



**MAŁOPOLSKI KONKURS INFORMATYCZNY DLA UCZNIÓW SZKÓŁ PODSTAWOWYCH
W ROKU SZKOLNYM 2023/2024 – ETAP REJONOWY**

Instrukcja dla ucznia

1. Sprawdź, czy arkusz konkursowy z treścią zadań zawiera 15 stron. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś Komisji.
2. Do arkusza dołączona jest metryczka w formie pliku „metryczka.xls” – wypełnij ją i zapisz.
3. Arkusz konkursowy zawiera test składający się z 40 zadań.
4. Za każde poprawnie rozwiązane zadanie możesz uzyskać 1 punkt.
5. Czytaj uważnie wszystkie teksty i zadania.
6. Rozwiązania zaznacz w elektronicznej karcie odpowiedzi
„elektroniczna_karta_odpowiedzi.xls”.
7. Do każdego zadania podane są cztery możliwe odpowiedzi: A, B, C, D. Tylko jedna odpowiedź jest poprawna.
8. Po rozwiązaniu testu sprawdź, czy zaznaczyłeś wszystkie odpowiedzi na elektronicznej karcie odpowiedzi w pliku „elektroniczna_karta_odpowiedzi.xls” i wprowadziłeś wszystkie dane, o których mowa w punkcie 2 tej instrukcji.
Sprawdź, czy zapisałeś wyniki swojej pracy.

POWODZENIA

**Etap
rejonowy
2023/2024**

**Czas pracy:
120 minut**

**Liczba punktów do
uzyskania:
40 punktów**



Zadanie 1

```
string a, b, c;  
a="Ania lubi koty.";  
b="Kasia ma chomika.";  
c="Tomek karmi psa.";  
cout<<a.substr( 0, 5 )<<b.substr( 6, 3 )<<c.substr( 12, 4 );
```

Powyżej przedstawiono fragment programu, który wykorzystując metodę `substr()` klasy `string` buduje zdanie z elementów tekstów zawartych w zdefiniowanych zmiennych ‘a’, ‘b’ i ‘c’. Wskaż zdanie, które będzie efektem działania tego programu:

- Kasia Karmi koty.
- Ania ma psa.
- Tomek lubi chomika.
- Kasia ma psa.

Zadanie 2

```
string a, b, c;  
a = "W piątek wieczorem bede grac z kolegami.";  
b = "W poniedziałek bede pilnie uczyc sie matematyki.";  
  
c = a.erase(23, 5);  
c = c.erase(c.size()-1,1);  
b = b.erase(0,19);  
cout<<c+b;
```

Powyżej przedstawiono program, który wykorzystując metodę `erase()` klasy `string` usuwa fragmenty tekstów zawartych w zmiennych ‘a’ i ‘b’, a pozostawione części łączy w nowe zdanie. Wskaż zdanie, które będzie efektem działania tego programu:

- W poniedziałek bede grac z kolegami.
- W piątek bede uczyc sie matematyki.
- W poniedziałek bede pilnie grac z kolegami.
- W piątek wieczorem bede z kolegami pilnie uczyc sie matematyki.

Zadanie 3

Bartek ma za zadanie napisać program, który przyjmuje od użytkownika dwie liczby, a następnie wyświetla komunikat „TAK,” jeśli wartości podanych liczb są malejące i jednocześnie reszta z dzielenia pierwszej liczby przez drugą jest cyfrą. W przeciwnym wypadku wypisuje ”NIE”. Który z poniższych fragmentów programu poprawnie uwzględni warunki zadania?

