

MINI ARKUSZ I

Zadanie 1.(0-1)

W szufladzie, w której znajduje się 5 guzików brązowych i 7 guzików czarnych losujemy jeden guzik.

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Prawdopodobieństwo wylosowania guzika brązowego jest równe

- A. $\frac{2}{5}$ B. $\frac{2}{7}$ C. $\frac{5}{7}$ D. $\frac{5}{12}$

Zadanie 2.(0-1)

Ośmiu pracowników sklepu zarabia odpowiednio:

13 zł, 24 zł, 16 zł, 14 zł, 13 zł, 14 zł, 13 zł, 13 zł

na godzinę.

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Ich średnia płaca na godzinę wynosi

- A. 16 zł B. 15 zł C. 14 zł D. 13 zł

Zadanie 3.(0-1)

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Liczba naturalnych podzielnych przez 3 zawartych między 10 a 50 jest

- A. 12 B. 13 C. 14 D. 15

Zadanie 4.(0-1)

Średnia arytmetyczna pięciu ocen cząstkowych Filipa jest równa 4,4.

Jaką średnią ocen będzie miał Filip, gdy otrzyma jeszcze piątkę?

Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A. 4,5 B. 4,6 C. 4,7 D. 4,8

Zadanie 5.(0-1)

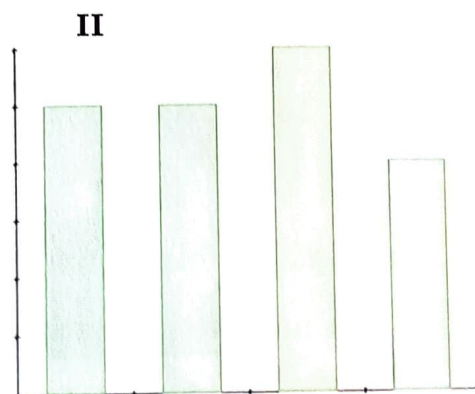
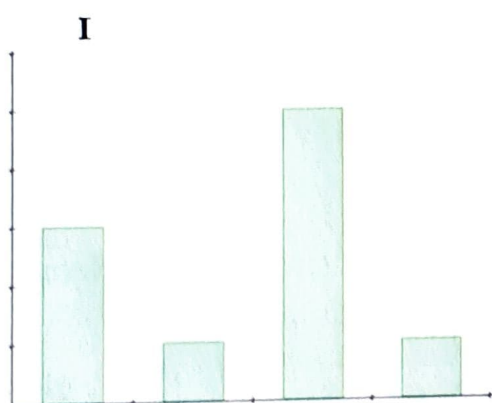
W małym pudełku znajduje się 7 kulek i 3 perły, w dużym pudełku 14 kulek i 6 pereł.

Oceń prawdziwość podanych zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.

Prawdopodobieństwo wylosowania perły z dużego pudełka wynosi 0,3.	P	F
Prawdopodobieństwo wylosowania perły z dużego pudełka jest większe od prawdopodobieństwa wylosowania perły z małego pudełka.	P	F

Zadanie 6.(0-1)

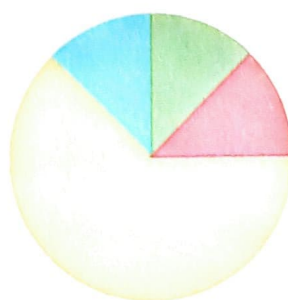
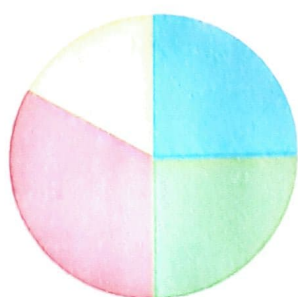
Wykonano dwa wykresy słupkowe, oraz trzy wykresy kołowe.



A.

B.

C.



Oceń prawdziwość podanych zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.

Wykresowi słupkowemu nr I odpowiada wykres kołowy B.	P	F
Wykresowi słupkowemu nr II odpowiada wykres kołowy A.	P	F

Informacja do zadań 7. i 8.

Spośród wszystkich pól szachownicy losujemy jedno pole.

8		■		■		■		■
7	■		■		■		■	
6		■		■		■		■
5	■		■		■		■	
4		■		■		■		■
3	■		■		■		■	
2		■		■		■		■
1	■		■		■		■	
	a	b	c	d	e	f	g	h

Zadanie 7.(0-1)

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Prawdopodobieństwo wylosowania pola czarnego sąsiadującego z polem c6 jest równe

- A. $\frac{1}{16}$ B. $\frac{1}{8}$ C. $\frac{1}{4}$ D. $\frac{1}{2}$

Zadanie 8.(0-1)

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Prawdopodobieństwo wylosowania pola znajdującego się na skrajnych liniach szachownicy jest równe

- A. $\frac{1}{16}$ B. $\frac{1}{4}$ C. $\frac{1}{2}$ D. $\frac{7}{16}$

Zadanie 9.(0-1)

W urnie znajduje się 12 kul białych i 18 czarnych.

Uzupełnij zdania. Wybierz odpowiedź spośród oznaczonych literami A i B oraz odpowiedź spośród oznaczonych literami C i D.

Aby prawdopodobieństwo wylosowania kuli białej z tej urny było równe $\frac{1}{3}$, do urny należy dołożyć A/B kul czarnych.

A. 18

B. 6

Aby prawdopodobieństwo wylosowania kuli białej z tej urny było równe $\frac{1}{3}$, z urny należy usunąć C/D kul białych.

C. 6

D. 3

Zadanie 10.(0-2)

Spośród liter wyrazu L I C E U M losujemy jedną literę. Uzasadnij, że prawdopodobieństwo, wylosowania samogłoski jest mniejsze niż prawdopodobieństwo wylosowania litery mającej oś symetrii. Podaj te prawdopodobieństwa.

Zadanie 11.(0-3)

Średnia wieku 30 pracowników firmy „A” wynosi 27 lat, a średnia wieku 70 pracowników firmy „B” wynosi 23 lata. Jaka jest średnia wieku wszystkich pracowników obu firm?

Zadanie 12.(0-3)

Paulina mierzy temperaturę o godzinie 8:00 rano każdego dnia pewnego tygodnia.

Dzień	Pon.	Wt.	Śr.	Cz.	Pt.	Sob.	Niedz.
Temperatura ($^{\circ}C$)	8	5	4	6	7	5	3

Wykonaj wykres słupkowy tych pomiarów. Oblicz średnią arytmetyczną zmierzonych temperatur.