

.....  
**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 9 stron i zawiera 26 zadań.
- Przed rozpoczęciem pracy sprawdź, czy arkusz jest kompletny. Jeśli zauważysz usterki zgłoś Komisji Konkursowej.
- Zadania czytaj uważnie i ze zrozumieniem.
- Odpowiedzi wpisuj w arkusz odpowiedzi czarnym lub niebieskim długopisem bądź piórem.
- Nie używaj korektora. Jeśli się pomylisz, przekreśl błędną odpowiedź i wpisz poprawną.
- W przypadku testu wyboru prawidłową odpowiedź zaznacz stawiając znak **X** na literze poprzedzającej treść wybranej odpowiedzi. Jeśli pomylisz się, błędne zaznaczenie otocz kółkiem i zaznacz znakiem **X** inną odpowiedź.

Czas pracy:

**60 minut**

Liczba punktów  
możliwych do  
uzyskania:

**40**

**Powodzenia!**

## Wybierz poprawne odpowiedzi:

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

**Marek, uczeń Technikum założył własną stronę WWW, umieścił na niej prezentację, którą pobrał ze strony internetowej. Strona ta nie była opatrzona notą Copyright. Czy jego działania były zgodne z prawem?**

- a) Naruszył prawo autorskie
- b) Nie naruszył prawa autorskiego, gdyż jest autorem strony
- c) Nie naruszył prawa autorskiego, gdyż jest uczniem
- d) Jeśli posiada licencję do programów, które wykorzystał w trakcie budowy strony, wówczas nie naruszył prawa autorskiego

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

**Która z poniższych formuł jest błędna?**

- a) =SUMA(A1:D20)
- b) =ŚREDNIA(B8;C5;D12)
- c) =MAX(E\$1\$:E\$12\$)
- d) =JEŻELI(A1>0;"liczba dodatnia")

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

**Paweł pracuje w małej sieci lokalnej. Sprawdził swoją konfigurację w sieci: Numer IP komputera to 192.168.2.17 a maska podsieci 255.255.255.0. Jaki jest adres sieci Pawła?**

- a) 192.168.2.255
- b) 192.168.255.255
- c) 192.168.2.0
- d) 192.168.0.0

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

**Na rysunku przedstawiono złącze:**

- a) HDMI
- b) VGA
- c) DisplayPort
- d) USB



**Zadanie 5.** (maksymalne 5pkt - za każde prawidłowe dopasowanie po 1pkt)

**Dopasuj format pliku graficznego, wpisz literę w tabelę obok**

L.P	Wydarzenie	Format	Opis (wpisz literę)
A	<b>W tym formacie</b> nie stosuje się żadnej kompresji; nie nadaje się on do zapisywania plików graficznych umieszczanych w internecie, bo zajmuje zbyt dużo pamięci	<b>JPEG</b>	
B	<b>Ten format</b> nadaje się do zapisu obrazów o ostrych krawędziach i wyraźnych granicach kolorów, nie jest jednak dobrym formatem dla fotografii	<b>PNG</b>	
C	<b>W tym formacie</b> stosowana jest metoda kompresji bezstratnej. Pliki w tym formacie można zapisać z pełną 24-bitową paletą kolorów, a w obrazach uzyskać <b>przezroczystość</b> o 256 stopniach „prześwitania”	<b>TIFF</b>	
D	<b>Ten format</b> został zaprojektowany do obrazów odzwierciedlających rzeczywistość z jakością fotograficzną, czyli charakteryzujących się dużą liczbą przejść tonalnych. Cechą tego formatu jest zastępowanie pikseli podobnego koloru, kolorem uśrednionym	<b>GIF</b>	
E	<b>Ten format</b> jest często stosowany w systemach <b>DTP</b> . Tworzone pliki mogą być zapisywane bez kompresji lub z kompresją bezstratną, według różnych algorytmów. Ponadto w tym formacie możemy zapisywać grafikę nie tylko w modelu RGB, ale także w modelu CMYK	<b>BMP</b>	

**Zadanie 6.** (maksymalne 4pkt - za każdą prawidłową odpowiedź po 1pkt)

**Zamień podane liczby między systemami:**

liczby dziesiętnej na dwójkową:	116	
liczby dwójkowej na dziesiętną:	10100011	
liczby dwójkowej na szesnastkową:	0001010110110010	
liczby szesnastkowej na dwójkową:	CBA	

