

# ZASADY OCENIANIA ROZWIĄZAŃ ZADAŃ

na podstawie wymagań egzaminacyjnych określonych w załączniku nr 2 do rozporządzenia Ministra Edukacji i Nauki z dnia 16 grudnia 2020 r. (Dz.U. poz. 2314)

## Próbna Matura z OPERONEM

### Informatyka, część II

#### Poziom rozszerzony

2021/2022

Uwaga: Akceptowane są wszystkie odpowiedzi merytorycznie poprawne i spełniające warunki zadania.

#### Zadanie 4.1. (0–4)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
III. Rozwiązywanie problemów i podejmowanie decyzji z wykorzystaniem komputera, z zastosowaniem podejścia algorytmicznego.	5. Rozwiązywanie problemów i podejmowanie decyzji z wykorzystaniem komputera, stosowanie podejścia algorytmicznego. Zdający: 1) analizuje, modeluje i rozwiązuje sytuacje problemowe z różnych dziedzin; 2) stosuje podejście algorytmiczne do rozwiązywania problemu; 3) formułuje przykłady sytuacji problemowych, których rozwiązanie wymaga podejścia algorytmicznego i użycia komputera; 4) dobiera efektywny algorytm do rozwiązania sytuacji problemowej i zapisuje go w wybranej notacji; 5) posługuje się podstawowymi technikami algorytmicznymi; 6) ocenia własności rozwiązania algorytmicznego (komputerowego), np. zgodność ze specyfikacją, efektywność działania; 7) opracowuje i przeprowadza wszystkie etapy prowadzące do otrzymania poprawnego rozwiązania problemu: od sformułowania specyfikacji problemu po testowanie rozwiązania; 11) opisuje podstawowe algorytmy i stosuje: a) algorytmy na liczbach całkowitych, [...] c) algorytmy numeryczne, [...]; 23) stosuje podstawowe konstrukcje programistyczne w wybranym języku programowania, instrukcje iteracyjne i warunkowe, rekurencję, funkcje i procedury, instrukcje wejścia i wyjścia, poprawnie tworzy strukturę programu; 26) ocenia poprawność komputerowego rozwiązania problemu na podstawie jego testowania.

#### Zasady oceniania

4 pkt – za poprawną odpowiedź, w tym:

1 pkt – za poprawne obliczanie sumy kwadratów cyfr liczby

1 pkt – za poprawne ustalenie warunków zakończenia działania pętli sprawdzającej, czy liczba jest wesoła czy smutna

1 pkt – za poprawne obliczenie długości ciągu

1 pkt – za poprawne wypisanie wszystkich liczb wesołych dających najdłuższy ciąg

0 pkt – za błędną odpowiedź albo za brak odpowiedzi

**Poprawna odpowiedź:**

7

356 365 379 397 469 496 536 563 635 649 653 694 739 793 899 937 946 964 973 989 998

**Zadanie 4.2. (0–2)**

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
III. Rozwiązywanie problemów i podejmowanie decyzji z wykorzystaniem komputera, z zastosowaniem podejścia algorytmicznego.	5. Rozwiązywanie problemów i podejmowanie decyzji z wykorzystaniem komputera, stosowanie podejścia algorytmicznego. Zdający: 1) analizuje, modeluje i rozwiązuje sytuacje problemowe z różnych dziedzin; 2) stosuje podejście algorytmiczne do rozwiązywania problemu; 3) formułuje przykłady sytuacji problemowych, których rozwiązanie wymaga podejścia algorytmicznego i użycia komputera; 4) dobiera efektywny algorytm do rozwiązania sytuacji problemowej i zapisuje go w wybranej notacji; 5) posługuje się podstawowymi technikami algorytmicznymi; 6) ocenia własności rozwiązania algorytmicznego (komputerowego), np. zgodność ze specyfikacją, efektywność działania; 7) opracowuje i przeprowadza wszystkie etapy prowadzące do otrzymania poprawnego rozwiązania problemu: od sformułowania specyfikacji problemu po testowanie rozwiązania; 11) opisuje podstawowe algorytmy i stosuje: a) algorytmy na liczbach całkowitych, [...] c) algorytmy numeryczne, [...]; 23) stosuje podstawowe konstrukcje programistyczne w wybranym języku programowania, instrukcje iteracyjne i warunkowe, rekurencję, funkcje i procedury, instrukcje wejścia i wyjścia, poprawnie tworzy strukturę programu; 26) ocenia poprawność komputerowego rozwiązania problemu na podstawie jego testowania.

