

KOMBINATORYKA, PRAWDOPODOBIENSTWO I STATYSTYKA

ZESTAW NR 141828

WYGENEROWANY AUTOMATYCZNIE W SERWISIE

WWW.ZADANIA.INFO

POZIOM PODSTAWOWY

CZAS PRACY: 45 MINUT

Zadania zamknięte**ZADANIE 1 (1 PKT)**

Ze zbioru liczb naturalnych zawartych w przedziale $\langle 1, 100 \rangle$ wybieramy losowo jedną. Niech p oznacza prawdopodobieństwo wylosowania liczby będącej wielokrotnością liczby 6. Wówczas

- A) $p > \frac{1}{6}$ B) $p = 0,06$ C) $p = \frac{1}{6}$ D) $p = 0,16$

ZADANIE 2 (1 PKT)

W tabeli przedstawiono procentowy podział uczestników obozu ze względu na wiek.

Wiek uczestnika	Liczba uczestników
10 lat	20%
12 lat	40%
14 lat	25%
16 lat	15%

Dokończ zdanie tak, aby otrzymać zdanie prawdziwe.

Średnia wieku uczestników obozu jest równa

- A) 14 lat B) 12 lat C) 12,7 lat D) 13 lat

ZADANIE 3 (1 PKT)

Pięć osób: Asia, Marta, Agnieszka, Edyta i Piotrek wybrało się do kina. Na ile sposobów mogą te osoby usiąść w jednym rzędzie na pięciu kolejnych miejscach tak, żeby Agnieszka i Piotrek siedzieli obok siebie?

- A) 48 B) 12 C) 36 D) 24

ZADANIE 4 (1 PKT)

W zawodach pływackich, w których przewidziano tylko jedną nagrodę I stopnia, bierze udział 35 uczniów. Prawdopodobieństwo, że zwycięży Jola jest równe 0,10. Prawdopodobieństwo, że zwycięży Antek jest równe $\frac{3}{10}$. Prawdopodobieństwo, że zwycięży Jola lub Antek jest równe

- A) 0,02 B) $\frac{10}{35}$ C) 0,4 D) $\frac{3}{35}$

ZADANIE 5 (1 PKT)

Mediana uporządkowanego niemalejąco zestawu sześciu liczb: 1, 2, 4, x , 7, 8 jest równa 5. Wtedy

- A) $x = 5$ B) $x = 4$ C) $x = 7$ D) $x = 6$

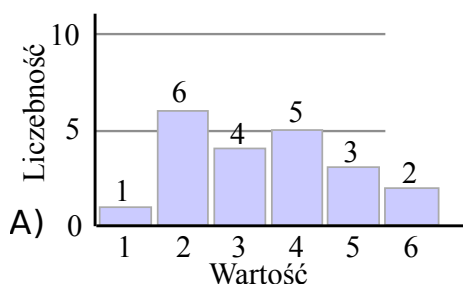
ZADANIE 6 (1 PKT)

Kod dostępu do sejfów składa się z pięciu cyfr. Chcemy, aby prawdopodobieństwo odkrycia tego kodu zmniejszyło się stukrotnie. Ile cyfr powinien mieć nowy kod?

- A) 6 B) 100 C) 7 D) 2

ZADANIE 7 (1 PKT)

Dla której z przedstawionych serii danych mediana jest równa 4?



- B) 9, 2, 1, 5, 5, 3, 2, 12
C) 3, 4, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 9

D)

Wartość x_i	1	2	3	4	5	6
Liczebność n_i	3	5	1	2	4	3

ZADANIE 8 (1 PKT)

W pewnym mieście na czas festynu postanowiono rozstawić stragany. Ustalono, że będzie można ustawić po 3 stragany po każdej stronie drogi. Na ile sposobów można ustawić te stragany?

- A) 24 B) 6 C) 720 D) 36

ZADANIE 9 (1 PKT)

Ile jest wszystkich liczb naturalnych dwucyfrowych, w których obie cyfry są nieparzyste?