**Zadanie 7.** (za prawidłową odpowiedź 2pkt, za brak odpowiedzi 0pkt)

Jaki będzie wynik działania przedstawionego poniżej algorytmu, zapisanego w pseudojęzyku programowania:

- a) 5                                      **N1:=1**  
     **N2:=1**  
 b) 3  
 c) 8                                      **Powtarzaj 3 razy [ N:=N2   N2:=N2+N1   N1:=N ]**  
 d) 2                                      **Wynik:=N2**  
     **Pisz(Wynik)**

**Zadanie 8.** (za prawidłową odpowiedź 1pkt, za brak odpowiedzi 0pkt)

Jakie polecenie w systemie Windows 10 wyświetla konfigurację sieciową komputera:

- a) ping ip  
 b) ipconfig /all  
 c) net user  
 d) tracert

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

Co oznacza ftp w poniższym adresie:

[ftp://login:hasło@nazwa\\_serwera](ftp://login:hasło@nazwa_serwera)

- a) Domenę serwera ftp  
 b) Protokół transmisji  
 c) Adres serwera ftp  
 d) Dane użytkownika serwera ftp

**Zadanie 10.** (za prawidłową odpowiedź 1pkt, za brak odpowiedzi 0pkt)

Jaką formułę należy wpisać w komórce C2 (rysunek poniżej), aby po skopiowaniu do zakresu C3:C9 prawidłowo były przeliczane ceny towarów podane w zł na ceny w €?

	A	B	C	D	E
1	Towar	cena w zł	cena w €		kurs €
2	towar 1	460,60			4,18
3	towar 2	317,90			
4	towar 3	561,20			
5	towar 4	539,20			
6	towar 5	313,50			
7	towar 6	220,40			
8	towar 7	34,20			
9	towar 8	103,10			

- a) =B2\*E2  
 b) =B2\*\$E\$2  
 c) =B2/\$E\$2  
 d) =B2/E2

**Zadanie 11.** (za prawidłową odpowiedź 1pkt, za brak odpowiedzi 0pkt)

**Miedzy którymi znacznikami należy umieścić tekst, który ma się pojawić na pasku tytułowym przeglądarki?**

- a) <BODY> </BODY>
- b) <HEAD> </HEAD>
- c) <TITLE> </TITLE>
- d) <P> </P>

**Zadanie 12.** (za prawidłową odpowiedź 1pkt, za brak odpowiedzi 0pkt)

**Które z poniższych zdań prawidłowo opisuje system operacyjny?**

- a) System operacyjny to program umożliwiający tworzenie i edytowanie dokumentów.
- b) System operacyjny to program użytkowy.
- c) System operacyjny to program do tworzenia zestawień.
- d) System operacyjny to program kontrolujący pracę komputera.

**Zadanie 13.** (za prawidłową odpowiedź 1pkt, za brak odpowiedzi 0pkt)

**Eksplorator Windows umożliwia:**

- a) zarządzanie zasobami dyskowymi
- b) wyłącznie uruchamianie aplikacji
- c) przełączanie się między aktywnymi aplikacjami
- d) przeglądanie stron internetowych

**Zadanie 14.** (za prawidłową odpowiedź 2pkt, za brak odpowiedzi 0pkt)

**Poniżej przedstawiony został fragment algorytmu, zapisany w pseudojęzyku.**

**Ile razy zostanie wykonana pętla:**

- a) nieskończoną ilość razy
  - b) 5 razy
  - c) raz
  - d) ani raz
- k:=5**  
**POWTARZAJ**  
    **k:=k-1**  
    **AŻ k>4**

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

W arkuszu kalkulacyjnym w komórce B1 wprowadzono poniższą formułę:

Co pojawi się w komórce B1?

a) 1

b) 2

c) kod błędu #ARG!

d) 3

	A	B
1	1	=JEŻELI(A1>A2;A1;JEŻELI(A3>1;A2;A3))
2	2	
3	3	

**Zadanie 16.** (za prawidłową odpowiedź 1pkt, za brak odpowiedzi 0pkt)

Baza danych zawiera dane uczniów pewnej klasy. Wśród danych brak informacji o udziale uczniów w kołach przedmiotowych. Jaką operację należy wykonać aby można było uzupełnić dane uczniów?