**Zasady oceniania**

2 pkt – za poprawną odpowiedź, w tym:

1 pkt – za poprawne sprawdzenie, czy liczba jest wesoła

1 pkt – za poprawne zliczanie liczb wesołych

0 pkt – za błędną odpowiedź albo za brak odpowiedzi

**Poprawna odpowiedź:**

317

### Zadanie 4.3. (0–4)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
III. Rozwiązywanie problemów i podejmowanie decyzji z wykorzystaniem komputera, z zastosowaniem podejścia algorytmicznego.	5. Rozwiązywanie problemów i podejmowanie decyzji z wykorzystaniem komputera, stosowanie podejścia algorytmicznego. Zdający: 1) analizuje, modeluje i rozwiązuje sytuacje problemowe z różnych dziedzin; 2) stosuje podejście algorytmiczne do rozwiązywania problemu; 3) formułuje przykłady sytuacji problemowych, których rozwiązanie wymaga podejścia algorytmicznego i użycia komputera; 4) dobiera efektywny algorytm do rozwiązania sytuacji problemowej i zapisuje go w wybranej notacji; 5) posługuje się podstawowymi technikami algorytmicznymi; 6) ocenia własności rozwiązania algorytmicznego (komputerowego), np. zgodność ze specyfikacją, efektywność działania; 7) opracowuje i przeprowadza wszystkie etapy prowadzące do otrzymania poprawnego rozwiązania problemu: od sformułowania specyfikacji problemu po testowanie rozwiązania; 11) opisuje podstawowe algorytmy i stosuje: a) algorytmy na liczbach całkowitych, [...] c) algorytmy numeryczne, [...]; 23) stosuje podstawowe konstrukcje programistyczne w wybranym języku programowania, instrukcje iteracyjne i warunkowe, rekurencję, funkcje i procedury, instrukcje wejścia i wyjścia, poprawnie tworzy strukturę programu; 26) ocenia poprawność komputerowego rozwiązania problemu na podstawie jego testowania.

#### Zasady oceniania

4 pkt – za poprawną odpowiedź, w tym:

1 pkt – za poprawny warunek sprawdzający, czy kolejna liczba wesoła jest większa od poprzedniej

1 pkt – za poprawne wyznaczenie elementu początkowego

1 pkt – za poprawne wyznaczenie elementu ostatniego

1 pkt – za sprawdzenie warunku końcowego, że ostatnie wartości pliku mogą tworzyć maksymalny ciąg

0 pkt – za błędną odpowiedź albo za brak odpowiedzi

#### Poprawna odpowiedź:

39 4703684 850474296

### Zadanie 4.4. (0–2)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
III. Rozwiązywanie problemów i podejmowanie decyzji z wykorzystaniem komputera, z zastosowaniem podejścia algorytmicznego.	5. Rozwiązywanie problemów i podejmowanie decyzji z wykorzystaniem komputera, stosowanie podejścia algorytmicznego. Zdający: 1) analizuje, modeluje i rozwiązuje sytuacje problemowe z różnych dziedzin; 2) stosuje podejście algorytmiczne do rozwiązywania problemu; 3) formułuje przykłady sytuacji problemowych, których rozwiązanie wymaga podejścia algorytmicznego i użycia komputera; 4) dobiera efektywny algorytm do rozwiązania sytuacji problemowej i zapisuje go w wybranej notacji; 5) posługuje się podstawowymi technikami algorytmicznymi; 6) ocenia własności rozwiązania algorytmicznego (komputerowego), np. zgodność ze specyfikacją, efektywność działania; 7) opracowuje i przeprowadza wszystkie etapy prowadzące do otrzymania poprawnego rozwiązania problemu: od sformułowania specyfikacji problemu po testowanie rozwiązania; 11) opisuje podstawowe algorytmy i stosuje: a) algorytmy na liczbach całkowitych, [...] c) algorytmy numeryczne, [...]; 23) stosuje podstawowe konstrukcje programistyczne w wybranym języku programowania, instrukcje iteracyjne i warunkowe, rekurencję, funkcje i procedury, instrukcje wejścia i wyjścia, poprawnie tworzy strukturę programu; 26) ocenia poprawność komputerowego rozwiązania problemu na podstawie jego testowania.

