

Imię i nazwisko .....

grupa .....

1	2	3	4	5	6	7	8	suma
---	---	---	---	---	---	---	---	------

**Zadanie 5**

Firma produkująca telefaksy postanowiła sprawdzić, czy trzy podzespoły elektroniczne A, B i C dają przeciętnie taką samą prędkość transmisji danych. Przeprowadzono badanie na trzech rodzajach druków: sam tekst, same ilustracje i tekst z ilustracjami. Zmierzone kilkakrotnie czas transmisji różnych rodzajów druków używając urządzenia wyposażone w któryś ze wspomnianych rodzajów podzespołów. Zaproponować procedurę statystyczną, którą należałoby użyć w celu stwierdzenia, czy długość czasu transmisji zależy w istotny sposób od użytego podzespołu i rodzaju druku. Sformułować hipotezy, które należałoby zweryfikować i wymienić założenia wymagane do poprawnego przeprowadzenia stosownej procedury.

**Zadanie 6**

Badacz przypuszcza, że interesującą go zależność regresyjną można w zadowalający sposób opisać modelem potęgowym:

$$Y = aX^b.$$

Pokazać, w jaki sposób model ten można sprowadzić do modelu liniowego.

**Zadanie 7**

Omówić sposób weryfikacji poprawności modelu w analizie regresji wielorakiej.

**Zadanie 8**

Poniższa tabela zawiera dane dotyczące średniej zawartości ozonu w atmosferze w kolejnych kwartałach w latach 1999-2000:

rok	kwartał	ozon
1999	I	323
	II	360
	III	302
	IV	284
2000	I	320
	II	342
	III	314
	IV	292

Wyrównać ten szereg średnią ruchomą przyjmując okres o długości 4.