- | | |
|---|---|
| a.
<pre>cin>>x>>y;
if(x % y >= 10; x < y)
 cout<<"TAK";
else
 cout<<"NIE";</pre> | b.
<pre>int x, y;
cin>>x>>y;
if(!(x % y >= 10 or x < y))
 cout<<"TAK";
else
 cout<<"NIE";</pre> |
| c.
<pre>int x, y;
cin>>x>>y;
if(x % y >= 10 or x < y)
 cout<<"TAK";
else
 cout<<"NIE";</pre> | d.
<pre>int x, y;
cin>>x>>y;
if(!(x % y > 10) and !(x < y))
 cout<<"TAK";
else
 cout<<"NIE";</pre> |



Zadanie 4

```
struct kurs_inf
{
    string imie;
    string nazwisko;
    float srednia;
};
```

Powyżej przedstawiono zdefiniowaną strukturę o nazwie kurs_inf. Wybierz podpunkt z właściwie zadeklarowaną zmienną tego typu i poprawnym wprowadzeniem wartości do poszczególnych składowych zmiennej.

a.

```
kurs_inf kandydaci[ 10 ];
for(int i = 0; i < 10; i++)
{
    cout<<"Kandydat nr "<<i+1<<". Podaj imie, nazwisko oraz srednia kandydata:
"<<endl;
    cin>>imie.i>> nazwisko.i>> srednia.i;
}
```

b.

```
struct kandydaci, i;
cout<<"Kandydat nr "<<i+1<<". Podaj imie, nazwisko oraz srednia kandydata: "<<endl;
cin>>kandydaci[ i ].imie>>kandydaci[ i ].nazwisko>>kandydaci[ i ].srednia;
```

c.

```
kurs_inf kandydaci[ 10 ];
for(int i = 0; i < 10; i++)
{
    cout<<"Kandydat nr "<<i+1<<". Podaj imie, nazwisko oraz srednia kandydata:
"<<endl;
    cin>>kandydaci[ i ].imie>>kandydaci[ i ].nazwisko>>kandydaci[ i ].srednia;
}
```

d.

```
struct kandydaci;
cout<<"Kandydat nr "<<i + 1<<". Podaj imie, nazwisko oraz srednia kandydata: "<<endl;
cin>>kandydaci.imie>>kandydaci.nazwisko>>kandydaci.srednia;
```

Zadanie 5

```
const int N =10;
struct dane
{
    string nazwa;
    float wartosc;
};
int main( )
{
    dane pomiary[ N ];
    for(int i = 0; i < N; i++)
    {
        cout<<"Podaj wartosc pomiarowa nr "<<i+1<<':"<<endl;
        cin>>pomiary[ i ].wartosc;
    }
}
```



```
float x = pomiary[ 0 ].wartosc;  
  
for(int i = 1; i < N; i++)  
    if ( pomiary[ i ].wartosc > x )  
        x = pomiary[ i ].wartosc;  
cout << x;  
return 0;  
}
```

Przeanalizuj powyższy fragment programu służący do analizy danych pomiarowych i wybierz poprawną odpowiedź:

- Program pobiera od użytkownika wartości liczbowe wypisuje na standardowe wyjście maksymalną wartość spośród wczytanych.
- Program pobiera od użytkownika wartości liczbowe wypisuje na standardowe wyjście minimalną wartość spośród wczytanych.
- Pierwsza wartość podana przez użytkownika zostaje wyzerowana.
- Program pobiera od użytkownika wartości liczbowe i wypisuje na standardowe wyjście sumę największej i najmniejszej wartości spośród wczytanych.

Zadanie 6

```
pair< int, int > ulamek;  
cin >> ulamek.first >> ulamek.second;  
cout << ulamek.first / ulamek.second;
```

Przeanalizuj powyższy fragment kodu, w którym zadeklarowano obiekt typu pair o nazwie ulamek. Użytkownik podaje tu dwie liczby większe od zera będące odpowiednio licznikiem i mianownikiem ułamka. Jaka informacja zostanie wyświetlona po uruchomieniu programu:

- Program wyświetli ułamek zwykły np. 6/4 dla podanych liczb 6 i 4.
- Zostanie wyświetlona wartość w postaci ułamka zwykłego np. 1.5 dla podanych liczb 3 i 2.
- Program wyświetli ile razy mianownik mieści się w liczniku.
- Zostanie wyświetlony ułamek niewłaściwy, zawsze w najprostszej postaci np. dla liczb 6 i 4 wyświetlone zostanie 3/2.