#### Zasady oceniania

2 pkt – za poprawną odpowiedź, w tym:

1 pkt – za poprawne sprawdzenie, czy liczba jest wesoła

1 pkt – za poprawne sprawdzenie, czy liczba wesoła jest liczbą pierwszą

0 pkt – za błędną odpowiedź albo za brak odpowiedzi

#### Poprawna odpowiedź:

6

### Zadanie 5.1. (0–2)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
II. Wyszukiwanie, gromadzenie i przetwarzanie informacji z różnych źródeł; opracowywanie za pomocą komputera: rysunków, tekstów, danych liczbowych, motywów, animacji, prezentacji multimedialnych.	4. Opracowywanie informacji za pomocą komputera, w tym: rysunków, tekstów, danych liczbowych, animacji, prezentacji multimedialnych i filmów. Zdający: 4) wykorzystuje arkusz kalkulacyjny do obrazowania zależności funkcyjnych i do zapisywania algorytmów.

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
III. Rozwiązywanie problemów i podejmowanie decyzji z wykorzystaniem komputera, z zastosowaniem podejścia algorytmicznego.	5. Rozwiązywanie problemów i podejmowanie decyzji z wykorzystaniem komputera, stosowanie podejścia algorytmicznego. Zdający: 1) analizuje, modeluje i rozwiązuje sytuacje problemowe z różnych dziedzin; 2) stosuje podejście algorytmiczne do rozwiązywania problemu; 3) formułuje przykłady sytuacji problemowych, których rozwiązanie wymaga podejścia algorytmicznego i użycia komputera; 6) ocenia własności rozwiązania algorytmicznego (komputerowego), np. zgodność ze specyfikacją, efektywność działania; 7) opracowuje i przeprowadza wszystkie etapy prowadzące do otrzymania poprawnego rozwiązania problemu: od sformułowania specyfikacji problemu po testowanie rozwiązania.

### Zasady oceniania

2 pkt – za podanie poprawnej odpowiedzi, w tym:

1 pkt – za poprawne obliczenie czasu przelotu wyrażonego w minutach

1 pkt – za poprawne wyznaczenie numeru lotu

0 pkt – za błędną odpowiedź albo za brak odpowiedzi

### Poprawna odpowiedź:

10 259,65

### Zadanie 5.2. (0–2)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
II. Wyszukiwanie, gromadzenie i przetwarzanie informacji z różnych źródeł; opracowywanie za pomocą komputera: rysunków, tekstów, danych liczbowych, motywów, animacji, prezentacji multimedialnych.	4. Opracowywanie informacji za pomocą komputera, w tym: rysunków, tekstów, danych liczbowych, animacji, prezentacji multimedialnych i filmów. Zdający: 4) wykorzystuje arkusz kalkulacyjny do obrazowania zależności funkcyjnych i do zapisywania algorytmów.
III. Rozwiązywanie problemów i podejmowanie decyzji z wykorzystaniem komputera, z zastosowaniem podejścia algorytmicznego.	5. Rozwiązywanie problemów i podejmowanie decyzji z wykorzystaniem komputera, stosowanie podejścia algorytmicznego. Zdający: 1) analizuje, modeluje i rozwiązuje sytuacje problemowe z różnych dziedzin; 2) stosuje podejście algorytmiczne do rozwiązywania problemu; 3) formułuje przykłady sytuacji problemowych, których rozwiązanie wymaga podejścia algorytmicznego i użycia komputera; 6) ocenia własności rozwiązania algorytmicznego (komputerowego), np. zgodność ze specyfikacją, efektywność działania; 7) opracowuje i przeprowadza wszystkie etapy prowadzące do otrzymania poprawnego rozwiązania problemu: od sformułowania specyfikacji problemu po testowanie rozwiązania.

