

Wojewódzki Konkurs Przedmiotowy z Informatyki

dla uczniów szkół podstawowych

w roku szkolnym 2021/2022

Etap szkolny – 12 października 2021 r.

Kod ucznia: _____ Wynik: _____/100 pkt.

Instrukcja dla ucznia:

Zanim przystąpisz do rozwiązywania testu, przeczytaj uważnie poniższą instrukcję.

1. Wpisz w wyznaczonym miejscu powyżej swój kod ustalony przez Komisję Konkursową. Nie wpisuj swojego imienia i nazwiska.
2. Przed rozpoczęciem pracy sprawdź, czy twój arkusz testowy jest kompletny. Niniejszy arkusz testowy składa się z 9 stron i zawiera 30 zadań.
3. Jeśli zauważysz jakiegokolwiek braki lub błędy w druku, zgłoś je natychmiast Komisji Konkursowej.
4. Odpowiedzi zaznacz długopisem z czarnym lub niebieskim tuszem.
5. Wszystkie zadania są zamknięte, jednokrotnego wyboru.
6. Nie używaj korektora. Jeżeli pomylisz się, błędną odpowiedź zaznacz krzyżykiem i ponownie zaznacz poprawną odpowiedź.
7. Przy każdym zadaniu podano maksymalną liczbę punktów, którą można uzyskać.
8. Pracuj samodzielnie.
9. Nie wolno wносить telefonów komórkowych na konkurs.
10. Całkowity czas na wykonanie testu pisemnego wynosi 60 minut.

Życzymy powodzenia!

1. Oblicz pole prostokąta (4 pkt.)

	A	B	C
1	Długość boku a w cm	Długość boku b w cm	Pole prostokąta w cm ²
2	12,2	20	=A4*B3
3	52	30	
4	95,6	75,2	
5	0,2	1,5	
6	6,31	3,5	
7	5	8	
8			

- a) 2868
- b) 2948
- c) 1858
- d) 4567

2. Zakres komórek obejmujących jeden wiersz lub jedną kolumnę, których zawartość chcemy umieścić na wykresie, będziemy traktować jako: (3 pkt.)

- a) Seria danych
- b) Obramowanie danych
- c) Grupa liczb
- d) Zbiór kolumn

3. Umieszczenie w dokumencie elektronicznym odwołania do innego dokumentu, nazywać będziemy: (4 pkt.)

- a) hipertączyem
- b) komunikacją
- c) złączyem
- d) sklejeniem

4. Co przedstawia poniższy rysunek? (2 pkt.)



- a) karta muzyczna
- b) karta graficzna
- c) karta sieciowa
- d) dysk HDD

5. Urządzenie do przekształcania obrazu na postać cyfrową, to: (2 pkt.)

- a) skaner
- b) drukarka
- c) drukarka 3D
- d) dysk SDD

6. Jak nazywa się zminiaturyzowany komputer posiadający wszystkie funkcje tradycyjnego zegarka elektronicznego oraz niektóre cechy smartfonu? (3 pkt.)

- a) smartfon
- b) tablet
- c) smartwatch
- d) watch

7. Zaznacz, co widzisz na rysunku. (3 pkt.)



- a) SDD
- b) HDD
- c) Pendrive
- d) RAM

8. Co wskazują strzałki na rysunku? (3 pkt.)



- a) Porty USB
- b) HDMI
- c) VGA
- d) PS/2

9. Ile wynosi jednostka pamięci 1 TB (terabajt)? (2 pkt.)

- a) 1024 GB
- b) 1024 B
- c) 1024 MB
- d) 1024 KB

10. Jak nazywamy wszystkie dane znajdujące się w komputerze i podłączone do niego urządzenia, do których mamy dostęp: foldery, pliki, zainstalowane programy, napęd CD/DVD, drukarka, itp.? (4 pkt.)

- a) zasoby komputera
- b) zbiór sekwencji
- c) zasoby pamięci
- d) zbiór rozkazów

11. Uzyskanie przestrzeni dyskowej w chmurze umożliwiają takie rozwiązania jak? (Wskaż prawidłowe) (3 pkt.)

- a) Dysk Google, Drobok, Dysk Any
- b) Dropbox, NTbox, Microsoft
- c) Microsoft OneDrive, Dropbox, Dysk Google
- d) Ntbox, Google Meet, Microsoft

12. Które, wymienione kroki w pełni opisują algorytmiczne rozwiązywanie problemów? (4 pkt.)

- a) określenie celu, analizę, zapisanie
- b) określenie problemu, analizę, rozwiązania problemu na przykładowych danych
- c) analizę problemu, opracowanie rozwiązania, zapisanie rozwiązania
- d) określenie problemu i celu do osiągnięcia, analizę problemu, opracowanie rozwiązania, zapisanie rozwiązania, sprawdzenie rozwiązania problemu na przykładowych danych

