

Indywidualny identyfikator uczestnika konkursu

WOJEWÓDZKI KONKURS PRZEDMIOTOWY   
Z INFORMATYKI

organizowany przez Łódzkiego Kuratora Oświaty   
dla uczniów szkół podstawowych w roku szkolnym 2024/2025

TEST – ETAP WOJEWÓDZKI

* Na wypełnienie testu masz **120 min**.
* Arkusz liczy **14 stron** i zawiera **25 zadań,** w tym brudnopis.
* Przed rozpoczęciem pracy sprawdź, czy Twój arkusz jest kompletny. Jeżeli zauważysz usterki, zgłoś je Komisji Konkursowej.
* Zadania czytaj uważnie i ze zrozumieniem.
* Odpowiedzi wpisuj długopisem bądź piórem, kolorem czarnym lub niebieskim.
* Dbaj o czytelność pisma i precyzję odpowiedzi.
* W zadaniach zamkniętych zaznacz prawidłową odpowiedź, zaznaczając ją w kółko
* Jeżeli się pomylisz, błędne zaznaczenie przekreśl X i zaznacz w kółko inną odpowiedź.
* Do każdego numeru zadania podana jest maksymalna liczba punktów możliwa do uzyskania za prawidłową odpowiedź.
* Pracuj samodzielnie. Postaraj się udzielić odpowiedzi na wszystkie pytania.
* Nie używaj korektora. Jeśli pomylisz się w zadaniach otwartych, przekreśl błędną odpowiedź   
  i wpisz poprawną.
* Korzystaj tylko z przyborów i materiałów określonych w regulaminie konkursu.

***Powodzenia***

Maksymalna liczba punktów - 80

Liczba uzyskanych punktów - …..

Imię i nazwisko ucznia: …………………………………………..……………

wypełnia Komisja Konkursowa po zakończeniu sprawdzenia prac

Podpisy członków komisji sprawdzających prace:

1. ………………………………………………….. ……………….……………

(imię i nazwisko) (podpis)

1. ………………………………………………….. ……………….……………

(imię i nazwisko) (podpis)

# Zadanie nr 1 (0-5 pkt.)

Za pomocą schematu blokowego przedstaw algorytm obliczający pole trójkąta o podstawie **a** i wysokości **h.** Przyjmij, że **a** to długość podstawy trójkąta – będąca dowolną liczbą rzeczywistą, zaś **h** to długość wysokości trójkąta opuszczonej na podstawę – będąca liczbą dodatnią. Zaś zmienną **p** opisujemy pole trójkąta - w zadaniu wykorzystaj wzór na pole trójkąta:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Odpowiedź: ……………………..

**……………….../ 5 pkt.**

(liczba uzyskanych punktów / maksymalna liczba punktów)

# Zadanie nr 2 (0-2 pkt.)

Wskaż **nieprawdziwą** odpowiedź: „Algorytm można przedstawić w postaci..”

1. Listy kroków
2. Schematu blokowego
3. Programu w wybranym języku programowania
4. Listy blokowej

**……………….../ 2 pkt.**

(liczba uzyskanych punktów / maksymalna liczba punktów

# Zadanie nr 3 (0- 2 pkt.)

Symbol ^ w arkuszu kalkulacyjnym (Microsoft Excel) oznacza:

1. symbol dodawania
2. symbol dzielenia
3. symbol potęgowania
4. symbol przypisania

**……………….../ 2 pkt.**

(liczba uzyskanych punktów / maksymalna liczba punktów

# Zadanie nr 4 (0- 3 pkt.)

Pierwszym produktem firmy Apple był komputer osobisty Apple I, gdzie funkcję monitora pełnił domowy odbiornik telewizyjny. W którym roku powstała firma Apple?

1. 1976 r.
2. 1986 r.
3. 1956 r.
4. 2016 r.

