

# XXI OLIMPIADA LINGWISTYKI MATEMATYCZNEJ (2022/23)

ELIMINACJE SZKOLNE, 23 IX 2022

Pkt:

IMIĘ I NAZWISKO: .....

SZKOŁA: .....

Na rozwiązanie wszystkich zadań przeznaczone jest 120 minut. Odpowiedzi należy podać w wyznaczonych miejscach.

**Zad. 1.** Oto pięć kolorów i ich kody w systemie ColorADD.



**1.1. (8 pkt)** Oto kody czterech innych kolorów:



Wiadomo, że każdy z nich znajduje się na liście: biały, ceglasty, różowy, srebrny, fioletowy.

Kod jakiego koloru oznaczyliśmy literą: a? .....

b? .....

c? .....

d? .....

**1.2. (7 pkt)**

W systemie ColorADD kolor szary ma dwa oznaczenia. Podaj je. ....

**1.3. (3 pkt)** Co w kodach tego systemu oznacza lewy nawias? .....

.....

.....

**1.4. (12 pkt)** Podaj kod koloru:

czerwonego .....      żółtego .....      zielonego .....

\* Opublikowany w 2013 r. przez portugalskiego grafika, Miguela Neivę system oznaczania kolorów przy użyciu prostych kształtów, opracowany dla ludzi z daltonizmem (których jest na świecie ok. 500 mln, przede wszystkim wśród mężczyzn), stosowany obecnie np. w transporcie publicznym, ruchu drogowym czy niektórych szkołach i szpitalach, głównie w Portugalii.

**Zad. 2.** Oto kilka słów języka nahuatl\*:      **nochtli** – opuncja (rodzaj kaktusa)

teotl – bóg      cuauhtl – drzewo

yacatl – nos      xolotl – stwór

calli – dom      calotli – ulica

chocolatl – napój ze sproszkowanymi prażonymi nasionami kakaowca

**2.1. (8 pkt)** Oto dziewięć dalszych słów nahuatl:

acalotli   acalyacatl   calyacatl   calpan   nocalhuan   nopan   nototol   xayacatl   xocolia

.....

A oto ich znaczenia podane w przypadkowej kolejności:

- 1) front domu   2) w domu   3) moje domy   4) na/we mnie   5) mój indyk  
6) maska   7) dziób statku   8) kanał   9) robić gorzkim

Pod każdym słowem w języku nahuatl dopisz numer jego tłumaczenia.

**2.2. (4 pkt)** Nazwa geograficzna Teonochtítlan oznacza dosłownie „miejsce świętych opuncji”. Jak przetłumaczyć nazwę Cuauhxacatitlan?

.....

**2.3. (4 pkt)** Słowo *axolotl* przeszło z nahuatl do języka polskiego i wielu innych. (Aksolotl to rodzaj płaza). Objaśnij jego oryginalne znaczenie.

.....

**2.4. (4 pkt)** Co znaczy *atl*? .....

**2.5. (10 pkt)** Jak jest w nahuatl:

droga ..... statek .....

\* Język Azteków, z rodziny uto-azteckiej, używany w wielu wariantach od ok. 1,5 tys. lat na terenie dzisiejszego Meksyku, obecnie również w krajach ościennych, w sumie przez ponad 1,5 mln ludzi. Pochodzą z niego m.in. słowa: awokado, guacamole, chili, kakao, czekolada, kojot, ocelot. Aztek, Meksyk oraz angielskie „tomato”.

‘tl’ oznacza pojedynczą głoskę podobną do połączenia *t* i *l*, ‘c’ przed samogłoskami czyta się jak polskie *k*, ‘hu’ oraz ‘uh’ – jak angielskie „w”, ‘ch’ – jak w angielskim „chat”, ‘x’ – jak angielskie „sh”. W niektórych słowach ‘x’ zamienia się na ‘ch’.

**Zad. 3.** Eneasza i Marysia grają w bingo, w którym losowane liczby odczytywane są w języku kutenai\*. Bingo polega na zaznaczaniu tych liczb na planszy, a wygrywa osoba, na której planszy cztery spośród wylosowanych liczb ułożą się w linię pionową, poziomą lub ukośną.

Wylosowano kolejno:                    ʔitwumʔaqaykitwu

qaʔsaʔitwunwumʔaʔinmisanwumʔayi·ku

qaʔsanwumʔaxa·ça

wuxa·çaʔitwunwumʔawistaʔa

ʔitwunwumʔaqaykitwunwu

qaykitwuʔitwunwumʔayi·kunwumʔaʔas

wistaʔanwumʔaʔinmisa

Oto plansze Eneasza i Marysi po zaznaczeniu na nich tych liczb:

PLANSZA ENEASZA

19	365	47	2
640	807	34	52
271	511	89	190
480	12	444	60

PLANSZA MARYSI

511	807	52	769
278	19	34	592
76	952	444	158
89	18	90	5

**3.1. (16 pkt)** Następnie wylosowano jeszcze cztery liczby, z których każda znajduje się na obu planszach. Jakie to liczby? (Zapisz cyframi).

yi·kuʔitwunwumʔaʔitwumʔaʔuki .....

xa·çaʔitwunwumʔaxa·çanwumʔaxa·ça .....

yi·kunwumʔaʔas .....

wuxa·çanwumʔaqaykitwu .....