13. Program, który pod pozorem wykonywania użytecznych zadań podgląda nasze działania na naszym komputerze, to: (3 pkt.)

- a) koń trojański
- b) spam
- c) sms
- d) koń

14. Czy zbiór zasad kulturalnego i prawidłowego korzystania z poczty w Internecie to? (2 pkt.)

- a) netykieta
- b) regulamin pracowni
- c) zasady pracy z komputerem
- d) poprawne zachowanie

15. Czy niechciane wiadomości elektroniczne, to będzie: (2 pkt.)

- a) emotikon
- b) spam
- c) promocja
- d) reklama.

16. Co przedstawia skrypt, wybierz prawidłową odpowiedź. (5 pkt.)



- a) oblicza iloczyn dwóch liczb
- b) oblicza iloraz dwóch liczb
- c) oblicza sumę dwóch liczb
- d) oblicza średnią

17. Co przedstawia skrypt, wybierz prawidłową odpowiedź. (5 pkt.)



- a) Rysuje kompozycję kwadratów
- b) Rysuje kompozycję okręgów
- c) Rysuje kompozycję trójkątów
- d) Rysuje kompozycję linii

18. Oblicz wartość dziesiętną liczby $(1010)_2$ (3pkt.)

- a) 100
- b) 10
- c) 110
- d) 3

19. Oblicz wartość dziesiętną liczby $(1111)_2$ (3 pkt.)

- a) 11
- b) 27
- c) 5
- d) 15

20. Odczytaj z tabeli kodów ASCII następujące kody 65, 76, 97. Jaką skrywają nazwę? (2 pkt.)

0	24	↑	48	0	72	H	96	`	120	x	144	É	168	È	192	ˆ	216	ë	240	—
1	25	↓	49	1	73	I	97	a	121	y	145	Ê	169	É	193	˜	217		241	~
2	26	→	50	2	74	J	98	b	122	z	146	Ë	170	Ê	194		218		242	ˆ
3	27	←	51	3	75	K	99	c	123	{	147	Ï	171	Ë	195		219		243	˜
4	28	↵	52	4	76	L	100	d	124		148		172		196		220		244	ˆ
5	29	↻	53	5	77	M	101	e	125	}	149		173		197		221		245	
6	30	▲	54	6	78	N	102	f	126	~	150		174		198		222		246	÷
7	31	▼	55	7	79	O	103	g	127	Δ	151		175		199		223		247	
8	32		56	8	80	P	104	h	128	Ç	152		176		200		224		248	
9	33	!	57	9	81	Q	105	i	129	ü	153		177		201		225		249	
10	34	"	58	:	82	R	106	j	130	é	154		178		202		226		250	
11	35	#	59	;	83	S	107	k	131	â	155		179		203		227		251	
12	36	\$	60	<	84	T	108	l	132	ä	156		180		204		228		252	
13	37	%	61	=	85	U	109	m	133	å	157		181		205		229		253	
14	38	&	62	>	86	V	110	n	134	ê	158		182		206		230		254	
15	39	'	63	?	87	W	111	o	135	ç	159		183		207		231		255	
16	40	<	64	@	88	X	112	p	136		160		184		208		232			
17	41	>	65	A	89	Y	113	q	137	ë	161		185		209		233			
18	42	*	66	B	90	Z	114	r	138		162		186		210		234			
19	43	+	67	C	91	[115	s	139		163		187		211		235			
20	44	,	68	D	92	\	116	t	140		164		188		212		236			
21	45	-	69	E	93]	117	u	141		165		189		213		237			
22	46	.	70	F	94	^	118	v	142		166		190		214		238			
23	47	/	71	G	95	_	119	w	143		167		191		215		239			

Tablica kodów ASCII

- a) Ula
- b) ULA
- c) Ala
- d) ALA

21. Jak nazywa się darmowy system operacyjny rozpowszechniany nieodpłatnie na licencji GNU i LGPL, będący chętnie wykorzystywany jako system dla serwerów internetowych jak i też w komputerach domowych: (3 pkt.)

- a) Linux
- b) MS Windows
- c) Android
- d) macOS

22. Jaki kolor lasera jest wykorzystywany do odczytu płyty Blu-Ray? (3 pkt.)

- a) czerwony
- b) niebieski
- c) zielony
- d) czarny

23. Jaka licencja pozwala przez określony czas na bezpłatne korzystanie z programu w celu jego testowania? (4 pkt.)

- a) shareware
- b) adware
- c) GNU
- d) public domain

24. Aplikacje mobilne dla systemu operacyjnego Android, które są też najczęściej darmowe jak i również można pobrać je za niewielką opłatą ze specjalnego sklepu, to: (4 pkt.)

