

Wojewódzki Konkurs Przedmiotowy z Informatyki

dla uczniów szkół podstawowych

w roku szkolnym 2022/2023

Etap szkolny – 11 października 2022 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 10 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. Jeden kilobajt to: (3)

- a) 8 bajtów
- b) 100 bajtów
- c) 1000 bajtów
- d) 1024 bajtów

2. Jak nazywa się usługa internetowa zapewniająca zamianę nazwy domenowej na adres IP? (3)

- a) HTTP
- b) DNS
- c) FTP
- d) SSH

3. Który z wymienionych protokołów przesyła dane w sposób zaszyfrowany? (3)

- a) HTTP
- b) DNS
- c) Telnet
- d) HTTPS

4. Oblicz wartość binarną liczby $(172)_d$: (3)

- a) 1010 1100
- b) 1010 1011
- c) 1100 1110
- d) 1011 1000

5. Oblicz wartość dziesiętną liczby zapisanej binarnie (1110 0111) (3)

- a) 247
- b) 197
- c) 252
- d) 231

6. Które złącze komputera przeznaczone jest do podłączenia monitora? (3)

- a) RJ-45
- b) USB
- c) HDMI
- d) e-SATA

7. Który interfejs dysku jest najbardziej wydajny? (3)

- a) SATA
- b) M.2
- c) USB
- d) USB-C

8. Typowa drukarka atramentowa do wydruku kolorowego używa kolorów: (4)

- a) różowy (pink), granatowy (navy blue), szary (grey).
- b) błękitny (cyan), fuksja (magenta) / żółty (yellow),
- c) czerwony (red), zielony (green), niebieski (blue),
- d) pomarańczowy (orange), niebieski (blue), żółty (yellow)

9. Jak nazywa się centralny układ przetwarzający komputera? (3)

- a) mostek północny
- b) sterownik magistrali pamięci
- c) procesor
- d) kontroler USB

10. Po wyłączeniu zasilania komputera dane znikają z pamięci: (3)

- a) ROM
- b) EPROM
- c) RAM
- d) EEPROM

11. Korzystając z fragmentu tablicy ASCII oraz kodu odczytaj imię. (3)

84 111 109 97 115 122

33	!	65	A	97	a
34	"	66	B	98	b
35	#	67	C	99	c
36	\$	68	D	100	d
37	%	69	E	101	e
38	&	70	F	102	f
39	'	71	G	103	g
40	(72	H	104	h
41)	73	I	105	i
42	*	74	J	106	j
43	+	75	K	107	k
44	,	76	L	108	l
45	-	77	M	109	m
46	.	78	N	110	n
47	/	79	O	111	o
48	0	80	P	112	p
49	1	81	Q	113	q
50	2	82	R	114	r
51	3	83	S	115	s
52	4	84	T	116	t
53	5	85	U	117	u
54	6	86	V	118	v
55	7	87	W	119	w
56	8	88	X	120	x
57	9	89	Y	121	y
58	:	90	Z	122	z

- a) Robert
- b) Maciej
- c) Tomasz
- d) Marcin

12. Plik z rozszerzeniem .png zawiera: (3)

- a) obraz
- b) dźwięk
- c) tekst
- d) kod programu wykonywalnego

13. Plik z grafiką wektorową ma rozszerzenie: (3)

- a) .bmp
- b) .jpg
- c) .cdr
- d) .png

14. Który z plików o podanej wielkości zajmuje najwięcej miejsca na dysku? (3)

- a) 10 kB
- b) 4 GB
- c) 130 MB
- d) 150 B

15. Jak nazywają się poniższe złącza USB? (3)



- | | | | |
|-------------|-------|----------|----------|
| a) USB-B | USB-C | USB-A | microUSB |
| b) USB-C | USB-B | microUSB | USB-A |
| c) USB-A | USB-B | USB-C | microUSB |
| d) microUSB | USB-A | USB-B | USB-C |

16. W komórce C5 zaprojektuj formułę sumującą wszystkich uczniów klas siódmych. (3)

	A	B	C
1	klasa	liczba chłopców	liczba dziewczynek
2	7A	15	16
3	7B	12	19
4	7C	14	15
5	suma uczniów		

