czasowników w języku katalońskim (używanym we wschodniej Hiszpanii, południowej Francji, Andorze i na Sardynii), a obok ich tłumaczenia podane w przypadkowej kolejności.

agafen	A. bierzesz
agafes	B. biorą
halen	C. brali
menes	D. ciągną
van agafar	E. idziesz
vas	F. prowadziłeś
vas menar	G. prowadzisz

Przy każdym wyrażeniu katalońskim dopisz literę, którą oznaczono jego tłumaczenie.

Zapisz po katalońsku: idą ciągniesz

 prowadzą brałeś ciągnęli

Zad. 3. (20 pkt) Oto kilka wyrażen w używanym przez ponad 3 miliony ludzi w środkowej Afryce, głównie w Kenii, języku luo, a obok ich tłumaczenia podane w przypadkowej kolejności.

adek	A. wtorek
ang'uen	B. środa
apar gabich	C. kwiecień
due mar ang'uen	D. grudzień
due mar apar gariyo	E. trzy
pier ang'uen gadek	F. cztery
Tich adek	G. piętnaście
Tich ariyo	H. czterdzieści trzy

Przy każdym wyrażeniu w luo dopisz literę, którą oznaczono jego tłumaczenie.

Co znaczy *due mar apar gachiel*?

Zapisz cyframi działanie *apar gaboro + pier aboro gariyo = pier apar*.

Zapisz w luo: marzec piątek

czternaście dwadzieścia jeden

imię i nazwisko:

Zad. 4. (24 pkt)

Używany na południowym zachodzie Indii pismem kannada zapisano kilka działań. Zapisz obok wszystkie te działania cyframi arabskimi.

$$೫ \cdot ೫೫ = ೨೭೫ \dots\dots\dots$$

$$೪ \cdot ೪ = ೮ + ೮ = ೧೬ \dots\dots\dots$$

$$೮ + ೧ = ೯ \dots\dots\dots$$

Zad. 5. (23 pkt) Oto 11 wyrażeń liczebnikowych w bengali (języku spokrewnionym z hindi używanym przez ok. 200 milionów ludzi w Bangladeszu i na północnym wschodzie Indii), a obok ich tłumaczenia podane w przypadkowej kolejności.

- | | |
|-------------------------|-------------------|
| āmār duikhānā bai | A. ta książka |
| baikhānā | B. moje 2 książki |
| cārgāchā lāthi | C. 3 książki |
| cārjan meye | D. 3 dziewczynki |
| cārkhānā bai | E. 3 ludzi |
| kayekkhānā mukh | F. 3 dużych ludzi |
| lāthigāchā | G. 4 książki |
| tinjan bara mānus | H. 4 dziewczynki |
| tinjan mānus | I. 4 patyki |
| tinjan meye | J. ten patyk |
| tinkhānā bai | K. kilka twarzy |

Przy każdym wyrażeniu bengalskim dopisz literę, którą oznaczono jego tłumaczenie.

Zapisz po bengalsku: 3 patyki kilkoro ludzi

2 dziewczynki ta dziewczynka

2 twarze ta twarz

KONKURS LINGWISTYKI MATEMATYCZNEJ
DLA SZKÓŁ PODSTAWOWYCH „WIEŻA BABEL” 2022/23, kategoria MŁODZICY (kl. III-V SP)

FINAŁ, Instytut Matematyczny Uniwersytetu Wrocławskiego, 21 I 2023

imię i nazwisko:

Zad. 1. (16 pkt) Uzupełnij luki, odpowiadając na pytania.

Dawni Rzymianie zaczynali rok od marca.

Którym miesiącem z kolei był dla nich september?

Triennale to wydarzenie organizowane co ile lat? A biennale?

Kwintet to zespół złożony z pięciu muzyków. Tryga to starożytny wóz zaprzężony w trzy konie.

Sekstyl to $\frac{1}{6}$ populacji. Kwadrant to ćwierć okręgu.

Kwadrywium to cztery z tzw. sztuk wyzwolonych.

Jaka jest wspólna nazwa pewnych trzech sztuk wyzwolonych?

