

Bizonyítsuk be, hogy ha $A > B$ és c tetszőleges valós szám, akkor

a) $A + c > B + c$;

b) ha c pozitív, $cA > cB$; ha c negatív, $cA < cB$;

Továbbá, ha $A > B$ és A is, B is pozitív, akkor

c) $A^2 > B^2, A^3 > B^3, \dots, A^n > B^n$ minden pozitív egész n -re;

d) $\frac{1}{A} < \frac{1}{B}, \frac{1}{A^n} < \frac{1}{B^n}$ minden pozitív egész n -re;

e) ha $A > B$ és $C > D$, akkor $A + C > B + D$ és

f) ha még A, B, C, D mind pozitívok is, akkor $AC > BD$.