### Zasady oceniania

2 pkt – za poprawną odpowiedź, w tym:

1 pkt – za poprawne obliczenie ilości towaru na pokładzie samolotu po załadunku i po wyładunku

1 pkt – za poprawne wyznaczenie, ile razy został przekroczony maks. tonaż samolotu

0 pkt – za błędną odpowiedź albo za brak odpowiedzi

**Poprawna odpowiedź:**

3

**Zadanie 5.3. (0–3)**

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
II. Wyszukiwanie, gromadzenie i przetwarzanie informacji z różnych źródeł; opracowywanie za pomocą komputera: rysunków, tekstów, danych liczbowych, motywów, animacji, prezentacji multimedialnych.	4. Opracowywanie informacji za pomocą komputera, w tym: rysunków, tekstów, danych liczbowych, animacji, prezentacji multimedialnych i filmów. Zdający: 4) wykorzystuje arkusz kalkulacyjny do obrazowania zależności funkcyjnych i do zapisywania algorytmów.
III. Rozwiązywanie problemów i podejmowanie decyzji z wykorzystaniem komputera, z zastosowaniem podejścia algorytmicznego.	5. Rozwiązywanie problemów i podejmowanie decyzji z wykorzystaniem komputera, stosowanie podejścia algorytmicznego. Zdający: 1) analizuje, modeluje i rozwiązuje sytuacje problemowe z różnych dziedzin; 2) stosuje podejście algorytmiczne do rozwiązywania problemu; 3) formułuje przykłady sytuacji problemowych, których rozwiązanie wymaga podejścia algorytmicznego i użycia komputera; 6) ocenia własności rozwiązania algorytmicznego (komputerowego), np. zgodność ze specyfikacją, efektywność działania; 7) opracowuje i przeprowadza wszystkie etapy prowadzące do otrzymania poprawnego rozwiązania problemu: od sformułowania specyfikacji problemu po testowanie rozwiązania.

**Zasady oceniania**

3 pkt – za poprawną odpowiedź, w tym:

1 pkt – za poprawne obliczenie czasu dla lotów, które przekraczały północ

1 pkt – za poprawne podanie dnia i czasu z najdłuższym i najkrótszym czasem lotu

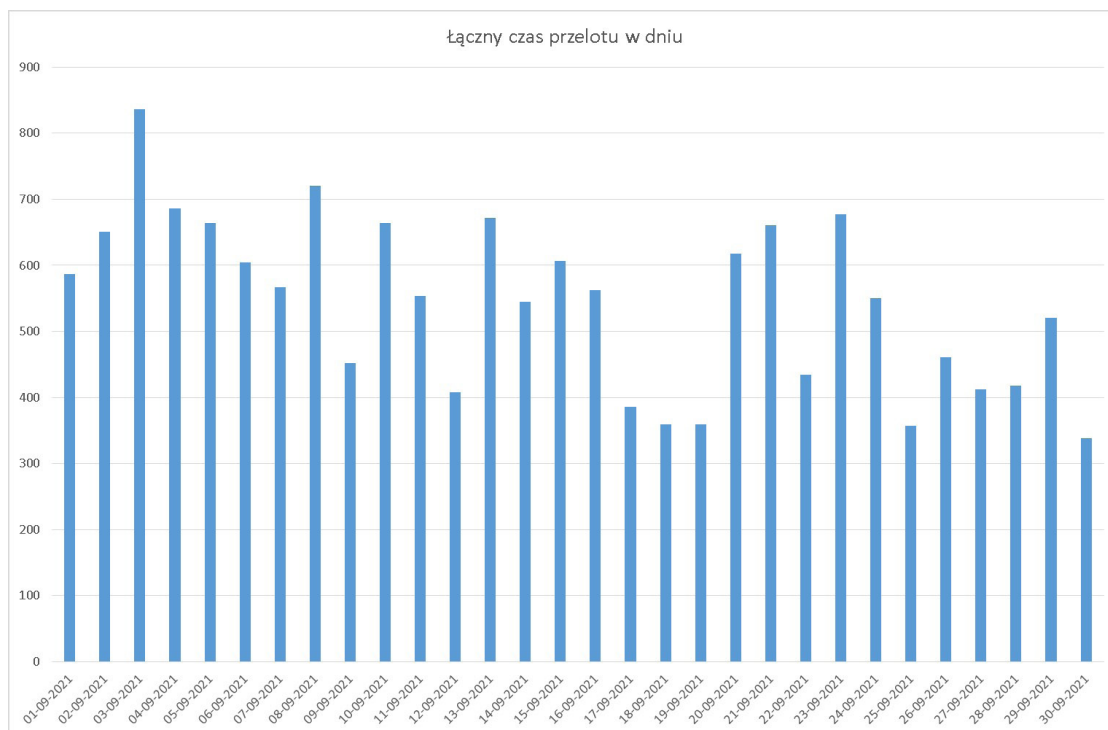
1 pkt – za poprawne wykonany i opisany wykres