**……………….../ 3 pkt.**

(liczba uzyskanych punktów / maksymalna liczba punktów

# Zadanie nr 5 (0- 2 pkt.)

Który zapis funkcji JEŻELI (z arkusza kalkulacyjnego programu EXCEL) jest poprawny:

1. =JEŻELI(B2>0, „liczba dodatnia”, „liczba ujemna”)
2. =JEŻELI(B2>0; liczba dodatnia; liczba ujemna)
3. =JEŻELI(B2>0; „liczba dodatnia”; „liczba ujemna”)
4. =JEŻELI(B2>0; „liczba dodatnia”, „liczba ujemna”)

**……………….../ 2 pkt.**

(liczba uzyskanych punktów / maksymalna liczba punktów

# Zadanie nr 6 (0- 4 pkt.)

Podaj definicję algorytmu iteracyjnego.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**……………….../ 4 pkt.**

(liczba uzyskanych punktów / maksymalna liczba punktów

# Zadanie nr 7 (0- 2 pkt.)

Wskaż, który znak w arkuszu kalkulacyjnym programu EXCEL zawiera adres bezwzględny:

1. #
2. $
3. %
4. @

**……………….../ 2 pkt.**

(liczba uzyskanych punktów / maksymalna liczba punktów

# Zadanie nr 8 (0- 3 pkt.)

Wskaż, który zestaw danych wejściowych w przypadku zapisu m = a mod b da wynik 0

1. a = 21 i b = 4
2. a = 245 i b = 5
3. a = 42 i b = 7
4. a = 8 i b = 16

**……………….../ 3 pkt.**

(liczba uzyskanych punktów / maksymalna liczba punktów

# Zadanie nr 9 (0- 8 pkt.)

Poniższy algorytm zapisany w postaci listy kroków, zapisz w postaci schematu blokowego:

1. Zacznij algorytm
2. Wprowadź wartość liczby a
3. Wprowadź wartość liczby b
4. Sprawdź, czy a = b; jeżeli tak, to idź do kroku 7, jeśli nie idź do kroku 5
5. Jeśli a > b, to zmiennej a przypisz wartość wyrażenia a – b; w przeciwnym wypadku zmiennej b przypisz wartość wyrażenia b – a.
6. Idź do kroku 4.
7. Wyprowadź wynik: NWD jest równe a
8. Zakończ algorytm

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**……………….../ 8 pkt.**

(liczba uzyskanych punktów / maksymalna liczba punktów

# Zadanie nr 10 (0- 4 pkt.)

Oblicz, ile w systemie heksadecymalnym będzie wynosiła liczba dziesiętna **140**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Odpowiedź: ……………………………………………..………..

**……………….../ 4 pkt.**

(liczba uzyskanych punktów / maksymalna liczba punktów

# Zadanie nr 11 (0- 3 pkt.)

Wskaż zdanie prawdziwe opisujące liczbę: 188

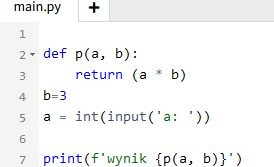
1. Liczba zapisana jest poprawnie w systemie oktalnym
2. Liczba ta przeliczona na system binarny wynosi 11112
3. Liczba zapisana jest niepoprawnie w systemie ósemkowym
4. Liczba ta przeliczona na system binarny wynosi 11102

**……………….../ 3 pkt.**

(liczba uzyskanych punktów / maksymalna liczba punktów

# Zadanie nr 12 (0- 2 pkt.)

Jaki będzie wynik działania poniższego programu w przypadku podstawienia pod zmienną a liczby 2:



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Odpowiedź: ……………………………………………..………..

**……………….../ 2 pkt.**

(liczba uzyskanych punktów / maksymalna liczba punktów

# Zadanie nr 13 (0- 2 pkt.)

Wskaż odpowiedź prawdziwą „Host to…”:

1. Każde urządzenie w sieci, któremu przypisano adres IP
2. Komputer korzystający z usługi serwera
3. Droga przesyłowa informacji realizowana w postaci toru
4. Język komunikacji i wymiany danych między urządzeniami w sieci

**……………….../ 2 pkt.**

(liczba uzyskanych punktów / maksymalna liczba punktów

# Zadanie nr 14 (0- 6 pkt.)

Uzupełnij brakujące nazwy licencji:

1. Licencja ……………..dotyczy systemów operacyjnych i aplikacji, które instalowane są   
   i sprzedawane wraz ze sprzętem komputerowym, smartfonami i tabletami, gdyż są one z nimi nierozerwalnie związane.
2. Licencja typu …………… obejmuje aplikacje i inne utwory, z których można korzystać bezpłatnie w nieograniczony sposób. Niemniej warunkiem stawianym zazwyczaj przez autora lub podmiot dystrybuujący dany utwór jest zgodna na to, że nie będzie wprowadzało się żadnych zmian   
   w jego kodzie źródłowym.
3. Licencja typu …………….. pozwala użytkownikom sprawdzić działanie danej aplikacji, ale na nieco innych zasadach niż Shareware. Ograniczane są zaawansowane funkcje oprogramowania.   
   Są to opcje, czas, wydajność lub inne elementy. Aby móc skorzystać z pełnej wersji należy opłacić licencję pełną i uzyskać kod odblokowujący całość lub nową, pełną wersję programu.

Poprane odpowiedzi wybierz spośród podanych: demo, trialware, freeware, licencja grupowa, OEM, LPD, adware

Odpowiedź: A: ……………………..

`B: ……………………..

C: ……………………..

**……………….../ 6 pkt.**

(liczba uzyskanych punktów / maksymalna liczba punktów

# Zadanie nr 15 (0- 2 pkt.)

Instrukcja cin >> x; pozwala na:

1. Wprowadzenie liczby z klawiatury i zapamiętanie jej pod zmienną o nazwie x
2. Wprowadzenie liczby z klawiatury i zapamiętanie jej pod zmienną o nazwie y
3. Wyświetlenie na ekranie zmiennej x
4. Wyświetlenie na ekranie zmiennej y

**……………….../ 2 pkt.**

(liczba uzyskanych punktów / maksymalna liczba punktów

# Zadanie nr 16 (0- 3 pkt.)

Zapisz poprawną składnię pętli FOR w języku Python:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**……………….../ 3 pkt.**

(liczba uzyskanych punktów / maksymalna liczba punktów

# Zadanie nr 17 (0- 4 pkt.)

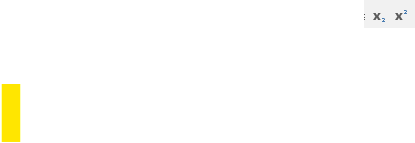
Wymień 4 różne dziedziny życia, w których technologia informacyjna odgrywa ważną rolę:

1. ………………………………………………………………………………………
2. ………………………………………………………………………………………
3. ………………………………………………………………………………………
4. ………………………………………………………………………………………

**……………….../ 4 pkt.**

(liczba uzyskanych punktów / maksymalna liczba punktów

# Zadanie nr 18 (0- 3 pkt.)

Co oznaczają przyciski  w Microsoft Word – wskaż odpowiedź prawidłową:

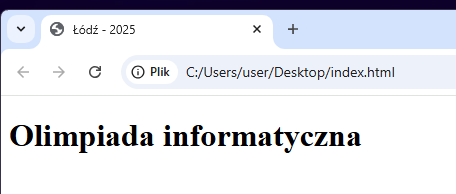
1. Pogrubianie
2. Indeks dolny i górny
3. Przekreślenie
4. Efekty tekstowe i typografia

**……………….../ 3 pkt.**

(liczba uzyskanych punktów / maksymalna liczba punktów

# Zadanie nr 19 (0- 5 pkt.)

Napisz kod poniższej strony:

****

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**……………….../ 5 pkt.**

(liczba uzyskanych punktów / maksymalna liczba punktów

# Zadanie nr 20 (0- 3pkt.)

Zapis <u>*Tu wpisz tekst*</u> w HTML pozwala:

