

## Domácí úkoly z Kombinatoriky a grafů

2. série

Termín odevzdání: 5.3.2008

1. Pro každou dvojici čísel  $n, k$  splňující  $n \geq k \geq 3$  najděte graf na  $n$  vrcholech, který má právě  $k$  různých koster. [3 body]
  2. Spočítejte  $\det(A_{K_5})$ , tj. determinant matice sousednosti úplného grafu na pěti vrcholech. [2 body]
  3. Pro všechna  $k \geq 1$  spočítejte  $\det(A_{C_{4k+2}})$ . Tj. určete determinant matice sousednosti kružnice, jejíž délka je dělitelná dvěma, ale není dělitelná čtyřmi. [5 bodů]
- 

## Domácí úkoly z Kombinatoriky a grafů

2. série

Termín odevzdání: 5.3.2008

1. Pro každou dvojici čísel  $n, k$  splňující  $n \geq k \geq 3$  najděte graf na  $n$  vrcholech, který má právě  $k$  různých koster. [3 body]
  2. Spočítejte  $\det(A_{K_5})$ , tj. determinant matice sousednosti úplného grafu na pěti vrcholech. [2 body]
  3. Pro všechna  $k \geq 1$  spočítejte  $\det(A_{C_{4k+2}})$ . Tj. určete determinant matice sousednosti kružnice, jejíž délka je dělitelná dvěma, ale není dělitelná čtyřmi. [5 bodů]
- 

## Domácí úkoly z Kombinatoriky a grafů

2. série

Termín odevzdání: 5.3.2008

1. Pro každou dvojici čísel  $n, k$  splňující  $n \geq k \geq 3$  najděte graf na  $n$  vrcholech, který má právě  $k$  různých koster. [3 body]
2. Spočítejte  $\det(A_{K_5})$ , tj. determinant matice sousednosti úplného grafu na pěti vrcholech. [2 body]
3. Pro všechna  $k \geq 1$  spočítejte  $\det(A_{C_{4k+2}})$ . Tj. určete determinant matice sousednosti kružnice, jejíž délka je dělitelná dvěma, ale není dělitelná čtyřmi. [5 bodů]