0 pkt – za błędną odpowiedź albo za brak odpowiedzi

**Poprawna odpowiedź:**

03–09–2021 836,68

30–09–2021 338,25



### Zadanie 5.4. (0–1)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
II. Wyszukiwanie, gromadzenie i przetwarzanie informacji z różnych źródeł; opracowywanie za pomocą komputera: rysunków, tekstów, danych liczbowych, motywów, animacji, prezentacji multimedialnych.	4. Opracowywanie informacji za pomocą komputera, w tym: rysunków, tekstów, danych liczbowych, animacji, prezentacji multimedialnych i filmów. Zdający: 4) wykorzystuje arkusz kalkulacyjny do obrazowania zależności funkcyjnych i do zapisywania algorytmów.
III. Rozwiązywanie problemów i podejmowanie decyzji z wykorzystaniem komputera, z zastosowaniem podejścia algorytmicznego.	5. Rozwiązywanie problemów i podejmowanie decyzji z wykorzystaniem komputera, stosowanie podejścia algorytmicznego. Zdający: 1) analizuje, modeluje i rozwiązuje sytuacje problemowe z różnych dziedzin; 2) stosuje podejście algorytmiczne do rozwiązywania problemu; 3) formułuje przykłady sytuacji problemowych, których rozwiązanie wymaga podejścia algorytmicznego i użycia komputera; 6) ocenia własności rozwiązania algorytmicznego (komputerowego), np. zgodność ze specyfikacją, efektywność działania; 7) opracowuje i przeprowadza wszystkie etapy prowadzące do otrzymania poprawnego rozwiązania problemu: od sformułowania specyfikacji problemu po testowanie rozwiązania.

#### Zasady oceniania

1 pkt – za poprawną odpowiedź

0 pkt – za błędną odpowiedź albo za brak odpowiedzi

#### Poprawna odpowiedź:

21–09–2021

## Zadanie 5.5. (0–3)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
II. Wyszukiwanie, gromadzenie i przetwarzanie informacji z różnych źródeł; opracowywanie za pomocą komputera: rysunków, tekstów, danych liczbowych, motywów, animacji, prezentacji multimedialnych.	4. Opracowywanie informacji za pomocą komputera, w tym: rysunków, tekstów, danych liczbowych, animacji, prezentacji multimedialnych i filmów. Zdający: 4) wykorzystuje arkusz kalkulacyjny do obrazowania zależności funkcyjnych i do zapisywania algorytmów.
III. Rozwiązywanie problemów i podejmowanie decyzji z wykorzystaniem komputera, z zastosowaniem podejścia algorytmicznego.	5. Rozwiązywanie problemów i podejmowanie decyzji z wykorzystaniem komputera, stosowanie podejścia algorytmicznego. Zdający: 1) analizuje, modeluje i rozwiązuje sytuacje problemowe z różnych dziedzin; 2) stosuje podejście algorytmiczne do rozwiązywania problemu; 3) formułuje przykłady sytuacji problemowych, których rozwiązanie wymaga podejścia algorytmicznego i użycia komputera; 6) ocenia własności rozwiązania algorytmicznego (komputerowego), np. zgodność ze specyfikacją, efektywność działania; 7) opracowuje i przeprowadza wszystkie etapy prowadzące do otrzymania poprawnego rozwiązania problemu: od sformułowania specyfikacji problemu po testowanie rozwiązania.

