

KOMBINATORYKA, PRAWDOPODOBIENSTWO, ZADANIA Z TREŚCIĄ

ZESTAW ZADAŃ OTWARTYCH NR 142239

WYGENEROWANY AUTOMATYCZNIE W SERWISIE

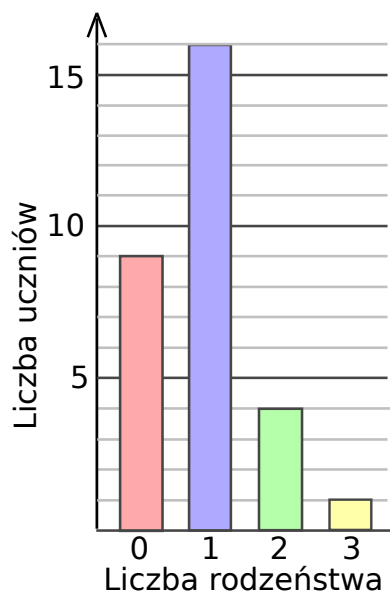
WWW.ZADANIA.INFO

POZIOM ROZSZERZONY

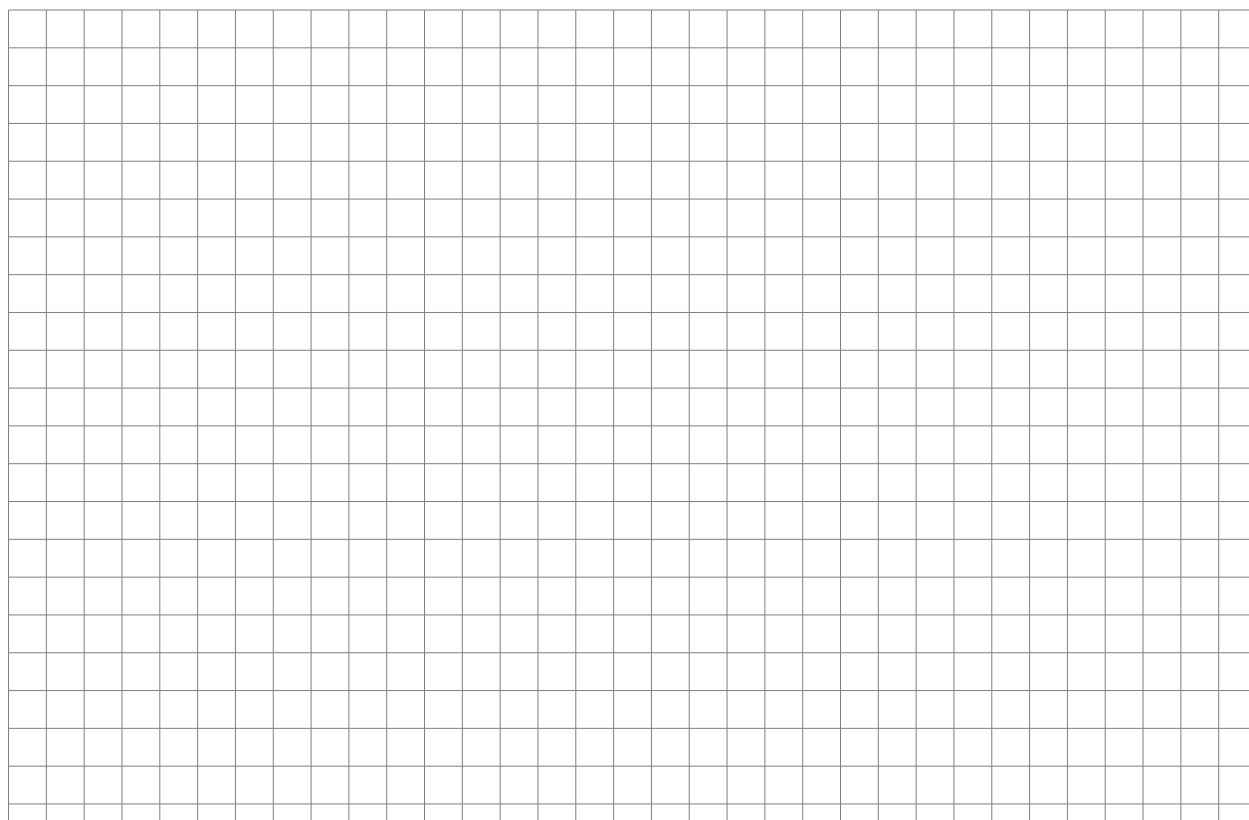
CZAS PRACY: 60 MINUT

ZADANIE 1 (5 PKT)

W pewnym liceum, wśród uczniów 30 osobowej klasy (każdy uczeń pochodzi z innej rodziny), zebrano dane na temat posiadanego rodzeństwa. Wyniki badań przedstawiono na diagramie.