Zadanie 7

```
int tab[10][10];  
  
for(int i=0; i < 10; i += 2)  
    for(int j=0; j < 10; j++)  
        tab[ i ][ j ] = 0;  
  
for(int i=1; i < 10; i += 2)  
    for(int j=0; j < 10; j++)  
        tab[ i ][ j ] = 1;
```



MAŁOPOLSKI KONKURS INFORMATYCZNY DLA UCZNIÓW SZKÓŁ PODSTAWOWYCH
W ROKU SZKOLNYM 2023/2024 – ETAP REJONOWY

W powyższym fragmencie programu zdefiniowano tablicę dwuwymiarową i wypełniono ją liczbami. Wskaż, która odpowiedź prezentuje poprawnie zawartość przedstawionej tablicy:

a.

0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
0	1	0	1	0	1	0	1	0	1

b.

0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

c.

0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

d.

0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Zadanie 8

```
int N = 20;  
int liczby[ N ][ N ];  
  
for( int i = 0; i < N; i++ )  
    for( int j = 0; j < N; j++ )  
        liczby[ i ][ j ] = i * j;
```

W powyższym fragmencie programu zdeklarowano tablicę dwuwymiarową i wypełniono ją liczbami. Jaka wartość zostanie wpisana do elementu tablicy `liczby[8][9]`?

- a. 80
- b. 90
- c. 0
- d. 72

Zadanie 9

Tymek chcąc ułatwić sobie rozwiązywanie zadań z fizyki napisał program, który oblicza, o ile różnią się dwie wartości: prędkość początkowa V_0 i końcowa V_k . Jego program ma działać poprawnie niezależnie od tego, czy prędkość początkowa była mniejsza, czy większa od końcowej. Np. dla $V_0 = 2$ m/s i $V_k = 10$ m/s program zwróci wartość $V' = 8$ m/s, a dla $V_0 = 20$ m/s i $V_k = 5$ m/s wynikiem będzie $V' = 15$ m/s. Wybierz fragment programu, który poprawnie oblicza, o ile różnią się podane wielkości V_0 i V_k i zwraca wynik, jako liczbę nieujemną. Przyjmij, że wszystkie biblioteki i zmienne są poprawnie zdeklarowane:



a.

```
int V0, Vk;  
cout<<"Podaj predkosc poczatkowa i koncowa: "<<endl;  
cin>>V0>>Vk;  
cout<<"Roznica podanych predkosci wynosi: "<< toupper(V0 - Vk);
```

b.

```
int V0, Vk;  
cout<<"Podaj predkosc poczatkowa i koncowa: "<<endl;  
cin>>V0>>Vk;  
cout<<"Roznica podanych predkosci wynosi: "<< trunc(V0 - Vk);
```

c.

```
int V0, Vk;  
cout<<"Podaj predkosc poczatkowa i koncowa: "<<endl;  
cin>>V0>>Vk;  
cout<<"Roznica podanych predkosci wynosi: "<< pow(V0 - Vk);
```

d.

```
int V0, Vk;  
cout<<"Podaj predkosc poczatkowa i koncowa: "<<endl;  
cin>>V0>>Vk;  
cout<<"Roznica podanych predkosci wynosi: "<< abs(V0 - Vk);
```

informacja do zadań 10 i 11:

Karolina poznała na matematyce własności trójkąta równobocznego. Dowiedziała się, że wysokość **h** i pole **P** tego trójkąta można wyznaczyć znając jedynie długość jego boku **a**:

$$h = \frac{a\sqrt{3}}{2} \text{ oraz } P = \frac{a^2\sqrt{3}}{4}$$

Zadanie 10

Który z poniższych programów prawidłowo obliczy wysokość trójkąta równobocznego **h** o długości boku **a** podanym przez użytkownika przy założeniu, że wszystkie zmienne i biblioteki są prawidłowo zadeklarowane?

