

IMIĘ I NAZWISKO

SPRAWDZIAN ZE STATYSTYKI

CZAS PRACY: 45 MIN.

SUMA PUNKTÓW: 15

ZADANIE 1 (1 PKT)

Przez pewien okres czasu prowadzono regularne pomiary temperatury w miejscowości Jelenia Góra. Wyniki pomiarów zapisano w tabeli

Temperatura w °C	-1	2	3
Liczba wskazań	5	m	2

Obliczono, że średnia temperatura wynosi $0,7^{\circ}\text{C}$. Zatem liczba m jest równa

- A) 10 B) 3 C) 4 D) 13

Odpowiedź:

ZADANIE 2 (1 PKT)

Wśród pewnej grupy pracowników przeprowadzono ankietę, w której odpowiadano na pytanie „Ile godzin dziennie spędzasz w pracy?”. Wyniki ankiety przedstawiono w tabeli.

Liczba osób	6	10	4
Czas w godzinach	7	8	9

Średnia liczba godzin spędzonych w pracy w tej grupie wynosi około

- A) 7 B) 9 C) 10 D) 8

Odpowiedź:

ZADANIE 3 (1 PKT)

Uczniowie pewnej klasy zostali poproszeni o odpowiedź na pytanie: „Ile osób liczy twoja rodzina?”. Wyniki przedstawiono w tabeli:

Liczba osób w rodzinie	Liczba uczniów
3	6
4	12
x	2

Średnia liczba osób w rodzinie dla uczniów tej klasy jest równa 4. Wtedy liczba x jest równa

- A) 3 B) 5 C) 4 D) 7

Odpowiedź:

ZADANIE 4 (1 PKT)

Mediana danych 2,3,3,4,6,7,7,7 jest liczba

- A) 6 B) 7 C) 5 D) 4

Odpowiedź:

ZADANIE 5 (1 PKT)

Mediana danych zawartych w tabeli liczebności jest równa 3.

Wartość	1	2	3	4	5	6
Liczebność	3	4	x	1	2	6

Zatem x może być równe

- A) 2 B) 3 C) 0 D) 1

Odpowiedź:

ZADANIE 6 (1 PKT)

Średnia arytmetyczna pięciu liczb: 5, x , 1, 3, 1 jest równa 3. Wtedy

- A) $x = 5$ B) $x = 4$ C) $x = 2$ D) $x = 3$

Odpowiedź:

ZADANIE 7 (4 PKT)

Tabela przedstawia pewne dane i ich liczebność

Wartość danej	-4	2	4	7	20
Liczebność	7	2	3	6	2

- a) Oblicz średnią arytmetyczną tych danych.
- b) Podaj medianę.
- c) Oblicz odchylenie standardowe.

Odp.:

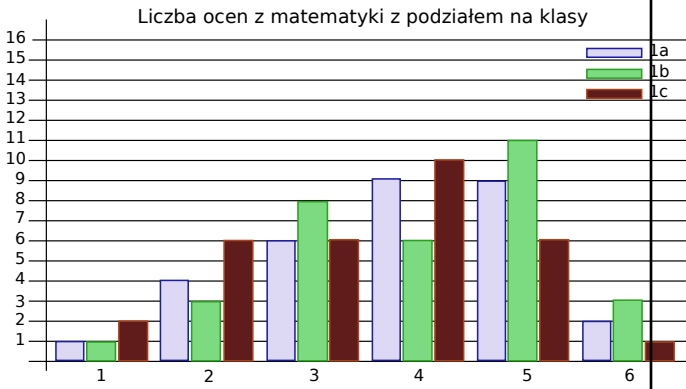
ZADANIE 8 (1 PKT)

Oblicz medianę danych: 0, 1, 3, 3, 1, 1, 2, 1.

Odp.:

ZADANIE 9 (4 PKT)

W pewnej szkole przeprowadzono ten sam sprawdzian z matematyki w trzech klasach 1a, 1b i 1c. Na poniższym diagramie przedstawiono wyniki tego sprawdzianu z wyszczególnieniem liczby osób, które uzyskały poszczególne oceny.



- Ilu uczniów pisało sprawdzian w poszczególnych klasach?
- Która z ocen była wystawiana najczęściej?
- W której klasie średnia ocen ze sprawdzianu była najwyższa?

Odp.: