

Wojewódzki Kuratoryjny Konkurs Informatyczny dla uczniów gimnazjum województwa pomorskiego – etap szkolny

Listopad
2014

CZĘŚĆ TEORETYCZNA
CZAS PRACY: 30 MINUT

Instrukcja dla ucznia:

Kod ucznia:

--	--	--	--	--

1. Sprawdź, czy Twój test zawiera 6 stron i wszystkie polecenia są wyraźnie wydrukowane. Ewentualny brak lub nieczytelność zgłoś Przewodniczącemu Szkolnej Komisji Konkursowej.
2. Na stronie tytułowej wprowadź swój kod ucznia. Powtórz go na dole każdej kolejnej strony.
3. Tylko jedna odpowiedź jest poprawna – zaznacz ją kółkiem.
4. Jeżeli popełniłeś błąd, przekreśl zaznaczenie krzyżykiem i zaznacz poprawną odpowiedź kółkiem. Jeżeli chcesz wrócić do poprzedniej odpowiedzi, przekreśl krzyżykiem zaznaczenie i przy poprzednio anulowanej napisz „Poprawna”. Pamiętaj, że po wykonaniu tego kroku nie możesz już anulować swojej odpowiedzi.
5. Każde pytanie punktowane jest za 1 punkt – łącznie 20 punktów.
6. **Zapis w brudnopisie nie podlega ocenie.**
7. **W trakcie pracy nie wolno korzystać z Internetu!**

Powodzenia ☺

*Organizatorzy:
Kuratorium Oświaty w Gdańsku
Gimnazjum im. św. Jana de La Salle w Gdańsku*

*Patroni:
Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej*

*Sponsorzy:
Intel Technology Poland Gdańsk*

1. Które z wymienionych urządzeń jest urządzeniem spełniającym jednocześnie funkcję urządzenia wejścia (ang. input) i wyjścia (ang. output)?
 - A. Głośniki
 - B. Ekran dotykowy (ang. *touchscreen*)
 - C. Skaner
 - D. Myszka
2. Wskaż komputer spośród podanych poniżej, który skonstruowano najwcześniej:
 - A. Commodore 64
 - B. Amiga 500
 - C. IBM PC
 - D. Colossus
3. Biblioteka szkolna obsługiwana przez komputerową bazę danych zakupiła nowe książki. Co należy wykonać, aby baza danych zawierała informacje o nowych książkach?
 - A. Zmodyfikować istniejące rekordy
 - B. Usunąć rekordy
 - C. Dodać nowe rekordy
 - D. Usunąć bazę danych i wprowadzić nową strukturę bazy danych
4. Co się stanie, jeśli wyjmemy na 5 minut baterię z płyty głównej przy wyłączony komputerze?
 - A. Absolutnie nic
 - B. Może zresetować się hasło do BIOSu
 - C. Ulegnie uszkodzeniu płyta główna komputera
 - D. Dane z dysku twardego zostaną usunięte
5. Pewien młody zdolny elektronik postanowił zbudować maszynę, która przesyłałaby na duże odległości znaki zakodowane za pomocą ośmiu cyfr, które mogły być jedynie 0 albo 1. Aby odczytać dany znak należało przesłaną liczbę dwójkową zamienić na liczbę dziesiętną, a następnie odczytać znak z tablicy ASCII.

W ten sposób przesłał trzy znaki:

01000010 01010101 01010100

- A. BIT
- B. BUT
- C. CPU
- D. SOS

65	A	74	J	83	S
66	B	75	K	84	T
67	C	76	L	85	U
68	D	77	M	86	V
69	E	78	N	87	W
70	F	79	O	88	X
71	G	80	P	89	Y
72	H	81	Q	90	Z
73	I	82	R		

6. Piksel to:

- A. Jedna litera wyświetlana na ekranie monitora
- B. Jednostka częstotliwości pracy procesora
- C. Punkt na ekranie monitora, najmniejszy element każdego obrazu
- D. Najmniejsza jednostka pamięci operacyjnej

7. Rysunek obok zawiera fragment arkusza kalkulacyjnego. Jaki napis pojawi się w komórce B5?

- A. #DZIEL/0!
- B. #LICZBA!
- C. Tak
- D. Nie

	A	B
1	12	Tak
2	31	Nie
3	67	=JEŻELI(MOD(A3;2)=0;"Tak";"Nie")
4	23	=JEŻELI(MOD(A4;2)=0;"Tak";"Nie")
5	0	=JEŻELI(MOD(A5;2)=0;"Tak";"Nie")
6	16	=JEŻELI(MOD(A6;2)=0;"Tak";"Nie")
7	19	=JEŻELI(MOD(A7;2)=0;"Tak";"Nie")

8. Poniżej opisane są zasady, które muszą być spełnione, aby hasło było wystarczająco skomplikowane:

Jeśli te zasady są włączone, hasła muszą spełniać następujące wymagania minimalne:

- Nie mogą zawierać znaczącej części nazwy konta użytkownika ani pełnej nazwy użytkownika
- Muszą mieć długość przynajmniej sześciu znaków
- Muszą zawierać znaki należące do trzech z następujących czterech kategorii:
 - Wielkie litery od A do Z
 - Małe litery od a do z
 - 10 cyfr podstawowych (od 0 do 9)
 - Znaki niealfabetyczne (na przykład: !, \$, #, %)

Źródło: <http://technet.microsoft.com/>

Wskaż hasło, które spełnia opisane powyżej zasady złożoności hasła.

- A. PaTrYcJa
- B. zad8@Test
- C. M1@=c
- D. pass1234

9. Jakie urządzenie komputerowe jest zaprezentowane na zdjęciu obok?

- A. Joystick
- B. Trackball
- C. Mousepad
- D. Joypad controller

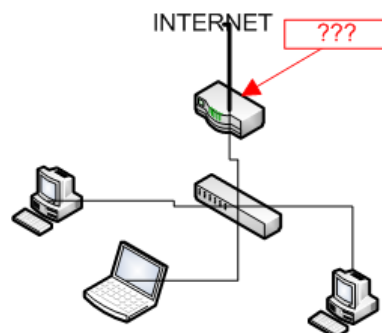


10. Wskaż urządzenie komputerowe, z którym kojarzą się wszystkie podane pojęcia: cylinder, głowica, kłaster, partycja:

- A. Dysk twardy
- B. Pamięć RAM
- C. Pamięć USB
- D. Skaner

11. Obok został narysowany poglądowy model sieci komputerowej z urządzeniem przydzielającym adresy IP, które zostało na rysunku wskazane strzałką. Jest to:

- A. Drukarka
- B. Serwer plików
- C. Router
- D. Switch



12. Aby narysować trójkąt równoboczny o boku długości a w języku LOGO można napisać procedurę `trojkat`. Która z poniższych procedur jest prawidłową procedurą?

- | | |
|--|---|
| A. oto trojkat :a
powtórz 3 [np :a prawo 30]
już | B. oto trojkat :a
powtórz 3 [np :a prawo 90]
już |
| C. oto trojkat :a
powtórz 3 [np :a prawo 60]
już | D. oto trojkat :a
powtórz 3 [np :a prawo 120]
już |

13. W modelu barw RGB najczęściej stosowany jest 24-bitowy zapis koloru. Model ten składa się z trzech składowych R – red, G – green i B – blue. Wartość 0 wszystkich składowych daje kolor czarny, natomiast, jeśli wszystkie składowe mają wartość 255, to otrzymamy kolor:

- A. biały
- B. fioletowy
- C. żółty
- D. pomarańczowy

14. Który znacznik wstawia poziomą linię koloru niebieskiego?

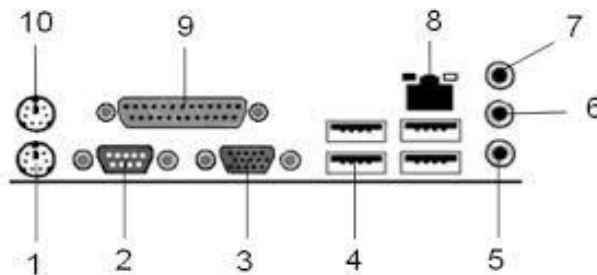
- A. `<hr color="blue">`
- B. `<line color="blue"> </line>`
- C. `<hr color="red">`
- D. `<tr color="blue">`

15. Wykonanie naprawy komputera wymagającej wymiany procesora powinno być poprzedzone:

- A. Wyjęciem modułów pamięci RAM
- B. Odłączeniem zasilania komputera
- C. Odłączeniem urządzeń zewnętrznych
- D. Wyjęciem napędów

16. Jakie złącze komputerowe jest na rysunku pod numerem 3?

- A. USB
- B. LPT
- C. COM
- D. VGA



17. Jedną z dystrybucji Linuksa jest Ubuntu. Nowe wersje dystrybucje Ubuntu ukazują się co pół roku. Każda z wersji posiada swój numer oraz nazwę kodową. Numer wersji jest datą jej wydania według zapisu rok.miesiąc. Jaki numer ma najnowsze wydanie Ubuntu?

- A. 13.10
- B. 14.04
- C. 14.10
- D. 10.14

18. Który z poniższych pakietów nie jest pakietem aplikacji biurowych:

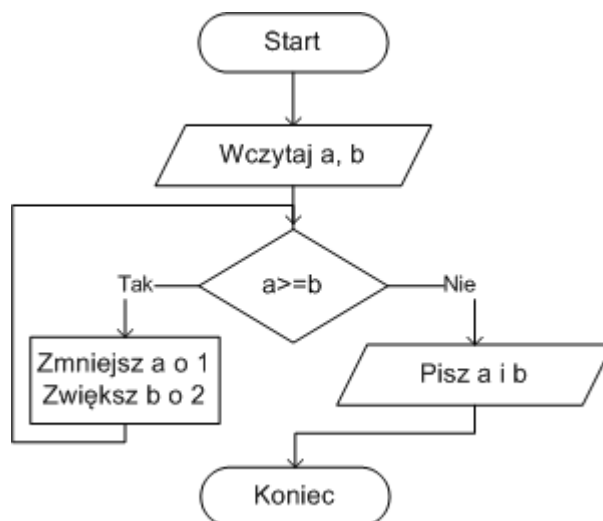
- A. Easy Office
- B. Libre Office
- C. Office Docs
- D. Office 365

19. Jaki będzie wynik algorytmu przedstawionego na schemacie blokowym obok dla $a = 20, b = 5$?

- A. 15 15
- B. 15 17
- C. 14 16
- D. 14 17

20. Ile razy zostanie wykonany dla algorytmu obok blok operacji (prostokąt) dla $a = 16, b = 3$?

- A. 3
- B. 4
- C. 5
- D. 6



BRUDNOPIS