a.

```
cout<<"Podaj dlugosc boku trojkata rownobocznego: "<<endl;  
cin>>a;  
h = a * pow(3) / 2  
cout<<"Wysokosc trojkata o boku "<<a<<" wynosi "<<h;
```

b.

```
cout<<"Podaj dlugosc boku trojkata rownobocznego: "<<endl;  
cin>>a;  
h = a * pierw(3) / 2  
cout<<"Wysokosc trojkata o boku "<<a<<" wynosi "<<h;
```

c.

```
cout<<"Podaj dlugosc boku trojkata rownobocznego: "<<endl;  
cin>>a;  
cout<<"Wysokosc trojkata o boku "<<a<<" wynosi "<<a * sqrt(3) / 2;
```

d.

```
cout<<"Podaj dlugosc boku trojkata rownobocznego: "<<endl;  
cin>>a;  
cout<<"Wysokosc trojkata o boku "<<a<<" wynosi "<<a * M_PI(3) / 2;
```



Zadanie 11

Który z poniższych programów prawidłowo obliczy pole trójkąta równobocznego P o długości boku a podanym przez użytkownika przy założeniu, że wszystkie zmienne i biblioteki są prawidłowo zadeklarowane?

- a.
- ```
cout<<"Podaj długość boku trójkąta równobocznego: "<<endl;
cin>>a;
cout<<"Pole trójkąta o boku "<<a<<" wynosi "<<pow(a , 2) * sqrt(3) / 4;
```
- b.
- ```
cout<<"Podaj długość boku trójkąta równobocznego: "<<endl;
cin>>a;
cout<<"Pole trójkąta o boku "<<a<<" wynosi "<<sqrt(a , 2) * pow(3) / 4;
```
- c.
- ```
cout<<"Podaj długość boku trójkąta równobocznego: "<<endl;
cin>>a;
P = a * a * pierw(3) / 4;
cout<<"Pole trójkąta o boku "<<a<<" wynosi "<<P;
```
- d.
- ```
cout<<"Podaj długość boku trójkąta równobocznego: "<<endl;
cin>>a;
P = a * a * abs(3) / 4;
cout<<"Pole trójkąta o boku "<<a<<" wynosi "<<P;
```

Zadanie 12

```
#include <iostream>
#include <cmath>
using namespace std;

int main()
{
    float a = -2.25, b = 5.55;
    cout<<ceil( a * b ) / floor( a + b );
    return 0;
}
```

Powyżej przedstawiono program wyznaczający przybliżoną wartość obliczeń na podstawie danych zawartych w zmiennych a i b. Jaka wartość zostanie wyświetlona na ekranie?

- a. -4
b. 4
c. -3.5
d. 3.5

Zadanie 13

Który z poniższych fragmentów programów wyznacza informację, z ilu znaków składa się napis (np. dla podanej liczby systemu dwójkowego 11111111 wynikiem będzie 8). Przyjmij, że użytkownik poprawnie podaje wejście.

- a.
- ```
string liczba;
cin >> liczba;
cout<<"Ilość znaków:
"<<liczba.size();
```
- b.
- ```
int liczba;
cin >> liczba;
cout<<"Ilość znaków: "<<liczba.size();
```



c.

```
string liczba;  
int dlugosc;  
while(liczba > 0)  
{  
    dlugosc += liczba % 10;  
    liczba = liczba / 10;  
}  
cout<< „Ilość znaków:” << dlugosc;
```

d.

```
string liczba;  
int dlugosc;  
while(liczba > 0)  
{  
    dlugosc = dlugosc+ char(liczba%10);  
    liczba = liczba/10;  
}  
cout<<”Ilość znaków: ” << dlugosc;
```

Zadanie 14

```
while(a != b)  
{  
    if(a > b)  
        a = a - b;  
    else  
        b = b - a;  
}
```

Powyżej przedstawiono fragment programu wyznaczającego największy wspólny dzielnik dla liczb całkowitych zapisanych w zmiennych a i b. Ile razy wykona się pętla while, jeśli przyjmiemy, że a = 18, a b = 7?