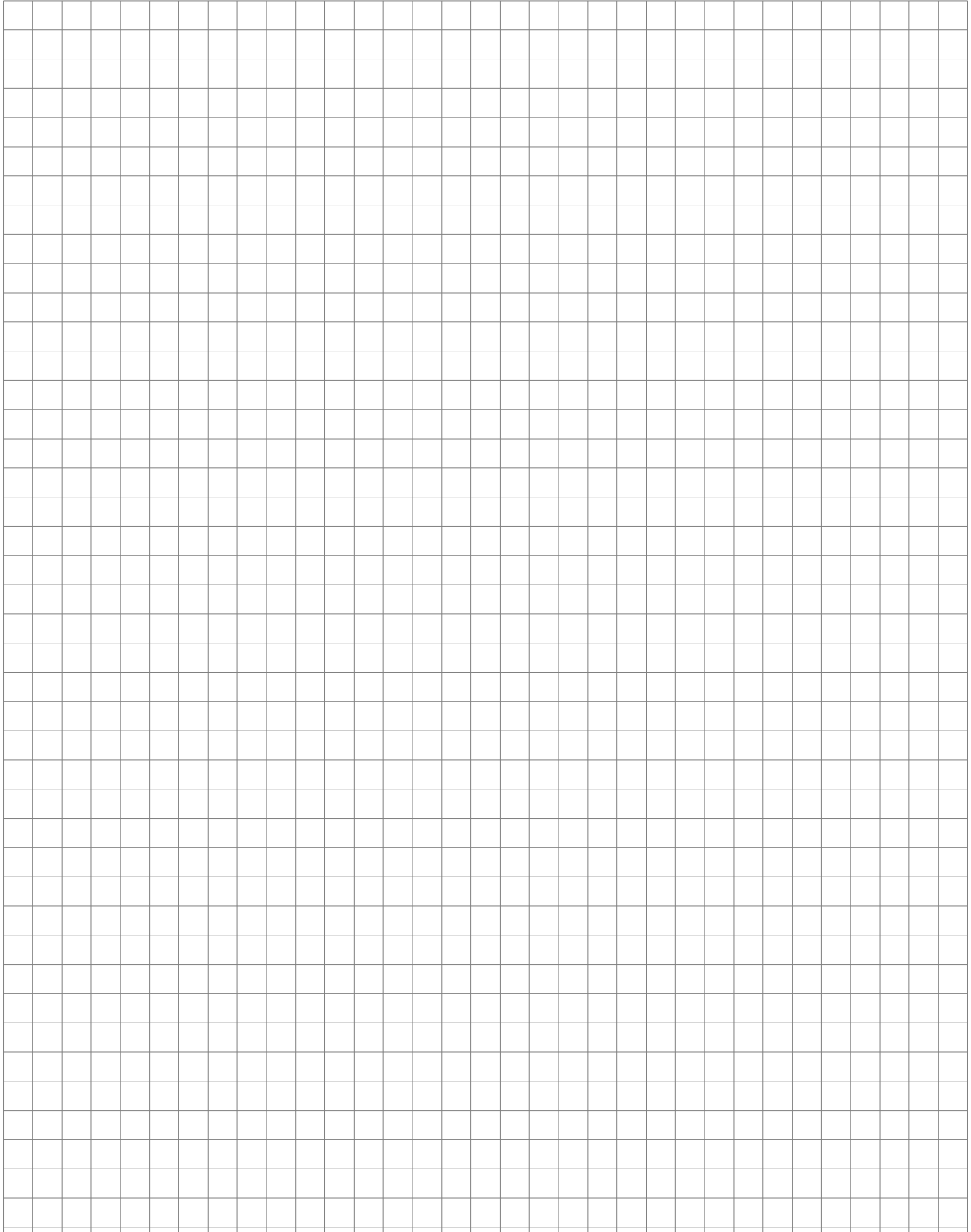


- Wychowawczynie wybrała 3 osoby z tej klasy. Oblicz prawdopodobieństwo, że jedna z nich ma dwoje rodzeństwa, a dwie pozostałe nie mają rodzeństwa. Wynik zaokrąglij do części setnych.
- Oblicz średnią liczbę dzieci w jednej badanej rodzinie, odchylenie standardowe i medianę.



