

.....  
Kod pracy ucznia

.....  
pieczętka nagłówkowa szkoły

## KONKURS Z INFORMATYKI DLA UCZNIÓW SZKÓŁ PODSTAWOWYCH

### ETAP SZKOLNY

*Drogi uczniu,*

*Witaj na I etapie konkursu z informatyki. Przeczytaj uważnie instrukcję i postaraj się prawidłowo odpowiedzieć na wszystkie pytania.*

- Arkusz liczy 10 stron i 26 zadań.
- Przed rozpoczęciem pracy sprawdź, czy arkusz jest kompletny. Jeśli zauważysz usterki zgłoś Komisji Konkursowej.
- Zadania czytaj uważnie i ze zrozumieniem.
- Odpowiedzi zaznaczaj czarnym lub niebieskim długopisem bądź piórem.
- Nie używaj korektora. Jeśli się pomylisz, przekreśl błędną odpowiedź i zaznacz poprawną.
- Odpowiedź zaznacz stawiając znak **X** na literze poprzedzającej treść wybranej odpowiedzi.  
Jeśli pomylisz się, błędne zaznaczenie otocz kółkiem **O** i zaznacz znakiem **X** inną odpowiedź.

**Powodzenia!**

Czas pracy:

**60 minut**

Liczba punktów  
możliwych do  
uzyskania:

**50**

**Wybierz poprawne odpowiedzi:**

**Zadanie 1.** (za prawidłową odpowiedź 1 pkt, za brak odpowiedzi 0 pkt)

**Plik ma rozmiar 21 kB. Odpowiada to:**

- a) 21504 B (*bajtom*)
- b) 21000 B (*bajtom*)
- c) 21405 B (*bajtom*)
- d) 214005 B (*bajtom*)

**Zadanie 2.** (za prawidłową odpowiedź 1 pkt, za brak odpowiedzi 0 pkt)

**W systemie operacyjnym Windows 10 domyślnie, profile użytkowników znajdują się w folderze:**

- a) dokumenty
- b) home
- c) użytkownicy
- d) pulpit

**Zadanie 3.** (za prawidłową odpowiedź 1 pkt, za brak odpowiedzi 0 pkt)

**Zarządzanie uruchomionymi programami i usługami podczas startu systemu Windows 10 odbywa się w aplikacji:**

- a) yast.exe
- b) autorun.exe
- c) msconfig.exe
- d) start.exe

**Zadanie 4.** (za prawidłową odpowiedź 1 pkt, za brak odpowiedzi 0 pkt)

**Na rysunku przedstawiono złącze:**

- a) HDMI
- b) VGA
- c) RS-232
- d) DVI



**Zadanie 5.** (za prawidłową odpowiedź 2 pkt, za brak odpowiedzi 0 pkt)

Do diagnozowania połączeń między komputerami w sieci w systemie Windows 10 służy polecenie:

- a) route
- b) arp
- c) ping
- d) ipconfig

**Zadanie 6.** (za prawidłową odpowiedź 2 pkt, za brak odpowiedzi 0 pkt)

Jaką formułę należy wprowadzić do komórki D4, aby przy skopiowaniu jej do zakresu D5:D7, prawidłowo przeliczone zostały ceny w złotych

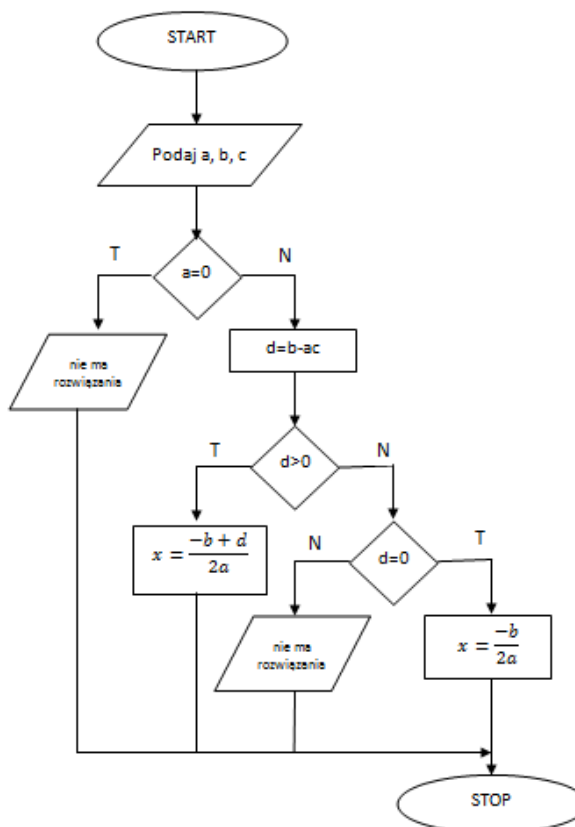
- a) C4\*F4
- b) \$C\$4\*F4
- c) C4\*\$F\$4
- d) \$C\$4\*\$F\$4