- a. 5
- b. 6
- c. 7
- d. 8

Zadanie 15

Algorytm Euklidesa z wykorzystaniem odejmowania można wykorzystać do wyznaczania NWD liczb dodatnich całkowitych a i b.

```
while(a != b)  
{  
    if( a > b )  
        a = a - b;  
    else  
        b = b - a;  
}
```

Polega on na odejmowaniu kolejnych wartości liczb a i b dopóki:

- a. Przynajmniej jedna z liczb jest różna od zera
- b. Obie liczby są różne od zera
- c. a i b mają różne wartości
- d. różnica a i b jest większa od zera.



Zadanie 16

```
struct ulamek
{
    int l;
    int m;
};

ulamek dzialanie( ulamek a )
{
    int n = NWD( a.l, a.m );
    a.l = a.l / n;
    a.m = a.m / n;
    return a;
}
```

Powyżej przedstawiono fragment programu, a w nim zdefiniowaną strukturę „ułamek” oraz funkcję „działanie”. Zmienne l i m mają za zadanie przechowywać podane wartości licznika oraz mianownika danego ułamka. Z kolei zmienna n zapamiętuje największy wspólny dzielnik obliczony przez funkcję NWD(a, b). Dobrze zainicjowana funkcja „działanie” zwróci:

- wartość podanego ułamka w postaci dziesiętnej
- ile wynosi wielokrotność liczb a i b
- licznik i mianownik ułamka po skróceniu do najprostszej postaci
- liczbę dzielników dla podanego licznika i mianownika.

Zadanie 17

Przyjrzyj się poniższej funkcji napisanej w języku C++. Co zwróci ta funkcja, jeśli przyjmimy, że jej argumentem n jest całkowita liczba trzycyfrowa:

```
int X ( int n )
{
    n = n / 10;
    return n % 10;
}
```

- Sumę cyfr liczby podanej jako argument n
- Ostatnią cyfrę liczby podanej jako argument n
- Cyfrę dziesiątek liczby podanej jako argument n
- Resztę z dzielenia przez 10 liczby podanej jako argument n

Zadanie 18

Funkcja rekurencyjna charakteryzuje się tym, że wywołuje samą siebie dla kolejnych argumentów, dopóki nie osiągnie argumentu, dla którego potrafi wyznaczyć wartość końcową. Przyjrzyj się poniższej funkcji rekurencyjnej i odpowiedz, co zwraca funkcja, jeśli jej argument n jest liczbą całkowitą nieujemną.

```
long long suma( int n )
{
    if( n < 1 )
        return 0;

    return n + suma( n - 1 );
}
```



- Funkcja zwraca sumę cyfr podanej liczby n
- Funkcja zwraca sumę ostatnich dwóch cyfr podanej liczby
- Funkcja zwraca sumę liczby podanej jako argument n oraz liczby mniejszej o 1 od n
- Funkcja zwraca sumę liczb z zakresu od 1 do n

Zadanie 19

```
float X( float n)
{
    return ceil ( n );
}
```

Co zwraca powyższa funkcja, jeśli n jako jej argument jest liczbą rzeczywistą mieszczącą się w granicach zmiennej float?

- Zaokrągloną w górę wartość liczby przekazanej w argumencie n
- Zaokrągloną w dół wartość liczby przekazanej w argumencie n
- Jest to funkcja, która wartość w zmiennej n pobiera jako długość wyrażoną w metrach i zwraca wynik po przeliczeniu na centymetry
- Funkcja zwraca liczbę całkowitą z podanej wartości np. dla liczby 3.325 zwróci 3.

