

## OLIMPIADA LINGWISTYKI MATEMATYCZNEJ 2020/21 – zawody III etapu (eliminacje finałowe)

Na rozwiązanie wszystkich zadań przeznaczone jest 180 minut.

Rozwiązanie każdego zadania należy napisać na osobnej kartce, podpisując ją imieniem i nazwiskiem drukowanymi literami oraz wyraźnie opatrując numerem zadania.

Skany lub fotografie rozwiązań należy wysłać na adres *olimpiadalingwistyczna@gmail.com*, wpisując w temacie wiadomości swoje imię i nazwisko. Przy wysyłaniu wiadomość należy zapisać w programie pocztowym.

Zad. 1.1 (10 pkt) Do każdego ze słów i wyrażeń oznaczonych literami A-U dopasuj liczbę przypisaną do jego odpowiednika w języku *abc123*.

A. bezpieczeństwa	1. ćeberlyk
B. cyfra	2. gożpus
C. godło państwowe	3. gożtet
D. granica	4. gożjany
E. horyzont	5. ingoż
F. hymn państwowy	6. kreżgur
G. językoznawca	7. kreżgurci
H. kompozytor	8. kungoż
I. liczyć	9. kungur
J. list	10. kunlyk
K. litera	11. kunpus
L. melodia	12. kuntem
M. niemy	13. kylbugor
N. niezliczony	14. kylbur
O. ozdabiać	15. kylburci
P. państwowość	16. kyltem
Q. piękno	17. kylci
R. pisać	18. lydpus
S. poeta	19. lydtem
T. słownik	20. lydpany
U. wiersz	21. ćeberpany

1.2 (9 pkt) Przetłumacz na polski: *in, lyd, pus*.

1.3 (12 pkt) Wiedząc, że *uz* to w języku *abc123* ‘praca’, a *anaj* – ‘matka’, przetłumacz na *abc123*:  
macierzyństwo, robotnik, sierota.

Zad. 2. Oto trzy fragmenty piosenek laureata Nagrody Nobla, Boba Dylana oraz te teksty po zakodowaniu, w którym nie uwzględniono podziału na wersy. Łamanie linii w tekście zakodowanym nie ma znaczenia.

X) *Corrina, Corrina Gal, where you been so long?*  
*Corrina, Corrina Gal, where you been so long?*  
*I been worr'in' 'bout you, baby*  
*Baby, please come home*

062935351727015553001-7 53140123008-9

4515093509534929415303090927533729532329271365009-16 008-46

180032-37 45002-4 67005-6 675367030030-31 390028-31 008-9

03010349530400121-123 008-9 31230901370027-28 0529250027-28 1500139-141

Y) *I don't care what you do,*  
*I don't care what you say*  
*I don't care where you go or how long you stay*

18530729276739530501350953451501007-8 492941002-4 5553001-22 3701490026-41

090011-13 0019-22 1329532935531529455323004-5 130044-49 390050-51

Z) *Two by two they step into the ark*  
*Two by two they step in the dark*  
*Three by three they're turning the key*

4045295303495339002-4 391509006-7 37390931531727390010-14

5301352153001-23 0026-30 070031-35 1535090029-30 005-8 0069-73

0012-15 670070-71 007-8 4135270022-23 130026-30 210014-15

Zad. 2.1 (20 pkt) Dokończ kodowanie tekstu Z, jeśli jego kolejne dwa wersy to:

*Four by four they turn it some more*  
*Two by two to another rendezvous*

Zad. 2.2 (16 pkt) Oto zakodowany fragment innego tekstu, z podziałem na wersy, które podaliśmy jednak w przypadkowej kolejności. Zapisz oryginalną treść i podaj prawidłową kolejność wersów.

a) 001-7 00106-119 0071-72 0069-70 5349294157

b) 001-21 012323530735093737090753170039-40 130067-68 0038-40

c) 4617131323095345002-8 002-7 231721006-7 0153134931374953334109092753

d) 001-21 39170064-66 3915006-7 2529290039-40 17375303230036-37 53

Zad. 3. Oto kilkanaście określeń czasu zapisanych w języku xyz987.

00:10      ከሌሊቱ ስድስት ሰዓት ከ አስር ደቂቃ

01:20      ከሌሊቱ ሰባት ሰዓት ከ ሃያ ደቂቃ

02:57      ከሌሊቱ ለ ዘጠኝ ሰዓት ሶስት ደቂቃ ጉዳይ

03:05      ከሌሊቱ ዘጠኝ ሰዓት ከ አምስት ደቂቃ

05:04      ከሌሊቱ አስራ አንድ ሰዓት ከ አራት ደቂቃ

06:30      ከጥዋቱ አስራ ሁለት ሰዓት ተኩል

07:45      ከጥዋቱ ለ ሁለት ሰዓት ሩብ ጉዳይ

08:15      ከጥዋቱ ሁለት ሰዓት ከ ሩብ

09:52      ከጥዋቱ ለ አራት ሰዓት ስምንት ደቂቃ ጉዳይ

10:29      ከጥዋቱ አራት ሰዓት ከ ሃያ ዘጠኝ ደቂቃ

12:40      ከቀኑ ለ ሰባት ሰዓት ሃያ ደቂቃ ጉዳይ

13:56      ከቀኑ ለ ስምንት ሰዓት አራት ደቂቃ ጉዳይ

15:17      ከቀኑ ዘጠኝ ሰዓት ከ አስራ ሰባት ደቂቃ

18:23      ከምሽቱ አስራ ሁለት ሰዓት ከ ሃያ ሶስት ደቂቃ

21:16      ከምሽቱ ሶስት ሰዓት ከ አስራ ስድስት ደቂቃ

3.1 (12 pkt) Zapisz cyframi:

