

## **Laboratorium 8.**

### **Analiza Czynnikowa.**

#### **Zadanie 1.**

Załączone dane te reprezentują ocenę (w skali od 0 do 9) 20 uczniów z pięciu egzaminów końcowych ( matematyka, język angielski, historia, geografia, nauka). Czy można powiedzieć, że stopnie uczniów egzamin z poszczególnych przedmiotów są powiązane? Powiązania między ocenami studentów nie są bezpośrednio mierzalne, w rzeczywistości są one ukryte. Stopnie z różnych kursów mogą być powiązane ze względu na możliwości intelektualne ucznia, pojemność pamięci, czy choćby zainteresowania. Chociaż oceny danej osoby nie mogą być w pełni skorelowane ze sobą, jednak możemy stwierdzić, że wyniki we wszystkich dziedzinach powinny zależeć w pewnym stopniu na ogólnej inteligencji lub pewnych innych czynników wspólnych. W związku z tym możemy określić jeden lub więcej czynników, które wyjaśniają "wspólne" części wariacji w oryginalnym ocenę surowca.