Zadanie 20

```
bool X ( int n )
{
    if( n % 10 > 5)
        return true;
    else
        return false;
}
```

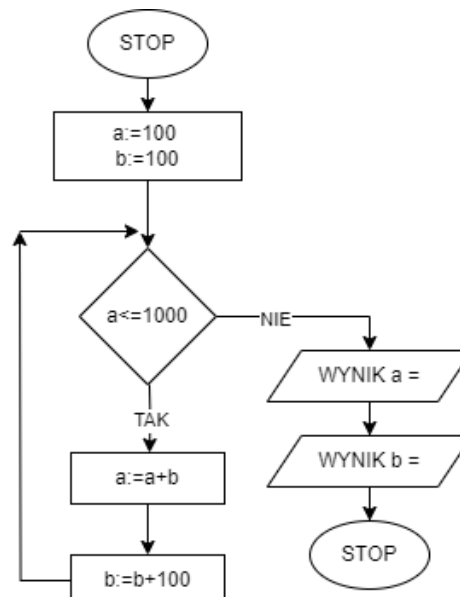
Powyższa funkcja otrzymuje jako argument n liczbę całkowitą dodatnią. Jest to funkcja logiczna, która zwraca prawdę, gdy:

- Liczba w zmiennej n po podzieleniu przez 10 jest większa od pięciu
- Cyfra jedności z liczby podanej w argumencie n jest większa od pięciu
- Liczba podana w argumencie n jest większa od pięciu
- Dziesięć procent liczby podanej w argumencie n jest większy od pięciu

Zadanie 21

Przeanalizuj przedstawiony algorytm i określ, jakie wartości „a” i „b” będą na wyjściu:

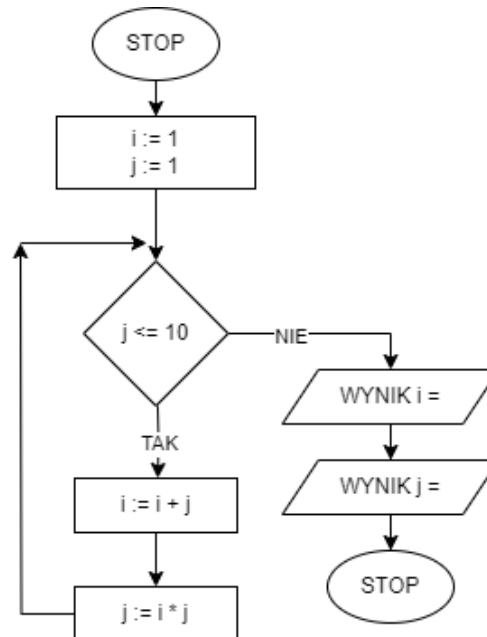
- $a = 1000, b = 500$
- $a = 1000, b = 600$
- $a = 1100, b = 500$
- $a = 1100, b = 600$



Zadanie 22

Jakie będą wartości końcowe „i” oraz „j” w przedstawionym algorytmie?

- a. $i = 10, j = 100$
- b. $i = 12, j = 96$
- c. $i = 10, j = 96$
- d. $i = 12, j = 100$



Zadanie 23

Zewnętrzny arkusz stylów mystyle.css ma następujący styl dla elementu <h1>:

```
h1 {
    color: navy;
}
```

Przeanalizuj poniższy fragment kodu html odwołujący się do pliku mystyle.css i odpowiedz, w jakim kolorze zostaną ostatecznie wyświetlone na stronie www elementy <h1>:

```
<head>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="mystyle.css">
<style>
  h1 {
    color: orange;
  }
</style>
</head>
```

- a. czerwonym
- b. pomarańczowym
- c. granatowym
- d. w kolorze navy

Zadanie 24

Jaki styl zostanie ostatecznie zastosowany, gdy dla danego elementu HTML określono więcej niż jeden styl? Wybierz poprawną odpowiedź, wynikającą z reguł „kaskadowania” styli:

- a. Styl wbudowany (wewnątrz elementu HTML) ma najwyższy priorytet, on ostatecznie jest zastosowany, jeśli zostanie określony w kodzie.
- b. Zewnętrzne arkusze stylów stanowią najwyższy priorytet, to one zawsze decydują o ostatecznym wyglądzie strony.
- c. Domyślne ustawienia przeglądarki stanowią zawsze najwyższy priorytet według reguł CSS.
- d. Wewnętrzne (w sekcji head) arkusze stylów stanowią najwyższy priorytet, to one zawsze decydują o ostatecznym wyglądzie strony.