- a) AppStore
- b) Google Play
- c) Windows Store
- d) Dropbox

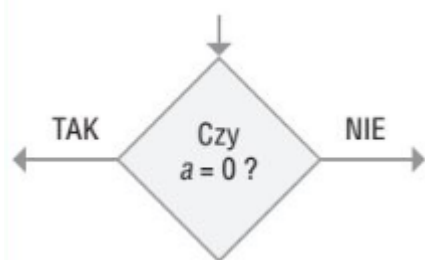
25. Program po uruchomieniu pozostaje na dysku twardym, gdzie jest zainstalowany, natomiast jego kopia zostaje umieszczona w: (wybierz miejsce): (3 pkt.)

- a) pamięci operacyjnej RAM
- b) w pamięci ROM
- c) na dysku SSD
- d) na dysku HDD

26. Ze względu na sposób tworzenia obrazu wyróżniamy grafikę: (3 pkt.)

- a) grafikę 2D i 3D
- b) grafikę rastrową i wektorową
- c) grafikę rastrową i 2D
- d) grafikę wektorową i trójwymiarową

27. Figura geometryczna stosowana w graficznym przedstawianiu algorytmu, prezentuje: (5 pkt.)

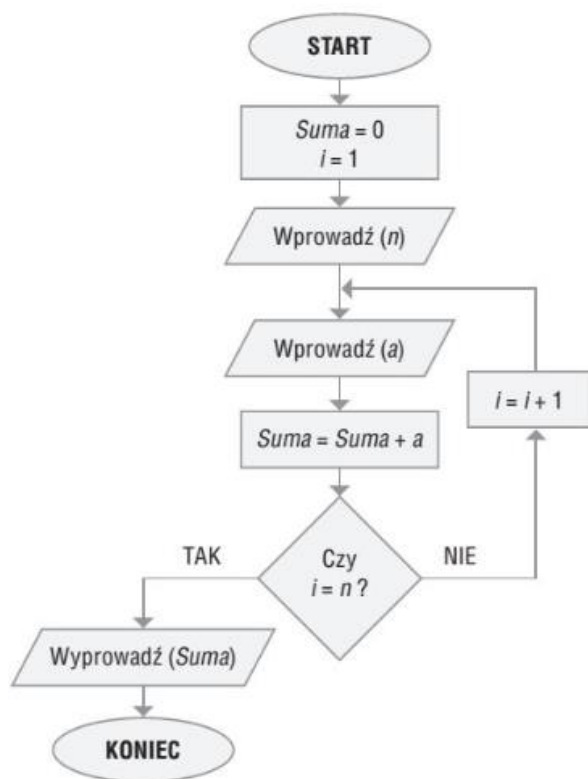


- a) Wykonywanie działań
- b) łącznik
- c) Sprawdzanie warunku
- d) Wprowadzanie danych

28. Ze względu na poziom wykonywania programu, języki programowania możemy podzielić na: (5 pkt.)

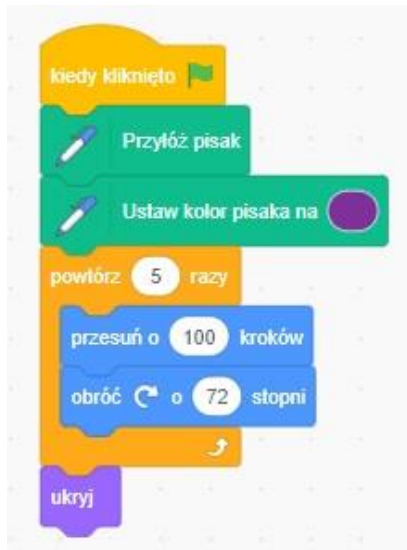
- a) języki wysokiego poziomu
- b) języki złożone i języki proste
- c) języki modułowe i obiektowe
- d) języki wysokiego poziomu i języki niskiego poziomu

29. Jest to schemat blokowy algorytmu, wybierz jakiego. (4 pkt.)



- a) Sumowania dwóch liczb
- b) Sumowania n liczb
- c) Sumowania iloczynu n liczb
- d) Iloczyn n liczb

30. Przykładowy program realizuje (wybierz): (4 pkt.)



- a) Realizuje iterację
- b) Realizuje rekurencję
- c) Realizuje algorytm sumowania pięciu liczb
- d) Realizuje mnożenie n liczb.