**ROVNICE S PARAMETROM**

1. Dokážte, že súčet prevrátených čísel ku koreňom rovnice x2 + px + q = 0 sa rovná 
2. Určte hodnotu parametra tak, aby rovnica mala

jeden dvojnásobný koreň b) dva rôzne korene c) žiaden koreň

1. Urobte úplnú diskusiu o koreňoch kvadratickej rovnice , ak a je parameter.

1. Riešte rovnice s parametrom : a) b)

1. Riešte rovnicu s reálnym parametrom: a) b) c)

d) e)

1. Riešte v R rovnicu s reálnym parametrom b: 
2. Riešte v R rovnicu s reálnym parametrom n: 
3. Urobte úplnú diskusiu riešenia rovnice s reálnym parametrom m a neznámou *x*.

 (m – 2)x2 – (3m – 6)*x* + 6m = 0

1. V rovnicu 2x – *y*+c = 0 určte všetky c∈R tak, aby uvažovaná priamka a kružnica x2+y2 = 4 mali práve 1 spoločný bod.
2. Určte všetky hodnoty parametra a∈R, pre ktoré má rovnica  aspoň jeden záporný koreň.
3. Riešte v R nerovnicu s reálnym parametrom p: px2+4>16x+p
4. Pre ktoré hodnoty parametrov sú riešením sústavy

 , všetky čísla z intervalu?

1. Riešte v R rovnicu s reálnym parametrom m a neznámou *x*: m2x = m(*x*+2) – 2
2. Riešte v R rovnicu , ak *a* je reálny parameter.
3. Pre koľko prirodzených čísel *a* má rovnica a(3x – 1) = 5(*x*+4) riešenie z intervalu <3; ∞)?
4. Daná je kvadratická rovnica : , ktorej korene sú . Dokážte, že platí:

a) , b) .

17. Daná je rovnica  s reálnym parametrom *a*, kde *x* je reálna premenná.

a) Pre aké hodnoty , je daná rovnica s neznámou  lineárnou rovnicou?

b) Pre aké hodnoty , má daná rovnica korene *x*, *x* , pre ktoré platí, že *x*= *x*

c) Pre aké  daná rovnica nemá riešenie v *R*?

18. a) V *R* riešte nerovnicu : 

b) načrtnite grafy funkcií 



c) pre ktoré 

1. pre aké  rovnica  nemá riešenie?