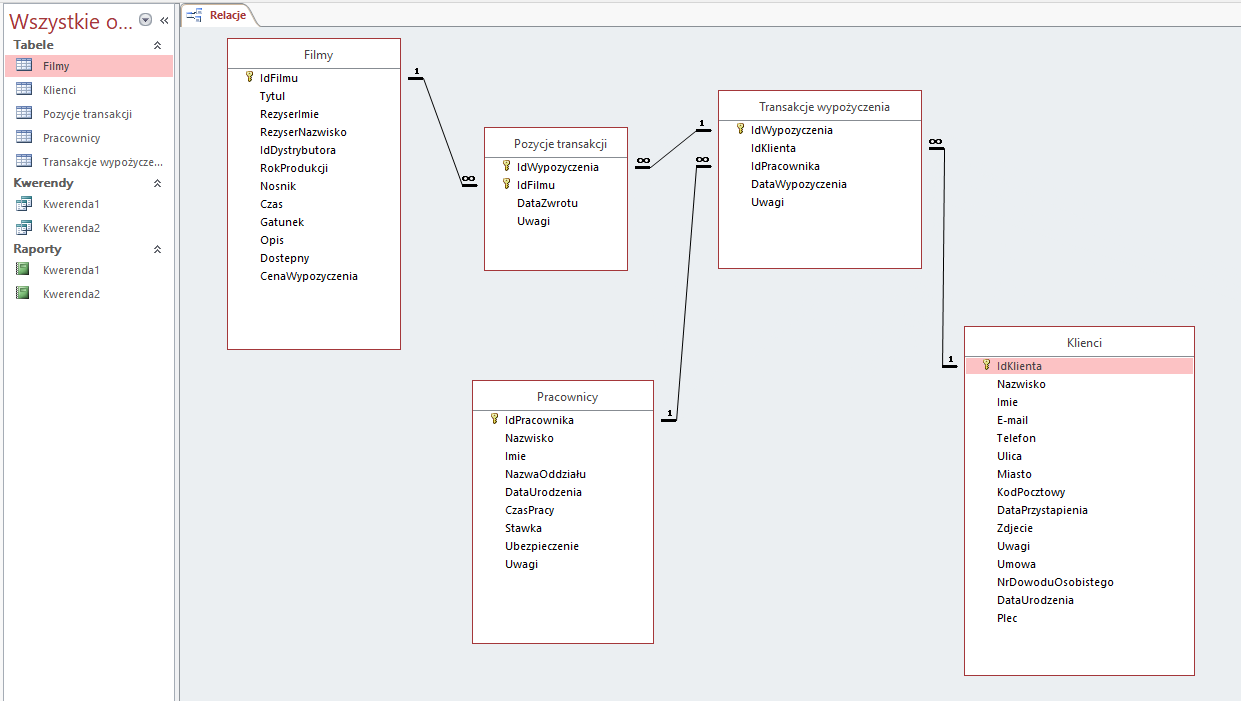
1. Podkreślić fragment tekstu
2. Pogrubić fragment tekstu
3. Pochylić fragment tekstu
4. Przekreślić fragment tekstu

**……………….../ 3 pkt.**

(liczba uzyskanych punktów / maksymalna liczba punktów

# Zadanie nr 21 (0- 2 pkt.)

Wskaż odpowiedź błędną. Na poniższym zrzucie ekranu ………:



1. Mamy 5 tabel wchodzących w skład relacyjnej bazy danych
2. Mamy zaznaczonych 5 kluczy podstawowych
3. Mamy informacje, że w bazie przygotowane są dwie kwerendy oraz dwa raporty
4. Mamy wskazane relacje 1 do wielu lub wiele do jednego

**……………….../ 2 pkt.**

(liczba uzyskanych punktów / maksymalna liczba punktów

# Zadanie nr 22 (0- 3 pkt.)

Poleceniem CREATE TABLE dom (id INT, nazwa CHAR(25), wielkość INT); z języka SQL:

1. Utworzymy tabelę o nazwie TABLE i trzech kolumnach
2. Utworzymy tabelę o nazwie dom i trzech kolumnach
3. Utworzymy kwerendę o nazwie dom
4. Utworzymy tabelę o nazwie dom i dwóch kolumnach

**……………….../ 3 pkt.**

(liczba uzyskanych punktów / maksymalna liczba punktów

# Zadanie nr 23 (0- 3 pkt.)

Wymień 3 znane ci typy danych (poza tym wskazanym w przykładzie) z języka Python – napisz przykładowe dane jakie przechowuje dany typ danych.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | **Przykład: INT – integer - liczba całkowita np. 134** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**……………….../ 3 pkt.**

(liczba uzyskanych punktów / maksymalna liczba punktów

# Zadanie nr 24 (0- 2 pkt.)

W języku SQL typ danych CHAR(30) – wskaż zdanie błędne,

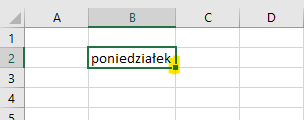
1. CHAR(30) pozwoli wpisać wartość tekstową do 30 znaków
2. CHAR(30) pozwoli wpisać wartość liczbową do 30 znaków
3. CHAR(30) w przypadku wpisania mniej niż określona ilość znaków pozostałe znaki uzupełni spacjami

**……………….../ 2 pkt.**

(liczba uzyskanych punktów / maksymalna liczba punktów

# Zadanie nr 25 (0- 2 pkt.)

Co się stanie jeśli „pociągniemy” w dół za kwadracik na dole komórki:



1. Nic się nie stanie
2. W komórkach poniżej wstawione zostaną kolejne dni tygodnia
3. W komórki poniżej skopiuje się słowo poniedziałek

**……………….../ 2 pkt.**

(liczba uzyskanych punktów / maksymalna liczba punktów

BRUDNOPIS