- a) = SUMA(B2:C4)
- b) = SUMA(A1:C4)
- c) = SUMA(A1:B4)
- d) = SUMA(B1:C4)

17. W komórce C5 zaprojektuj formułę, która wyświetli najmniejszą liczbę uczniów obecnych w szkole danego dnia. (3)

	A	B
1	dzień	liczba obecnych
2	poniedziałek	22
3	wtorek	25
4	środa	24
5	czwartek	19
6	piątek	23
7		=

- a) =max(B2:B6)
- b) =minimum(B2:B6)
- c) =min(B2,B3,B4,B5,B6)
- d) =min(B2:B6)

18. Organizujesz zakup nagród książkowych dla klas ósmych. Książki należą do dwóch kategorii. Dysponujesz kwotą 400 złotych dla każdej klasy. Średnią wartość książki oblicza formuła w komórce D3. Po skopiowaniu jej do D6, otrzymamy wynik: (3)

	A	B	C	D
1	pula pieniędzy	400,00 zł		
2	klasa	książka o sporcie	książka o kosmosie	
3	8A	2	3	=B\$1/(B3+C3)
4	8B	4	6	
5	8C	5	5	
6	8D	3	5	

- a) 50
- b) 40
- c) 60
- d) 80

19. W komórkach od A1 do D1 znajdują się następujące wartości. Która z podanych formuł zwróci wartość 6? (4)

	A	B	C	D
1	9	3	4	2
2				

- a) =(A1+B1)*(C1+D1)
- b) =(A1*B1)+C1+D1
- c) =((A1/D1)*C1)/B1
- d) =A1+B1+C1/D1

20. Jak nazywa się w edytorze tekstu dolna część dokumentu, która powtarza się na każdej stronie? (3)

- a) nagłówek
- b) parser
- c) akapit
- d) stopka

21. Chcąc wstawić logo szkoły, dokładnie w tym samym miejscu na każdym slajdzie prezentacji, należy dodać je: (3)

- a) we wzorcu slajdu
- b) tylko w ostatniej sekcji prezentacji
- c) na stronie tytułowej prezentacji
- d) w polu notatek prezentera

22. Wskaż, którą figurę narysuje program napisany w Scratch 3? (5)

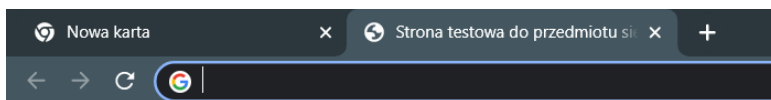
The image shows a Scratch 3 script on the left and four geometric shapes on the right. The script consists of the following blocks:

- Yellow block: "kiedy kliknięto" (when clicked)
- Blue block: "Idź do x: 0 y: 0" (go to x: 0 y: 0)
- Green block: "wyczyść wszystko" (clear all)
- Green block: "Ustaw kolor pisaka na" (set pen color to green)
- Green block: "Przyłóż pisak" (put pen down)
- Orange block: "powtórz 12 razy" (repeat 12 times)
- Blue block: "obróć o 60 stopni" (turn 60 degrees)
- Blue block: "przesuń o -50 kroków" (move -50 steps)

The four shapes are:

- a) A large green regular dodecagon (12-sided polygon).
- b) A green regular octagon (8-sided polygon).
- c) A green regular hexagon (6-sided polygon).
- d) A green square (4-sided polygon).

23. Który znacznik języka HTML rysuje poziomą linię, jak na rysunku? (4)



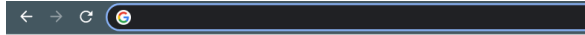
Informatyka

to ważny przedmiot w szkole

- a) <hr>
- b)

