Politechnika Łódzka
Wydział Elektrotechniki, Elektroniki, Informatyki i Automatyki

EGZAMIN MATURALNY Z INFORMATYKI POZIOM ROZSZERZONY formuła 2023

PRZYKŁADOWY ARKUSZ EGZAMINACYJNY

Egzamin maturalny z informatyki trwa 230 min. Polega na rozwiązywaniu zadań teoretycznych oraz praktycznych (z wykorzystaniem komputera). Punty do zadań teoretycznych będą oznaczone (T), a praktyczne (P). Należy pamiętać, że wszystkie zadania praktyczne muszą mieć elektroniczną reprezentację (plik bazy danych, arkusza kalkulacyjnego, kod źródłowy programu itp.) Za zadania można uzyskać maksymalnie 50 punktów co daje 100%.

Zadanie 1. Złota rybka (9p)

1.1 (1p) (T)

Odp. 419120

1.2. (2p) (T)

Odp. F, P, F (2p. – 3 poprawne odpowiedzi, 1 p. – 2 poprawne odpowiedzi).

1.3. (2p.) (T)

Odp. w wierszu 7 login[i] < ’a’ OR login[i] > ’z’

w wierszu 11 ‘.’

1.4. (1p.) (P)

Odp. 48

1.5. (3p.) (P)

Odp. 91 – 1 pkt, 86 – 2 pkt, 73 – 3 pkt.

Zadanie 2. Algorytm geometryczny (11 pkt)

2.1. (2 pkt) (T)

Odp. TAK, TAK, NIE

2.2. (2 pkt) (T)

Odp. F, P, P.

2.3. (2 pkt) (P)

Odp. P, F, P

2.4. (2 pkt) (T)

Odp. false, true, false (7 wiersz poprawny lub 11 i 13 to 1 pkt, 2pkt za całość)

2.5. (3 pkt) (P)

Odp. 7 to 1 pkt (nie zrobił półprostych)

17 to 2 pkt (błędna interpretacja punktów takich jak P_2 na rysunku)

14 to 3 pkt (odpowiedź poprawna)

90-537 Łódź, ul. Stefanowskiego 18
tel. +48 42 631 25 02
e-mail: w2@adm.p.lodz.pl, www.p.lodz.pl, www.weeia.p.lodz.pl

HR EXCELLENCE IN RESEARCH

Zadanie 3. zadań Praca w ogrodzie (7 pkt)

3.1. (1 pkt) (P)

Odp. 2

3.2. (1 pkt) (P)

Odp. 6

3.3. (2 pkt) (P)

Odp. Grupa II, liczba godzin 984

3.4. (2 pkt) (P)

Odp. 5 godzin, 1 taki dzień

3.5 (1 pkt) (P)

Odp. 3456,20 zł

Zadanie 4. Liczby. (6p)

4.1 (1p) (T)

Odp.:

w wierszu 7 należy wpisać: `Zwróć LiczbyRek(n/2)`

w wierszu 11 należy wpisać: `Zwróć LiczbyRek(3*n+1)`

4.2 (2p) (T)

3	3, 10, 5, 16, 8, 4, 2, 1
4	2, 1
21	64, 32, 16. 8. 4. 2. 1
48	24, 12, 6, 3, 10, 5, 16, 8, 4, 2, 1

4.3 (3p) (P)

Odp: 112

Zadanie 5. Hotel. (13p)

5.1. (1p) (P)

Odp: 73

5.2. (2p) (P)

Zrób zestawienie miast z podziałem na ilość rezerwacji anulowanych, oczekujących i potwierdzonych. Podaj z którego miasta dokładnie 3 osoby anulowały rezerwację oraz ile jest miast, z których goście nie mają żadnej rezerwacji potwierdzonej.

Odp:

Anulowanie (3osoby): Bydgoszcz

Ilość miast: 3

5.3. (2p) (P)

Odp: Julia Tomczak, nr pokoju 132, ilość dni - 6

5.4. (2p) (P)

Odp: pokój nr 140, kwota - 4350

5.5. (2p) (P)

Liczba osób: 3, Tymoteusz Adamczak

5.6. (2p) (P)

Odp: Oskar Sikora – 10dni

Zadanie 6 Kwerendy (2p)

6.1. (1p) (T)

```
Odp:
SELECT Goscie.miasto, Count(Goscie.id_gosc) AS PoliczOfid_gosc
FROM Goscie
GROUP BY Goscie.miasto
ORDER BY Count(Goscie.id_gosc) DESC;
```

6.2. (1p) (T)

```
Odp:
SELECT DISTINCT Uslugi.nazwa, Rezerwacje.id_uslugi
FROM Uslugi INNER JOIN Rezerwacje ON Uslugi.id_uslugi = Rezerwacje.id_uslugi
ORDER BY Uslugi.nazwa;
```

Zadanie 7 Test (4p) (T)

7.1. (1p)

Odp: P, P, F, F

7.2. (1p)

Odp: F, P, F, P

7.3. (1p)

Odp: F, P, P, P

7.4. (1p)

Odp: P, F, F, F