Zadanie 25

Wybierz odpowiedź, w której zdefiniowano kolor obramowania wokół tekstu „Hello World” w poniższym kodzie HTML:

- `<h1 style="color:Tomato;">Hello World</h1>`
- `<h1 style="border:2px solid Tomato;">Hello World</h1>`
- `<h1 style="background-color:DodgerBlue;">Hello World</h1>`
- `<p style="background-color:Tomato;">Hello World</p>`

Zadanie 26

Podczas definiowania stylów CSS kolor może być określany za pomocą RGBA (czerwony, zielony, niebieski, alfa). Parametr alfa:

- Określa stopień mieszania wszystkich trzech kolorów
- Jest liczbą z zakresu od 0,0 do 1,0 i określa poziom przezroczystości
- Jest liczbą z zakresu od 0 do 100. 100 oznacza ilość możliwych do wygenerowania punktów rozdzielczości
- Określa paletę barw, która ma być użyta

Zadanie 27

W arkuszu kalkulacyjnym funkcja `LOS.ZAKR()` Zwraca losową liczbę całkowitą z wybranego zakresu liczb.

Co zostanie wyświetlone w komórce arkusza kalkulacyjnego, w której zdefiniowano następującą formułę odwołującą się do przedstawionej poniżej tabeli KRAJE: `= INDEKS(KRAJE; LOS.ZAKR(1; 3))`

	A
1	KRAJE
2	AUSTRALIA
3	KANADA
4	HISZPANIA
5	FRANCJA
6	SŁOWENIA
7	IRLANDIA
8	NORWEGIA
9	CHORWACJA

- Liczba z zakresu od 1 do 3 jako numer wiersza tabeli KRAJE
- Zostanie losowo wybrana i wyświetlona dowolna nazwa kraju zapisana w tabeli KRAJE
- Zostanie losowo wybrana i wyświetlona w komórce nazwa kraju zapisana w wierszach 1 – 3 tabeli KRAJE (AUSTRALIA, KANADA, lub HISZPANIA)
- Wyświetlony zostanie indeks wiersza tabeli KRAJE, do którego odwołuje się formuła

Zadanie 28

Formuła `=ZNAJDŹ("A"; A1)` zastosowana w arkuszu kalkulacyjnym zwróci:

- Prawdę lub fałsz w zależności, czy w komórce zapisany jest znak „A”
- Pozycję pierwszego znalezionej znaku „A”, jeśli występuje w komórce A1
- Informację o tym, ile razy znak „A” występuje w komórce A1
- Zawsze cyfrę „1”, gdy znak występuje w komórce A1 i „0” gdy wskazany znak nie występuje



MAŁOPOLSKI KONKURS INFORMATYCZNY DLA UCZNIÓW SZKÓŁ PODSTAWOWYCH
W ROKU SZKOLNYM 2023/2024 – ETAP REJONOWY

Zadanie 29

Co zwróci formuła =WYSZUKAJ.PIONOWO(D2; dane; 2; FAŁSZ) odwołująca się do komórki D2 i tabeli „dane” przedstawionej poniżej:

	A	B	C	D
1	data	ilość		
2	01.10.2020	10		05.10.2020
3	03.10.2020	20		
4	05.10.2020	30		
5	07.10.2020	40		
6				

- Fałsz, ponieważ nie występuje tam cyfra 2
- Fałsz, ponieważ data w drugim wierszu tabeli „dane” jest inna niż w komórce D3
- 30
- 1