- c) <p>
- d) <sub>

24. Wskaż kod HTML, który buduje pokazaną stronę: (5)



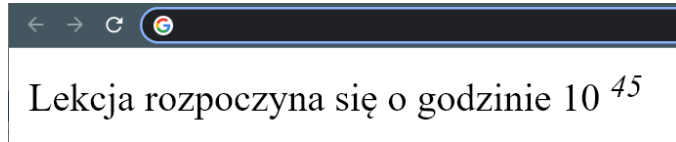
Ponumeruj dni tygodnia

1. poniedziałek
2. wtorek
3. środa
4. czwartek
5. piątek
6. sobota
7. niedziela

a)	<pre><html> <head> <meta charset="utf-8"> </head> <body > <p> Ponumeruj dni tygodnia </p> poniedziałek wtorek środa czwartek piątek sobota niedziela </body> </html></pre>	b)	<pre><html> <head> <meta charset="utf-8"> </head> <body > <p> Ponumeruj dni tygodnia </p> poniedziałek wtorek środa czwartek piątek sobota niedziela </body> </html></pre>
c)	<pre><html> <head> <meta charset="utf-8"> </head> <body > <p> Ponumeruj dni tygodnia </p> <a> poniedziałek <a> wtorek <a> środa <a> czwartek <a> piątek </pre>	d)	<pre><html> <head> <meta charset="utf-8"> </head> <body > <p> Ponumeruj dni tygodnia </p> <a> poniedziałek </br> <a> wtorek </br> <a> środa </br> <a> czwartek</br> <a> piątek </br></pre>

<pre><a> sobota <a> niedziela </body> </html></pre>	<pre><a> sobota
 <a> niedziela
 </body> </html></pre>
--	--

25. Jakiego znacznika HTML należy użyć, aby zapisać tekst w indeksie górnym, jak na rysunku? (4)

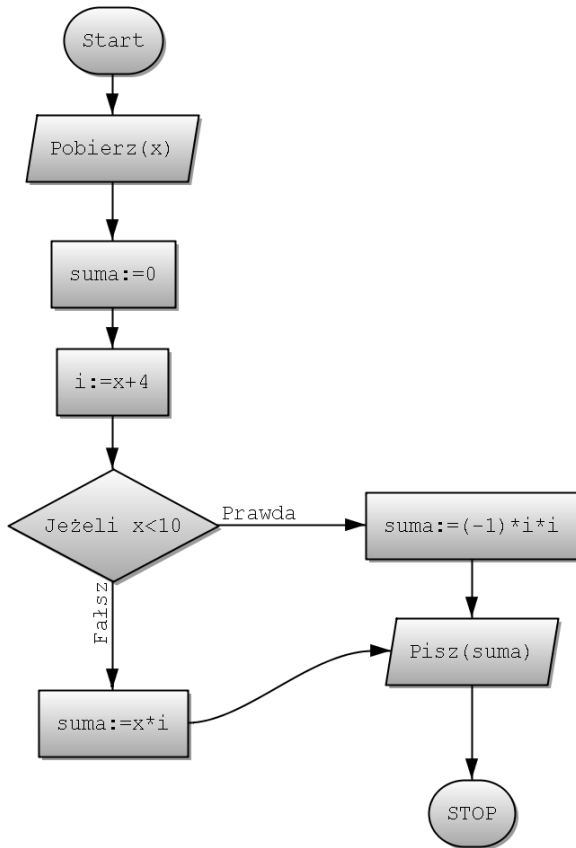


- a) `<div> 45 </div>`
- b) `⁴⁵`
- c) `
 45 </br>`
- d) `<i> 45 </i>`

26. Jaki jest cel stosowania kompresji pliku? (3)

- a) Ochrona przed nieupoważnionym dostępem
- b) Ochrona przez uszkodzeniem zawartości pliku
- c) Zabezpieczenie przez błędami nośnika danych
- d) Zmniejszenie rozmiaru pliku

27. Wprowadzając za x wartość 7 do programu przedstawionego w postaci schematu blokowego, otrzymamy: (5)



- a) 77
- b) 18
- c) - 4
- d) -121

28. Na którym nośniku można zapisać najwięcej danych: (3)

- a) Blu-ray
- b) FDD
- c) CD
- d) DVD

29. Wskaż najbezpieczniejsze hasło używane do logowania w portalu internetowym: (3)

- a) TomekTomek
- b) Kaerkk
- c) Marcin092009
- d) Pa\$ka^d7e4Hx

30. Szkodliwe oprogramowanie, którego celem jest gromadzenie informacji o użytkowniku, a także ich przesyłanie bez jego wiedzy innym osobom to: (3)

- a) wirus
- b) trojan
- c) spyware
- d) adware