Co to jest: trigamia?

kwintyl? centyl?

oktant?

Jak nazywa się starożytny wóz zaprzężony w cztery konie?

Jak nazywa się starożytny wóz zaprzężony w dwa konie?

Jak się nazywa rower o czterech kołach?

Z ilu muzyków składa się sekstet?

Trylion to po polsku liczba, której zapis składa się z jedynek i 18 zer. Ile zer ma centylion?

A septylion?

Słowo „polis” to po grecku ‘miasto’.

Jak myślisz: skąd wzięła się nazwa stolicy Libii oraz miasta w Libanie – Trypolis? Jak można by przetłumaczyć ją na polski?

.....
.....
.....
.....

imię i nazwisko:

Zad. 4. (24 pkt)

Używany na południowym zachodzie Indii pismem kannada zapisano kilka działań. Zapisz obok wszystkie te działania cyframi arabskimi.

$$೫ \cdot ೫೫ = ೨೭೫ \dots\dots\dots$$

$$೪ \cdot ೪ = ೮ + ೮ = ೧೬ \dots\dots\dots$$

$$೮ + ೧ = ೯ \dots\dots\dots$$

Zad. 5. (23 pkt) Oto 11 wyrażeń liczebnikowych w bengali (języku spokrewnionym z hindi używanym przez ok. 200 milionów ludzi w Bangladeszu i na północnym wschodzie Indii), a obok ich tłumaczenia podane w przypadkowej kolejności.

- | | |
|-------------------------|-------------------|
| āmār duikhānā bai | A. ta książka |
| baikhānā | B. moje 2 książki |
| cārgāchā lāthi | C. 3 książki |
| cārjan meye | D. 3 dziewczynki |
| cārkhānā bai | E. 3 ludzi |
| kayekkhānā mukh | F. 3 dużych ludzi |
| lāthigāchā | G. 4 książki |
| tinjan bara mānus | H. 4 dziewczynki |
| tinjan mānus | I. 4 patyki |
| tinjan meye | J. ten patyk |
| tinkhānā bai | K. kilka twarzy |

Przy każdym wyrażeniu bengalskim dopisz literę, którą oznaczono jego tłumaczenie.

Zapisz po bengalsku: 3 patyki kilkoro ludzi

2 dziewczynki ta dziewczynka

2 twarze ta twarz

**KONKURS LINGWISTYKI MATEMATYCZNEJ
DLA SZKÓŁ PODSTAWOWYCH „WIEŻA BABEL” 2022/23, FINAŁ**

SCHEMAT OCENIANIA – obie kategorie

Zad. 1. (16·1 pkt)

Którym miesiącem z kolei był dla nich september? siódmym

Triennale to wydarzenie organizowane co ile lat? co trzy A biennale? co dwa

Jaka jest wspólna nazwa pewnych trzech sztuk wyzwolonych? trywium / triwium

Co to jest: trigamia? posiadanie trzech żon / partnerek / partnerów

kwintyl? 1/5 populacji centyl? 1/100 populacji

oktant? 1/8 okręgu

Jak nazywa się starożytny wóz zaprzężony w cztery konie? kwadryga

Jak nazywa się starożytny wóz zaprzężony w dwa konie? biga

Jak się nazywa rower o czterech kołach? kwadrycykl

Z ilu muzyków składa się sekstet? sześciu

Trylion to po polsku liczba, której zapis składa się z jedyńki i 18 zer. Ile zer ma centylion? 600

A septylion? 42

Jak myślisz: skąd wzięła się nazwa stolicy Libii oraz miasta w Libanie – Trypolis? Jak można by przetłumaczyć ją na polski?

Były to regiony, w których mieściły się trzy miasta. Po polsku: Trójmiasto.