**3.2. (4 pkt)** Następnie wylosowano liczbę wistaʔaʔitwunwumʔaʔinmisanwumʔaqaykitwu.

Jaka to liczba? ..... Kto dzięki temu wygra? .....

**3.3. (20 pkt)** Na odwrocie tej kartki podaj każdą liczbę, która dałaby zwycięstwo drugiej osobie, gdyby została wylosowana zamiast powyższej. (Odpowiedzi zapisz cyframi i w języku kutenai).

\* Język Kutenajów, około 1,5 tys. rdzennych mieszkańców pogranicza obecnych terytoriów USA i Kanady, o nieustalonym pokrewieństwie z jakkolwiek z około stu znanych rodzin językowych Ameryki, używany przez około 100 osób, zapisywany dostosowanym alfabetem łacińskim, w którym ʔ, ç, ń, t, ʔ oznaczają specyficzne spółgłoski, a kropka po literze – wydłużenie samogłoski.

# XXI OLIMPIADA LINGWISTYKI MATEMATYCZNEJ

## ELIMINACJE SZKOLNE – odpowiedzi i schemat oceniania

**1.1. (4·2 pkt)**

- a: srebrny
- b: różowy
- c: ceglasty
- d: biały

**1.2. (7 pkt)**



i

Jeśli podano jeden z tych symboli oraz być może inny błędny – przyznajemy 3 pkt.

**1.3. (3 pkt)** metaliczność/połysk/blask

Za odpowiedź odwołującą się do szlachetności (metali) przyznajemy 1 pkt.

**1.4. (3·4 pkt)**

czerwony:



żółty:



zielony:



Jeśli któryś kod został podany w negatywie

(tj. odpowiednią odpowiedzią jest



,



lub



) – przyznajemy za niego 2 pkt.

Jeśli któryś kod został umieszczony w ramce

(tj. odpowiednią odpowiedzią jest



,



lub



) – przyznajemy za niego 2 pkt.

**2.1. (8 pkt)** acalotli acalyacatl calyacatl calpan nocalhuan nopan nototol xayacatl xocolia  
8 7 1 2 3 4 5 6 9

Liczba punktów = liczba poprawnie przypisanych liczb pomniejszona o 1.

**2.2. (4 pkt)** *miejsce drewnianych/drzewnych/drzewiastych masek*

*miejsce drewnianych/drzewnych/drzewiastych ...*,

gdzie zamiast wielokropka jest jakiś rzeczownik w liczbie mnogiej – 2 pkt

*miejsce drewnianej/drzewnej/drzewiastej maski* – 2 pkt

*miejsce masek drzew/drzewa* – 2 pkt

*miejsce ... masek*, gdzie zamiast wielokropka jest jeden przymiotnik niezwiązany z drzewem ani drewnem – 2 pkt (Uwaga: jeśli słowo „maska” występuje w liczbie poj., nie przyznajemy punktów!)

Za odpowiedzi, gdzie określeniem słowa „miejsce” jest „drzewo” lub „drzewa” (np. *miejsce zamaskowanych/osłoniętych drzew / drzew-masek / drzew z maskami*), nie przyznajemy punktów.

**2.3. (4 pkt)** wodny stwór (Za inne odpowiedzi nie przyznajemy punktów).

**2.4. (4 pkt)** woda/płyn/ciecz (Za inne odpowiedzi nie przyznajemy punktów).

**2.5. (2·5 pkt)**

droga = otli (2 pkt za odpowiedź „otli” lub „otli...”, gdzie po „i” jest najwyżej jedna samogłoska)

statek = acalli (2 pkt za odpowiedź „acal” lub „acal...”, gdzie po „l” jest najwyżej jedna samogłoska)

**3.1. (4·4 pkt)** yi·ku?itwunwum?axa?itwum?axa?uki 511

xa·?axa?itwunwum?axa·?axanwum?axa·?axa 444

yi·kunwum?axas 52

wuxa·?axanwum?axaqaykitwu 89

**3.2.** Jaka to liczba? 769 (3 pkt) Kto dzięki temu wygra? Marysia (1 pkt)

**3.3. (5·4 pkt)** 640 ?inmisa?itwunwum?axa·?axanwu

271 ?as?itwunwum?awista?anwum?axa?uki (W rzeczywistości po pierwszym s jest znak †, ale nie da się tego ustalić na podstawie danych zadania).

12 ?itwum?axas

47 xa·?axanwum?awista?axa

60 ?inmisanwu

Jeśli w którejś odpowiedzi przy właściwym zapisie cyfrowym jest napis, z którego poprawny da się uzyskać przez wykreślenie, dopisanie, zmianę lub zamianę kolejności maksymalnie ośmiu kolejnych liter, przyznajemy za nią 2 pkt.

Od punktacji za właściwe liczby odejmujemy (nie przekraczając zera) 4 pkt, jeśli wymieniono jedną nieprawidłową, a 8 pkt – jeśli więcej niż jedną.