### Zasady oceniania

3 pkt – w tym:

1 pkt – za poprawne obliczenie zysku dziennego

1 pkt – za poprawne podanie kwoty i daty dnia z największym uzyskanym zyskiem

1 pkt – za poprawne obliczenie całkowitego zysku

0 pkt – za błędną odpowiedź albo za brak odpowiedzi

### Poprawna odpowiedź:

05–09–2021 255500

4529000

## Zadanie 5.6. (0–1)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
II. Wyszukiwanie, gromadzenie i przetwarzanie informacji z różnych źródeł; opracowywanie za pomocą komputera: rysunków, tekstów, danych liczbowych, motywów, animacji, prezentacji multimedialnych.	4. Opracowywanie informacji za pomocą komputera, w tym: rysunków, tekstów, danych liczbowych, animacji, prezentacji multimedialnych i filmów. Zdający: 4) wykorzystuje arkusz kalkulacyjny do obrazowania zależności funkcyjnych i do zapisywania algorytmów.



Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
III. Rozwiązywanie problemów i podejmowanie decyzji z wykorzystaniem komputera, z zastosowaniem podejścia algorytmicznego.	5. Rozwiązywanie problemów i podejmowanie decyzji z wykorzystaniem komputera, stosowanie podejścia algorytmicznego. Zdający: 1) analizuje, modeluje i rozwiązuje sytuacje problemowe z różnych dziedzin; 2) stosuje podejście algorytmiczne do rozwiązywania problemu; 3) formułuje przykłady sytuacji problemowych, których rozwiązanie wymaga podejścia algorytmicznego i użycia komputera; 6) ocenia własności rozwiązania algorytmicznego (komputerowego), np. zgodność ze specyfikacją, efektywność działania; 7) opracowuje i przeprowadza wszystkie etapy prowadzące do otrzymania poprawnego rozwiązania problemu: od sformułowania specyfikacji problemu po testowanie rozwiązania.

### Zasady oceniania

1 pkt – za poprawną odpowiedź

0 pkt – za błędną odpowiedź albo za brak odpowiedzi

### Poprawna odpowiedź:

11

## Zadanie 6.

### Zadanie 6.1. (0–1)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
II. Wyszukiwanie, gromadzenie i przetwarzanie informacji z różnych źródeł; opracowywanie za pomocą komputera: rysunków, tekstów, danych liczbowych, motywów, animacji, prezentacji multimedialnych.	2. Wyszukiwanie, gromadzenie, selekcjonowanie, przetwarzanie i wykorzystywanie informacji, współtworzenie zasobów w sieci, korzystanie z różnych źródeł i sposobów zdobywania informacji. Zdający: 1) projektuje relacyjną bazę danych z zapewnieniem integralności danych; 2) stosuje metody wyszukiwania i przetwarzania informacji w relacyjnej bazie danych (język SQL); 3) tworzy aplikację bazodanową, w tym: sieciową, wykorzystującą język zapytań, kwerendy, raporty; zapewnia integralność danych na poziomie pól, tabel, relacji.

### Zasady oceniania

1 pkt – za podanie poprawnej odpowiedzi.

0 pkt – za błędną odpowiedź albo za brak odpowiedzi

### Poprawna odpowiedź:

nazwisko_imie	nazwa	punkty
EISENBICHLER Markus	Niemcy	117,1

## Zadanie 6.2. (0–2)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
II. Wyszukiwanie, gromadzenie i przetwarzanie informacji z różnych źródeł; opracowywanie za pomocą komputera: rysunków, tekstów, danych liczbowych, motywów, animacji, prezentacji multimedialnych.	2. Wyszukiwanie, gromadzenie, selekcjonowanie, przetwarzanie i wykorzystywanie informacji, współtworzenie zasobów w sieci, korzystanie z różnych źródeł i sposobów zdobywania informacji. Zdający: 1) projektuje relacyjną bazę danych z zapewnieniem integralności danych; 2) stosuje metody wyszukiwania i przetwarzania informacji w relacyjnej bazie danych (język SQL); 3) tworzy aplikację bazodanową, w tym: sieciową, wykorzystującą język zapytań, kwerendy, raporty; zapewnia integralność danych na poziomie pól, tabel, relacji.