- A) 24 B) 25 C) 20 D) 16

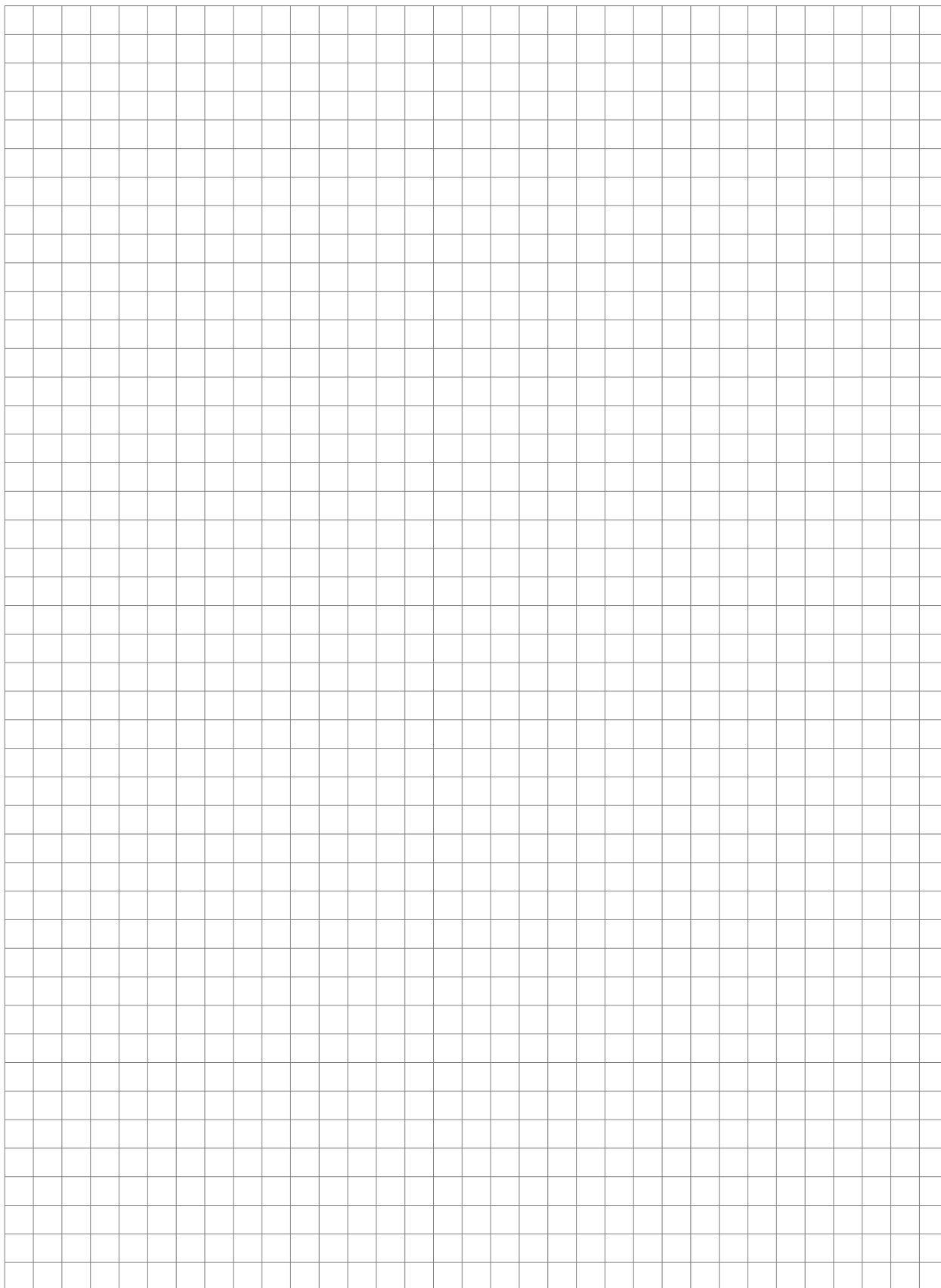
ZADANIE 10 (1 PKT)

Rzucamy czterokrotnie symetryczną monetą. Prawdopodobieństwo, że otrzymamy co najmniej dwa orły jest równe

- A) $\frac{11}{16}$ B) $\frac{7}{8}$ C) $\frac{5}{8}$ D) $\frac{5}{16}$

ZADANIE 11 (2 PKT)

Dane są dwa pudełka: czerwone i niebieskie. W każdym z tych pudełek znajduje się 10 kul ponumerowanych liczbami od 1 do 10. Z każdego pudełka losujemy jedną kulę. Oblicz prawdopodobieństwo zdarzenia polegającego na tym, że numer kuli wylosowanej z czerwonego pudełka jest mniejszy od numeru kuli wylosowanej z niebieskiego pudełka.