a) Dodać nowy rekord

b) Wyszukać rekord

c) Usunąć rekord

d) Zmodyfikować strukturę bazy

**Zadanie 17.** (za prawidłową odpowiedź 1pkt, za brak odpowiedzi 0pkt)

Jakie korzyści niesie za sobą wybór technologii bezprzewodowej jako medium:

a) Mniejsze zagrożenie bezpieczeństwa

b) Większa mobilność komputerów

c) Obniżona podatność na zakłócenia

d) Mniejszy wpływ otoczenia na obszarze efektywnego pokrycia

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

Czym jest wyraz edu w następującym adresie internetowym:

<http://www.ckp.edu.pl>:

a) nazwą domeny

b) poddomeną wskazującą typ organizacji

c) protokołem transmisji

d) poddomena wskazującą kod kraju

**Zadanie 19.** (za prawidłową odpowiedź 1pkt, za brak odpowiedzi 0pkt)

**Sieć oznaczona skrótem WAN:**

- a) Łączy komputery w obrębie jednego budynku
- b) Łączy komputery w obrębie jednej instytucji
- c) Łączy komputery w obrębie aglomeracji miejskiej
- d) Łączy komputery w różnych miastach

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

**Poniżej przedstawiony został algorytm, zapisany w pseudojęzyku. Jaki będzie wynik działania dla  $n=25$  i  $m=15$ ?**

```
Podaj (n)
Podaj (m)
DOPÓKI m>0 WYKONUJ
    ( r:= reszta z dzielenia n przez m
      n:=m
      m:=r )
wynik:=n
PISZ (wynik)
```

- a) 1
- b) 5
- c) 15
- d) 25

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

**https jest:**

- a) Szyfrowaną wersją protokołu
- b) Protokołem używanym do transmisji programów telewizyjnych
- c) Synonimem protokołu SSH
- d) Szyfrowaniem wysyłanych wiadomości pocztowych

**Zadanie 22.** (za prawidłową odpowiedź 1pkt, za brak odpowiedzi 0pkt)

**Proces scalania plików tak, aby zajmowały obszar ciągły na dysku to:**

- a) Skanowanie
- b) Konwersja
- c) Archiwizacja
- d) Defragmentacja

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

**Polska została oficjalnie przyłączona do Internetu w roku:**

- a) 1991
- b) 1989
- c) 1992
- d) 1996

**Zadanie 24.** *(za prawidłową odpowiedź 1pkt, za brak odpowiedzi 0pkt)*

**Oprogramowanie typu OEM to:**

- a) Bezpłatne oprogramowanie, które można instalować tylko na 1 komputerze
- b) Oprogramowanie rozprowadzane pojedynczo w punktach sprzedaży detalicznej
- c) Oprogramowanie sprzedawane razem z fabrycznie nowymi komputerami
- d) Oprogramowanie, które ma limitowaną ilość uruchomień

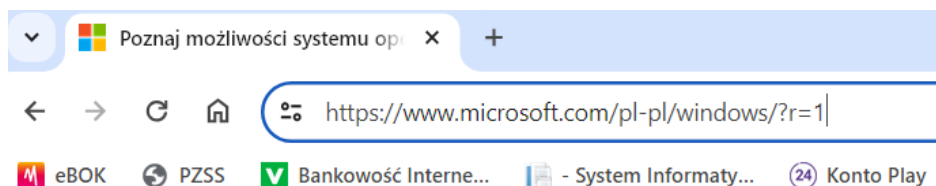
**Zadanie 25.** *(za prawidłową odpowiedź 1pkt, za brak odpowiedzi 0pkt)*

**Który z podanych poniżej adresów jest adresem bezwzględnym?**

- a) \$BC15
- b) D\$3
- c) A\$1\$
- d) \$X\$77

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

**Popatrz na schemat, która część przedstawionego adresu URL jest najwyższą w hierarchii nazwą domeny?**



- a) microsoft.com
- b) .com
- c) www.microsoft.com
- d) www



## **BRUDNOPIS**