Zad. 2. (7·1+5·2 pkt)

agafen **B**

agafes **A**

halen **D**

menes **G**

van agafar **C**

vas **E**

vas menar **F**

A. bierzesz

B. biorą

C. brali

D. ciągną

E. idziesz

F. prowadziłeś

G. prowadzisz

idą **van**

ciągniesz **hales**

prowadzą **menen**

brałeś **vas agafar**

ciągnęli **van halar**

SCHEMAT OCENIANIA – kategoria JUNIOR

Zad. 3. (8·1+6·2 pkt)	adek E	A. wtorek
	ang'uen F	B. środa
	apar gabich G	C. kwiecień
	due mar ang'uen C	D. grudzień
	due mar apar gariyo D	E. trzy
	pier ang'uen gadek H	F. cztery
	Tich adek B	G. piętnaście
	Tich ariyo A	H. czterdzieści trzy

due mar apar gachiel listopad

apar gaboro + pier aboro gariyo = pier apar 18+82=100

marzec **due mar adek** piątek **Tich abich**

czternaście **apar gang'uen** dwadzieścia jeden **pier ariyo gachiel**

Zad. 4. (8·3 pkt) (za cyfry 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9); jeśli któraś cyfra została źle odczytana lub nieodczytana w którymkolwiek miejscu – nie przyznajemy za nią punktów)

$$\wp \cdot \wp\wp = \wp\wp\wp \quad 5 \cdot 55 = 275$$

$$\wp \cdot \wp = \wp + \wp = \wp\wp \quad 4 \cdot 4 = 8+8 = 16$$

$$\wp + \wp = \wp \quad 8+1 = 9$$

Zad. 5. (11·1+6·2 pkt)	āmār duikhānā bai B	A. ta książka
	baikhānā A	B. moje 2 książki
	cārgāchā lāthi I	C. 3 książki
	cārjan meye H	D. 3 dziewczynki
	cārkhānā bai G	E. 3 ludzi
	kayekkhānā mukh K	F. 3 dużych ludzi
	lāthigāchā J	G. 4 książki
	tinjan bara mānus F	H. 4 dziewczynki
	tinjan mānus E	I. 4 patyki
	tinjan meye D	J. ten patyk
	tinkhānā bai C	K. kilka twarzy

3 patyki **tingāchā lāthi**

kilkoro ludzi **kayekjan mānus**

2 dziewczynki **duijan meye**

ta dziewczynka **meyejan**

2 twarze **duikhānā mukh**

ta twarz **mukhkhānā**

SCHEMAT OCENIANIA – kategoria MŁODZIK

Zad. 3. (5·2 pkt) *due mar apar gachiel listopad*

marzec **due mar adek**

piątek **Tich abich**

czternaście **apar gang'uen**

dwadzieścia jeden **pier ariyo gachiel**

Zad. 4. (8·3 pkt) (za cyfry 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9); jeśli któraś cyfra została źle odczytana lub nieodczytana w którymkolwiek miejscu – nie przyznajemy za nią punktów)

$$\text{ᄃ} \cdot \text{ᄃᄃ} = \text{ᄃ} \text{ᄃ} \text{ᄃ} \quad 5 \cdot 55 = 275$$

$$\text{ᄃ} \cdot \text{ᄃ} = \text{ᄃ} + \text{ᄃ} = \text{ᄃ} \text{ᄃ} \quad 4 \cdot 4 = 8 + 8 = 16$$

$$\text{ᄃ} + \text{ᄃ} = \text{ᄃ} \quad 8 + 1 = 9$$

Zad. 5. (11·1+6·2 pkt)

āmār duikhānā bai **B**

baikhānā **A**

cārgāchā lāthi **I**

cārjan meye **H**

cārkhānā bai **G**

kayekkhānā mukh **K**

lāthigāchā **J**

tinjan bara mānus **F**

tinjan mānus **E**

tinjan meye **D**

tinkhānā bai **C**

A. ta książka

B. moje 2 książki

C. 3 książki

D. 3 dziewczynki

E. 3 ludzi

F. 3 dużych ludzi

G. 4 książki

H. 4 dziewczynki

I. 4 patyki

J. ten patyk

K. kilka twarzy

3 patyki **tingāchā lāthi**

2 dziewczynki **duijan meye**

2 twarze **duikhānā mukh**

kilkoro ludzi **kayekjan mānus**

ta dziewczynka **meyejan**

ta twarz **mukhkhānā**