



Příprava ke zkoušce, BI-PGA 1.2.2017

Jméno a příjmení: _____

Pokyny Vypracované otázky slouží jako podklad k ústní zkoušce. Ve vlastním zájmu piš čitelně, obrázky vhodně popište. Otázky vypracujte samostatně, bez jakýchkoli pomůcek (vyjma psacích potřeb). Nepoužívejte červenou barvu.

1. *5 bodů*

Které křestní jméno se nejčastěji objevuje v souvislosti se SAGElab?

5 bodů

2. *5 bodů*

Definujte pojem konvoluce v obrazové oblasti a na příkladu předved'te 2D diskretní variantu.

3 body

Předvedte využití konvoluce na příkladu detekce hran.

1 bod

Vyjmenujte a vypište základní konvoluční jádra pro detekci hran.

1 bod

3. *10 bodů*

Furierova transformace - vysvětlete její princip. Jaký je vztah konvoluce a FT? Jaké pomocí FT provést základní operace s obrazem jako například potlačení šumu?

10 bodů