### Zasady oceniania

2 pkt – za podanie poprawnej odpowiedzi, w tym

1 pkt – za poprawne wyznaczenie krajów o najmniejszej liczbie zawodników

1 pkt – za poprawne wyznaczenie krajów o największej liczbie zawodników

0 pkt – za błędną odpowiedź albo za brak odpowiedzi

### Poprawna odpowiedź:

Zad. 2	
kraj	Liczba zawodników
Włochy	1
Kanada	1
Estonia	1
Bułgaria	1
Austria	15

## Zadanie 6.3. (0–1)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
II. Wyszukiwanie, gromadzenie i przetwarzanie informacji z różnych źródeł; opracowywanie za pomocą komputera: rysunków, tekstów, danych liczbowych, motywów, animacji, prezentacji multimedialnych.	2. Wyszukiwanie, gromadzenie, selekcjonowanie, przetwarzanie i wykorzystywanie informacji, współtworzenie zasobów w sieci, korzystanie z różnych źródeł i sposobów zdobywania informacji. Zdający: 1) projektuje relacyjną bazę danych z zapewnieniem integralności danych; 2) stosuje metody wyszukiwania i przetwarzania informacji w relacyjnej bazie danych (język SQL); 3) tworzy aplikację bazodanową, w tym: sieciową, wykorzystującą język zapytań, kwerendy, raporty; zapewnia integralność danych na poziomie pól, tabel, relacji.

### Zasady oceniania

1 pkt – za podanie poprawnej odpowiedzi

0 pkt – za błędną odpowiedź albo za brak odpowiedzi

**Poprawna odpowiedź:**

nazwisko_imie	kraj	odległość
KOBAYASHI Ryoyu	Japonia	5726,5

**Zadanie 6.4. (0–1)**

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
II. Wyszukiwanie, gromadzenie i przetwarzanie informacji z różnych źródeł; opracowywanie za pomocą komputera: rysunków, tekstów, danych liczbowych, motywów, animacji, prezentacji multimedialnych.	2. Wyszukiwanie, gromadzenie, selekcjonowanie, przetwarzanie i wykorzystywanie informacji, współtworzenie zasobów w sieci, korzystanie z różnych źródeł i sposobów zdobywania informacji. Zdający: 1) projektuje relacyjną bazę danych z zapewnieniem integralności danych; 2) stosuje metody wyszukiwania i przetwarzania informacji w relacyjnej bazie danych (język SQL); 3) tworzy aplikację bazodanową, w tym: sieciową, wykorzystującą język zapytań, kwerendy, raporty; zapewnia integralność danych na poziomie pól, tabel, relacji.

**Zasady oceniania**

1 pkt – za podanie poprawnej odpowiedzi

0 pkt – za błędną odpowiedź albo za brak odpowiedzi

**Poprawna odpowiedź:**

miejsce	nazwisko_imie	nazwa	SumaOfpunkty
1	STOCH Kamil	Polska	1094
2	KOBAYASHI Ryoyu	Japonia	928
3	GRANERUD Halvor Egner	Norwegia	853

**Zadanie 6.5. (0–1)**

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
II. Wyszukiwanie, gromadzenie i przetwarzanie informacji z różnych źródeł; opracowywanie za pomocą komputera: rysunków, tekstów, danych liczbowych, motywów, animacji, prezentacji multimedialnych.	2. Wyszukiwanie, gromadzenie, selekcjonowanie, przetwarzanie i wykorzystywanie informacji, współtworzenie zasobów w sieci, korzystanie z różnych źródeł i sposobów zdobywania informacji. Zdający: 1) projektuje relacyjną bazę danych z zapewnieniem integralności danych; 2) stosuje metody wyszukiwania i przetwarzania informacji w relacyjnej bazie danych (język SQL); 3) tworzy aplikację bazodanową, w tym: sieciową, wykorzystującą język zapytań, kwerendy, raporty; zapewnia integralność danych na poziomie pól, tabel, relacji.