ZADANIE 12 (2 PKT)

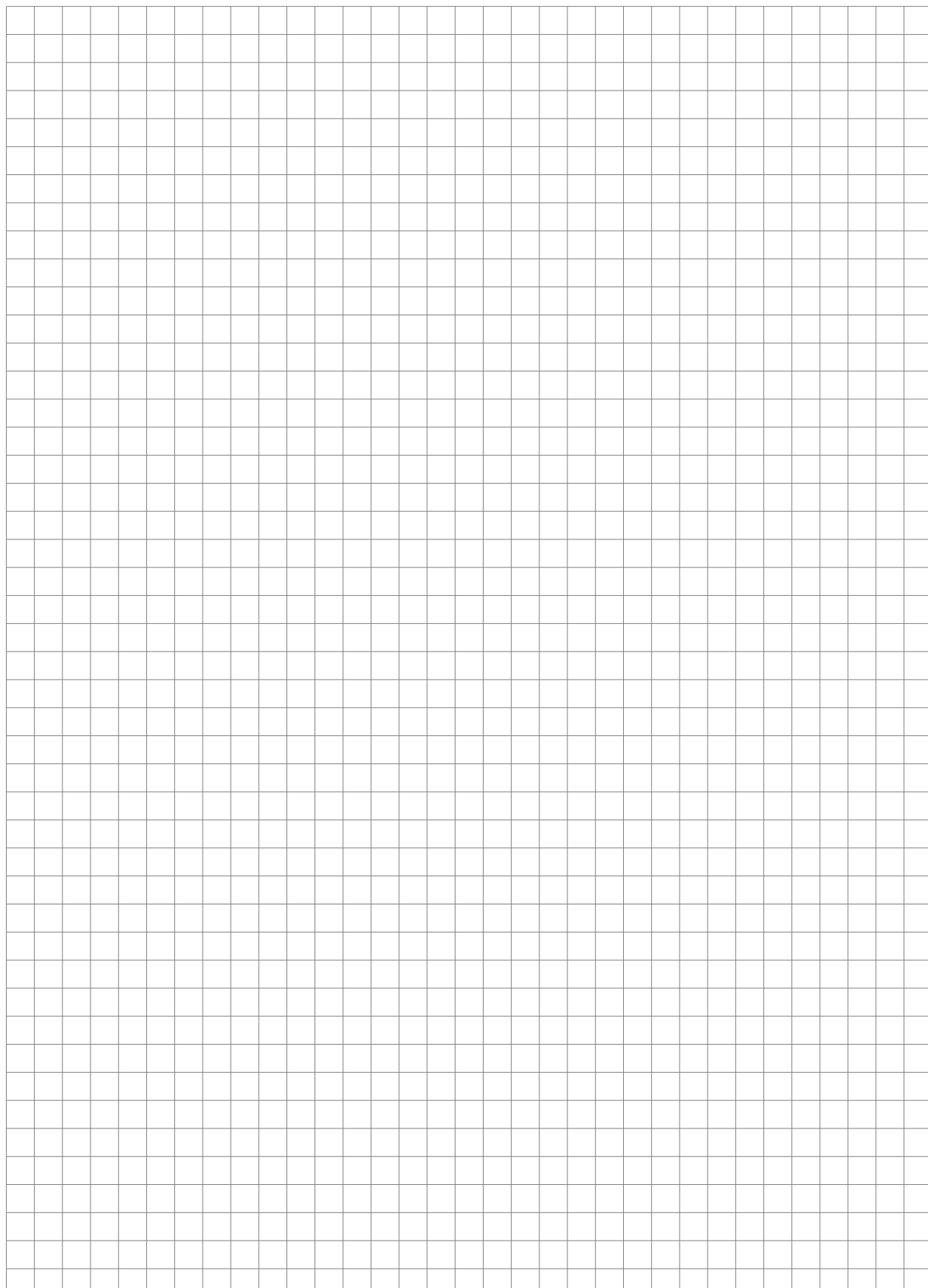
W tabeli przedstawiono informację o długości stóp uczniów klasy IIIc.

liczba uczniów	1	3	2	4	3	5	3	4
długość stopy (w cm)	20	21	22	23	24	25	26	27

Oblicz średnią długość stopy ucznia tej klasy. Otrzymany wynik zaokrąglij do 1 cm. Oblicz błąd względny otrzymanego przybliżenia.

ZADANIE 13 (4 PKT)

W pojemniku znajdują się dwie kule białe i trzy czerwone. Losujemy dwa razy po jednej kuli bez zwracania. Oblicz prawdopodobieństwo, że wylosujemy co najmniej jedną kulę czerwoną. Wynik przedstaw w postaci ułamka nieskracalnego.

A large grid for writing the solution, consisting of 20 columns and 30 rows of small squares.

ODPOWIEDZI

DO ARKUSZA NR 141828

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	C	A	C	D	C	B	C	B	A

11. $\frac{9}{20}$

12. Średnia długość stopy: 24 cm, błąd względny: $\frac{1}{301}$.

13. $\frac{9}{10}$

Odpowiedzi to dla Ciebie za mało?

Na stronie

[HTTPS://WWW.ZADANIA.INFO/141828](https://www.zadania.info/141828)
znajdziesz pełne rozwiązania wszystkich zadań!