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3		<b>Zakupy</b>	<b>Cena [\$]</b>	<b>Cena [zł]</b>		<b>Kurs \$</b>	
4		Karta graficzna	152			4,89	
5		Karta sieciowa	12				
6		Płyta główna	174				
7		procesor	204				
8							

**Zadanie 7.** (za prawidłową odpowiedź 3 pkt, za brak odpowiedzi 0 pkt)

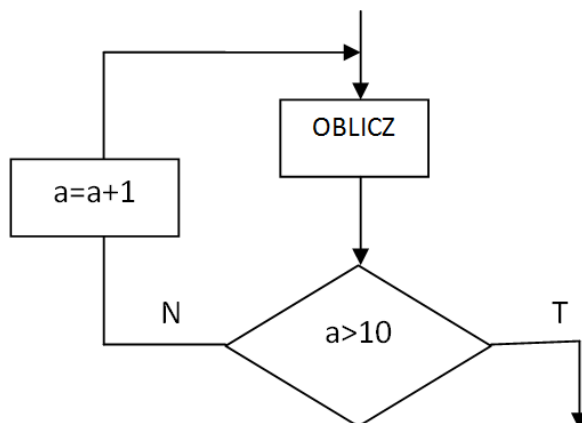
Poniżej przedstawiono algorytm w postaci schematu blokowego. przeanalizuj działanie algorytmu dla  $a=2$ ,  $b=4$ ,  $c=1$  i wybierz poprawny wynik jego działania.

- a) nie ma rozwiązania
- b)  $-\frac{1}{2}$
- c)  $\frac{1}{2}$
- d) -1



**Zadanie 8.** (za prawidłową odpowiedź 3 pkt, za brak odpowiedzi 0 pkt)

**Schemat blokowy opisuje instrukcję powtarzania działania OBLICZ, w której?**



- a) jeśli warunek jest spełniony to działanie OBLICZ jest powtarzane
- b) liczba powtórzeń działania OBLICZ zależy od parametru a
- c) jeśli warunek nie jest spełniony, to nie nastąpi powtórzenie działania OBLICZ
- d) działanie OBLICZ jest wykonywane co najmniej 2 razy

**Zadanie 9.** (za prawidłową odpowiedź 2 pkt, za brak odpowiedzi 0 pkt)

**W arkuszu kalkulacyjnym wpisano następujące dane:**

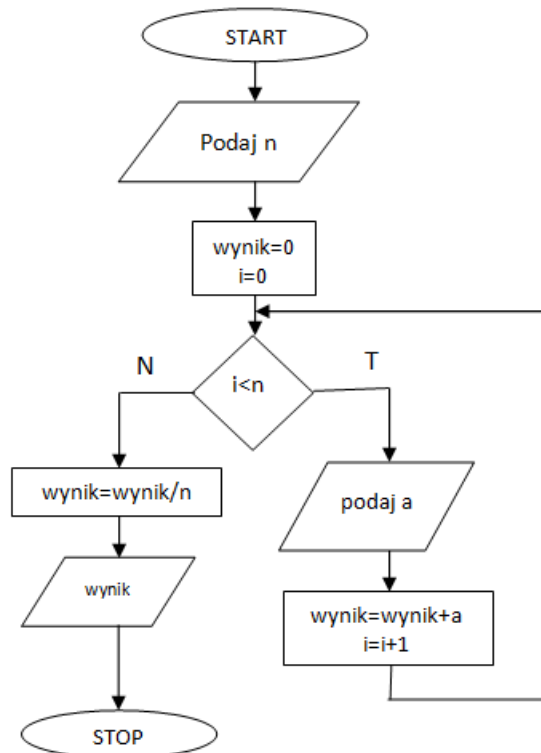
	A	B	C	D	E	F	G
1							
2			Pozytywna ocena semestralna				
3		<b>Imię i Nazwisko</b>	<b>Matematyka</b>	<b>Fizyka</b>	<b>Chemia</b>	<b>WOS</b>	
4		Nowak Stefania	TAK	NIE	TAK	TAK	
5		Paterak Maria	TAK	TAK	TAK	TAK	
6		Wójciak Tomasz	TAK	TAK	NIE	TAK	
7		Krawczyk Zenon	TAK	NIE	TAK	TAK	
8		Borykała Stefan	NIE	NIE	TAK	TAK	
9							
10		Liczba ocen niedostatecznych na semestr					
11							
12							

**Jaki będzie wynik formuły =LICZ.JEŻELI(C4:F8;"NIE") zastosowanej do komórki B11?**

- a) 15
- b) 0
- c) Błąd #ARG!
- d) 5

**Zadanie 10.** (za prawidłową odpowiedź 3 pkt, za brak odpowiedzi 0 pkt)

Na rysunku poniżej pokazano algorytm:



- a) Obliczania sumy wartości bezwzględnych wprowadzonych liczb
- b) Obliczania średniej arytmetycznej wprowadzonych liczb
- c) Wyszukujący element maksymalny wśród wprowadzonych liczb
- d) Obliczania sumy potęg wprowadzonych liczb

**Zadanie 11.** (za prawidłową odpowiedź 2 pkt, za brak odpowiedzi 0 pkt)

Przeanalizuj poniższy fragment kodu w języku Python. Wybierz prawidłową odpowiedź odnośnie działania programu:

```
i = 1
while i < 8:
    print(i)
    if (i == 2):
        break
    i += 1
```

- a) Program wypisze na ekranie cyfry, każdą w nowej linii od 1 do 8
- b) Program wypisze na ekranie cyfry, każdą w nowej linii od 1 do 7
- c) Program wypisze na ekranie cyfry, każdą w nowej linii od 1 do 2
- d) Program wypisze na ekranie tylko cyfrę 1

**Zadanie 12.** (za prawidłową odpowiedź 3 pkt, za brak odpowiedzi 0 pkt)

**Przeanalizuj poniższy fragment kodu w języku Python. Wybierz prawidłowy wynik działania programu:**

```
import math
x = pow(2, 6)
z = math.sqrt(x)

print(z)
```

- a) 2.0
- b) 4.0
- c) 6.0
- d) 8.0

**Zadanie 13.** (za prawidłową odpowiedź 2 pkt, za brak odpowiedzi 0 pkt)

**Przeanalizuj poniższy fragment kodu w języku Python. Wybierz prawidłowy wynik działania programu:**

```
x = abs(-12.25)

print(x)
```

- a) -12
- b) -13
- c) 12
- d) 12.25

**Zadanie 14.** (za prawidłową odpowiedź 3 pkt, za brak odpowiedzi 0 pkt)

**Przeanalizuj poniższy fragment kodu w języku Python. Wybierz prawidłową odpowiedź odnośnie działania programu:**

```
for x in range(2, 10, 3):
    print(x)
```

- a) Program wypisze na ekranie cyfry, każdą w nowej linii 2,10,3
- b) Program wypisze na ekranie cyfry, każdą w nowej linii 2,5,8
- c) Program wypisze na ekranie cyfry, każdą w nowej linii 3,5,7,9
- d) Program wypisze na ekranie cyfry, każdą w nowej linii 2,4,5,6,7,8,9

**Zadanie 15.** (za prawidłową odpowiedź 2 pkt, za brak odpowiedzi 0 pkt)

Przeanalizuj poniższy fragment kodu w języku Python. Wybierz prawidłową odpowiedź odnośnie działania programu:

```
owoce = ["banan", "jablko", "wisnia"]  
owoce.append("kiwi")
```

- a) Zostanie dodany element „kiwi” na końcu listy owoce
- b) Zostanie dodany element „kiwi” na początku listy owoce
- c) Zostanie sprawdzone czy element „kiwi” jest na liście owoce
- d) Zostanie usunięty element „kiwi” z listy owoce jeśli się na niej znajduje

**Zadanie 16.** (za prawidłową odpowiedź 2 pkt, za brak odpowiedzi 0 pkt)

Przeanalizuj poniższy fragment kodu w języku Python. Co należy dopisać do kodu programu w podkreślone miejsce aby w programie gdy i jest równe 4 pętla przeskoczyła do następnej iteracji:

```
i = 0  
while i < 7:  
    i += 1  
    if i == 4:  
        _____  
    print(i)
```

- a) break
- b) continue
- c) next
- d) forward

**Zadanie 17.** (za prawidłową odpowiedź 2 pkt, za brak odpowiedzi 0 pkt)

Przeanalizuj poniższy fragment kodu w języku Python. Co należy dopisać do kodu programu w podkreślone miejsce tak aby w napisie Jonkurs zmienić literę J na K i został wyświetlony napis Konkurs:

```
txt = "Jonkurs"  
txt = txt._____("J", "K")  
print(txt)
```

- a) change
- b) add
- c) replace
- d) remove

**Zadanie 18.** *(za prawidłową odpowiedź 2 pkt, za brak odpowiedzi 0 pkt)*

**Który adres IP jest niepoprawny?**

- a) 1.2.3.4
- b) 10.20.30.40
- c) 100.200.300.400
- d) 5.6.7.8

**Zadanie 19.** *(za prawidłową odpowiedź 2 pkt, za brak odpowiedzi 0 pkt)*

**Wybierz z poniższych pamięć ulotną:**

- a) RAM
- b) FLASH
- c) NVRAM
- d) ROM

**Zadanie 20.** *(za prawidłową odpowiedź 2 pkt, za brak odpowiedzi 0 pkt)*

**Który port nie występuje w karcie graficznej?**

- a) VGA
- b) HDMI
- c) DVI
- d) SATA

**Zadanie 21.** *(za prawidłową odpowiedź 1 pkt, za brak odpowiedzi 0 pkt)*

**Jaką licencje na system operacyjny wybierzesz, planując w przyszłości zmianę komputera i przeniesienie tejże licencji na nowy komputer?**

- a) shareware
- b) BOX
- c) OEM
- d) trial

**Zadanie 22.** *(za prawidłową odpowiedź 2 pkt, za brak odpowiedzi 0 pkt)*

**Ile miejsca na dysku o wielkości klastra 512B, zajmie plik tekstowy o wielkości 1000B?**

- a) 1024B
- b) 512B
- c) 1000B
- d) 1MB



**Zadanie 23.** *(za prawidłową odpowiedź 1 pkt, za brak odpowiedzi 0 pkt)*

**Które urządzenie jest urządzeniem wyjścia?**

- a) skaner
- b) drukarka
- c) mysz
- d) klawiatura

**Zadanie 24.** *(za prawidłową odpowiedź 2 pkt, za brak odpowiedzi 0 pkt)*

**Która liczba z poniższych jest zapisana w systemie szesnastkowym?**

- a) 10010
- b) 45
- c) A21
- d) G14

**Zadanie 25.** *(za prawidłową odpowiedź 1 pkt, za brak odpowiedzi 0 pkt)*

**Ten sam obraz został zapisany w kilku formatach graficznych. Który z nich zajmie najwięcej miejsca na dysku?**

- a) bmp
- b) png
- c) jpeg
- d) tiff

**Zadanie 26.** *(za prawidłową odpowiedź 2 pkt, za brak odpowiedzi 0 pkt)*

**Jaką maksymalną wartość można zapisać na jednym bajcie?**

- a) 8
- b) 128
- c) 255
- d) 256

## **BRUDNOPIS**