**Zasady oceniania**

1 pkt – za podanie poprawnej odpowiedzi

0 pkt – za błędną odpowiedź albo za brak odpowiedzi

**Poprawna odpowiedź:**

nazwisko_imie	nazwa	SumaOfpunkty
KOBAYASHI Ryoyu	Japonia	189

**Zadanie 6.6. (0–2)**

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
II. Wyszukiwanie, gromadzenie i przetwarzanie informacji z różnych źródeł; opracowywanie za pomocą komputera: rysunków, tekstów, danych liczbowych, motywów, animacji, prezentacji multimedialnych.	2. Wyszukiwanie, gromadzenie, selekcjonowanie, przetwarzanie i wykorzystywanie informacji, współtworzenie zasobów w sieci, korzystanie z różnych źródeł i sposobów zdobywania informacji. Zdający: 1) projektuje relacyjną bazę danych z zapewnieniem integralności danych; 2) stosuje metody wyszukiwania i przetwarzania informacji w relacyjnej bazie danych (język SQL); 3) tworzy aplikację bazodanową, w tym: sieciową, wykorzystującą język zapytań, kwerendy, raporty; zapewnia integralność danych na poziomie pól, tabel, relacji.

**Zasady oceniania**

2 pkt – za podanie poprawnej odpowiedzi, w tym:

1 pkt – za poprawne zliczenie liczby zawodników punktujących na danej skoczni

1 pkt – za poprawne utworzenie zestawienia

0 pkt – za błędną odpowiedź albo za brak odpowiedzi

**Poprawna odpowiedź:**

nazwa	Bischofshofen	Engelberg	Garmisch-Partenkirchen	Innsbruck	Klingenthal	Lahti	Lillehammer	Niżny Tagił	Oberstdorf	Oslo	Planica	Predazzo	Rasnov	Ruka	Sapporo	Titisee-Neustadt	Trondheim	Vikersund	Willingen	Wisła	Zakopane
Austria	7	5	5	6	5	4	5	4	3	6	4	5	4	3	5	5	4	3	4	4	4
Bułgaria												1	1			1			1		
Czechy							1		2	3		1			2		2				
Estonia														1		1					
Finlandia	1	1	1	2	1	1	1		2	1		1		1		2	1	1			1
Japonia	4	4	4	3	4	3	3	4	5	4	6	3	2	3	6	2	5	3	5	4	4
Kanada		1	1	1		1	1									1		1	1		1
Niemcy	4	4	5	3	4	5	5	3	4	3	5	5	5	6	4	6	4	5	3	4	5
Norwegia	5	4	4	4	4	5	5	6	4	3	3	4	4	4	3	4	5	5	5	4	4
Polska	5	5	5	5	6	6	4	4	4	4	4	4	6	6	4	6	4	4	5	4	5
Rosja	2	1	1	1	1		1	3	1	1	2		2				1	3	1	3	
Słowenia	2	4	3	4	4	4	2	4	4	3	5	4	4	4	5	2	2	4	3	4	5
Szwajcaria		1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1		2	1	2	3	
Włochy																					1

## Zadanie 6.7. (0–3)

Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe
II. Wyszukiwanie, gromadzenie i przetwarzanie informacji z różnych źródeł; opracowywanie za pomocą komputera: rysunków, tekstów, danych liczbowych, motywów, animacji, prezentacji multimedialnych.	2. Wyszukiwanie, gromadzenie, selekcjonowanie, przetwarzanie i wykorzystywanie informacji, współtworzenie zasobów w sieci, korzystanie z różnych źródeł i sposobów zdobywania informacji. Zdający: 1) projektuje relacyjną bazę danych z zapewnieniem integralności danych; 2) stosuje metody wyszukiwania i przetwarzania informacji w relacyjnej bazie danych (język SQL); 3) tworzy aplikację bazodanową, w tym: sieciową, wykorzystującą język zapytań, kwerendy, raporty; zapewnia integralność danych na poziomie pól, tabel, relacji.

### Zasady oceniania

3 pkt – za poprawną odpowiedź, w tym:

1 pkt – za poprawne wyodrębnienie skoków wykonanych poza punkt HS

1 pkt – za poprawne wyznaczenie skoczni, na której najczęściej przekroczono punkt HS

1 pkt – za poprawne wyznaczenie skoczka, który wykonał najwięcej skoków poza punkt HS

### Poprawna odpowiedź:

6_7a	
miasto	SumaOfWyr1
Insbruck	7

6_7b	
nazwisko_imie	SumaOfWyr1
KOBAYASHI Ryoyu	6