a) ከሌሊቱ ስምንት ሰዓት ተኩል

b) ከጥዋቱ አንድ ሰዓት ከ አንድ ደቂቃ

c) ከጥዋቱ ለ አምስት ሰዓት ስድስት ደቂቃ ጉዳይ

d) ከቀኑ ስድስት ሰዓት ከ አስራ ስምንት ደቂቃ

3.2 (16 pkt) Zapisz w języku xyz987.

04:35

09:15

19:22

20:43

3.3 (5 pkt) Wyjaśnij, w jaki sposób konstruuje się określenia czasu w języku xyz987.

OLIMPIADA LINGWISTYKI MATEMATYCZNEJ 2020/21  
zawody III etapu – odpowiedzi i schemat oceniania

1.1 (10 pkt; po 0,5 za każde prawidłowe przyporządkowanie, począwszy od drugiego)	A12	J3
	B18	K2
	C11	L6
	D8	M16
	E5	N19
	F9	O21
	G17	P10
	H7	Q1
	I20	R4
		S15
		T13

1.2 (3·3 pkt)

*in* – ‘niebo’, uznawaliśmy również: ‘łąd’, ‘krajobraz’, ‘widok’, ‘wzrok’, ‘daleko’, ‘koniec’,  
‘wyraz związany z widzeniem’  
*lyd* – ‘liczba’, uznawaliśmy również: ‘numer’, ‘jednostka’, ‘coś związanego z liczeniem’;  
nie uznawaliśmy: ‘ilość’, ‘liczenie’, ‘kalkulacja’, ‘matematyka’, ‘wyraz związany  
z liczeniem’ ani innych określeń, które nie precyzują, że chodzi o rzeczownik  
*pus* – ‘znak’, ‘symbol’

1.3 (3·4 pkt;

za każdą nieprawidłową cząstkę  
dodaną do właściwej odpowiedzi odejmujemy 2 pkt)

macierzyństwo – *anajlyk*  
robotnik – *użći*  
sierota – *anajtem*

2.1 (20 pkt)

5312290092-93 004-7 1100108-111 0012-16 0091-94 0021-22 390016-17 29250029-30  
25290088-90 001-12 003-4 0127290012-14 00110-111 0070-71 270709514300108-109 37

2.2 (4 pkt za podanie kolejności linijek kodu  
+ 4·3 pkt za kolejne wersy, w tym znak interp.  
na końcu (niekoniecznie kropka))

cbda:

*Wiggle wiggle wiggle like a gypsy queen*  
*Wiggle wiggle wiggle all dressed in green*  
*Wiggle wiggle wiggle till the moon is blue*  
*Wiggle till the moon sees you.*

3.1 (4 · (1 pkt za godzinę + 2 pkt za minuty)) a) 02:30, b) 07:01, c) 10:54, d) 12:18

3.2 (4·4 pkt) ከሌሊቱ ለ አስራ አንድ ሰዓት ሃያ አምስት ደቂቃ ጉዳይ  
ከጥዋቱ ሰስት ሰዓት ከ ፋብ  
ከምሽቱ አንድ ሰዓት ከ ሃያ ሁለት ደቂቃ  
ከምሽቱ ለ ሰስት ሰዓት አስራ ሰባት ደቂቃ ጉዳይ

3.3.

I (1 pkt) Godziny określone liczbami 1-12 to nasze 7-18 i 19-6.

II (1 pkt) Stosuje się cztery określenia na poszczególne pory dnia:

ከሌሊቱ (godz. 0-6), ከጥዋቱ (6-12), ከቀኑ (12-18), ከምሽቱ (18-24).

III (0,5 pkt) Do określenia godzin i minut używa się tych samych liczebników.

IV (1,5 pkt) Poza pełnymi kwadransami godziny między X:01 a X:29 wyraża się jako:

[pora dnia] [X] [ሰዓት] [ከ] [minuty po] [ደቂቃ], a godziny między X:31 a X:59 jako:

[pora dnia] [ለ] [X+1] [ሰዓት] [minuty brakujące do godziny X+1] [ደቂቃ] [ጉዳይ].

V (1 pkt) Dla określenia godzin X:15 i X:45 w miejsce liczby minut i elementu [ደቂቃ]

używa się słowa ፋብ, a godzinę X:30 zapisuje jako: [pora dnia] [X] [ሰዓት] [ተኩል].