Zadanie 30

	A	B	C
1	Anna Nowak		Anna
2			

Przyjrzyj się powyższemu przykładowi przygotowanemu w arkuszu kalkulacyjnym. W komórce C1 wpisana jest formuła, która wypisuje pierwszy wyraz z tekstu wprowadzonego do komórki A1 (np. dla tekstu w komórce A1 „Anna Nowak” wpisuje w komórce C1 „Anna”). Wybierz formułę, która poprawnie wykona zadanie przedstawione w przykładzie:

- =LEWY(A1;SZUKAJ.TEKST(" ";A1) - 1)
- =PRAWY(A1;SZUKAJ.TEKST(" ";A1))
- =FRAGMENT.TEKSTU(A1;SZUKAJ.TEKST(" ";A1))
- =SZUKAJ.TEKST(" ";A1)

Zadanie 31

Zaznacz prawdziwe zdanie:

- Poczta elektroniczna może być przesyłana wyłącznie przez protokoły: HTTP, HTTPS
- Protokoły oparte o warstwę ICMP przeznaczone do diagnozy poprawności działania sieci to: SSL, TLS
- Protokoły do transferu plików to: FTP, SFTP, FTPS
- Do przesyłania danych hipertekstowych przeznaczony jest protokół: ARP, ICMP

Zadanie 32

Protokół połączeniowy służący do sterowania transmisją, gwarantujący niezawodność w dostarczeniu pakietów pomiędzy komunikującymi się komputerami w sieci Internet, to:

- FTP
- TCP
- TLS
- SMTP

Zadanie 33

Uniwersalny system kodowania znaków w pełni kompatybilny z alfabetem polskim:

- HTTPS
- UTF-8
- ISO-8859-7
- SQL



Zadanie 34

Komunikację pomiędzy elementami płyty głównej komputera zapewniają między innymi:

- Wbudowane porty
- Karty rozszerzeń
- Magistrale
- Gniazda zwane slotami

Zadanie 35

Cyfrowy układ scalony określany skrótem CPU, który pobiera dane z pamięci komputera, to:

- Płyta główna
- Procesor
- Układ wejścia/wyjścia
- RAM

Zadanie 36

Pamięć, która instalowana jest w komputerach dla przyspieszenia jego pracy. Umieszczona tak, aby była dostępna dla procesora z ominięciem magistrali systemu to:

- RAM
- ROM
- Pamięć zewnętrzna
- cache

Zadanie 37

Rozdzielczość drukowanego obrazu oznacza liczbę drukowanych punktów przypadających na jednostkę długości obrazu. Jednostką rozdzielczości obrazu wydrukowanego jest:

- dpi
- piksel
- cal
- dots

Zadanie 38

Usługa DNS polega na:

- Nadawaniu adresów MAC poszczególnym urządzeniom
- Nadawaniu adresów IP hostom w wewnętrznej sieci lokalnej
- Tłumaczeniu nazw adresów domenowych na adresy IP docelowych serwerów
- Dynamicznym nadawaniu adresu IP na danym urządzeniu

Zadanie 39

Aplikacje autostartu w systemie Windows

- Zwykle są to aplikacje uruchamiane jako zminimalizowane lub jedynie uruchamiają zadania w tle. Użytkownik w panelu „Ustawienia” może zdecydować, czy dana aplikacja ma być włączana automatycznie.
- Są to zawsze aplikacje działające w tle, bez uruchomienia których komputer nie może prawidłowo pracować.
- Są to aplikacje, na uruchomienie których użytkownik nie ma wpływu.
- Są to aplikacje, które można wyłączyć jedynie poprzez panel „Menegera zadań”.



Zadanie 40

Po typowej instalacji systemu Windows instalowane są standardowo konta wbudowane, które:

- a. Przeznaczone są wyłącznie do tworzenia kopii zapasowych oraz przywracania folderów i plików zapisanych w tych kopiach. Mają tylko dostęp do programu "kopia zapasowa".
- b. Tworzą się automatycznie podczas instalacji systemu. Będzie to m. in. konto administratora.
- c. Każdy użytkownik bez problemu może usunąć.
- d. Są zawsze kontami lokalnymi