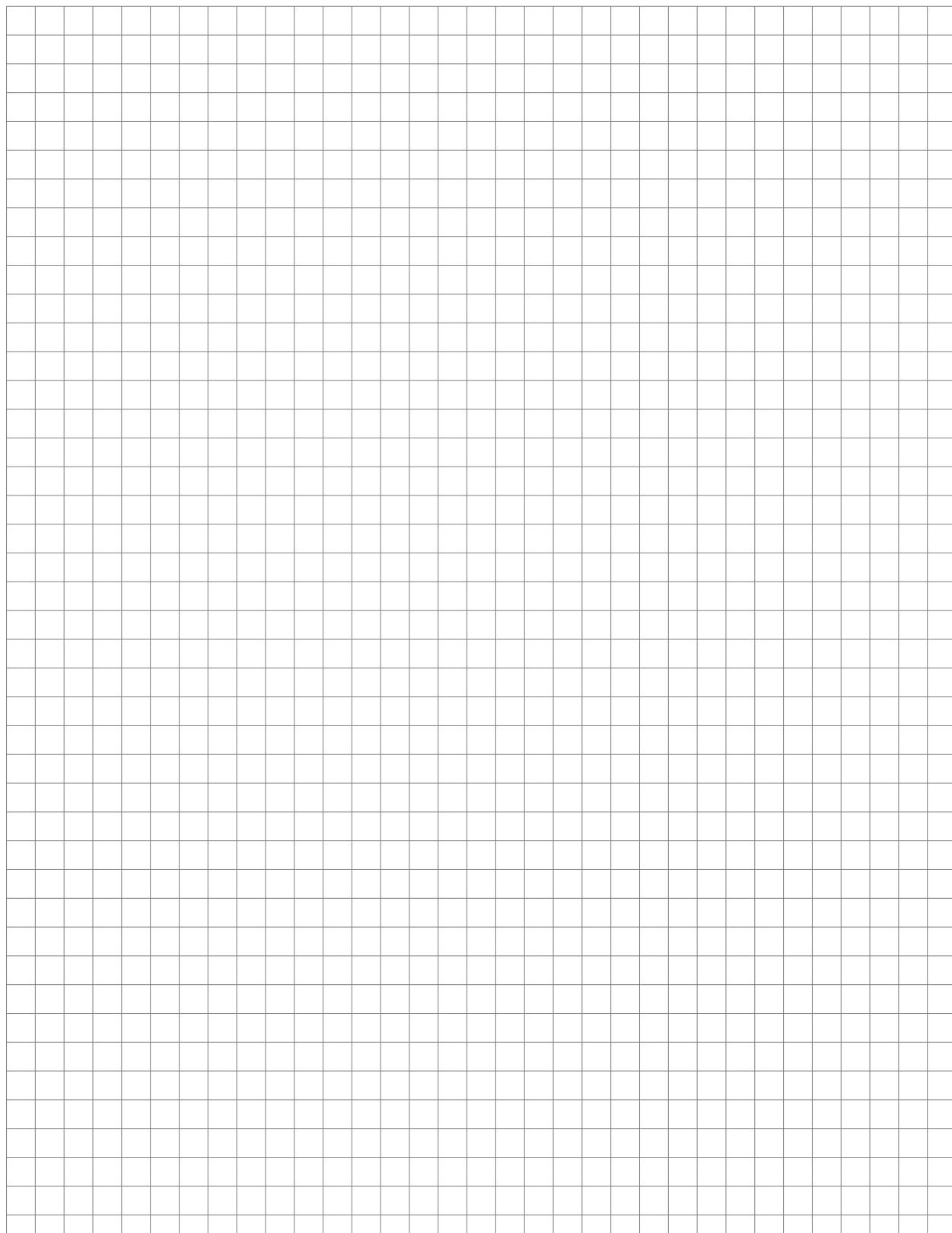
ZADANIE 2 (5 PKT)

Dwaj rowerzyści wyjechali naprzeciw siebie z dwóch miejscowości A i B położonych od siebie w odległości 180 km. Rowerzysta jadący z miejscowości A wyjechał o godzinę później od drugiego i jechał ze średnią prędkością 3 km/h mniejszą niż rowerzysta jadący z miejscowości B . Stosunek średnich prędkości rowerzystów wyrażał się liczbą z przedziału $(\frac{4}{5}, 1)$. Rowerzyści spotkali się w odległości 72 km od miejscowości A . Z jakimi średnimi prędkościami jechali obaj rowerzyści?



ZADANIE 3 (5 PKT)

Pewna firma komputerowa produkuje dwa typy komputerów. Koszt części potrzebnych do złożenia komputera I rodzaju wynosi 1500 zł, a II rodzaju 2000 zł. Firma zyskuje na każdym sprzedanym komputerze I typu 400 zł, a II typu 600 zł. Tygodniowo firma przeznaczą na potrzebne materiały co najwyżej 32500 zł i sprzedaje 20 komputerów. Ile komputerów każdego rodzaju powinna firma produkować tygodniowo, aby zysk jej był jak największy? Jaki to będzie zysk?



ZADANIE 4 (5 PKT)

Z sześciu odcinków długości 1,3,5,6,7,9 wybieramy losowo trzy. Oblicz prawdopodobieństwo że można z nich zbudować trójkąt.



ODPOWIEDZI

DO ARKUSZA NR 142239

1. a) 0,04, b) Średnia: 1,9, odchylenie: 0,75, mediana: 2
2. 24 km/h i 27 km/h
3. 15 I rodzaju i 5 II rodzaju. Zysk: 9000 zł
4. $\frac{2}{5}$

Odpowiedzi to dla Ciebie za mało?

Na stronie

[HTTPS://WWW.ZADANIA.INFO/142239](https://www.zadania.info/142239)
znajdziesz pełne rozwiązania wszystkich zadań!