

問題

下左に示す原画像に対して、下右のフィルタ係数を用いて、フィルタ処理を実行した。処理後の画像における①～③の画素値を、問題 1～3 の解答として答えよ。

なお、計算の過程はすべて実数精度で行うこと。

また、解答はすべて 3 桁の整数値で答えること。(小数点以下は四捨五入し、整数値として答えること。) また、すべて半角で入力すること。

【解答記入例】

(例 1) 123

(例 2) 045 (45 としてはいけない。0 を使って、指定された文字数で答えること。)

原画像

20	20	20	20	20
20	20	20	20	20
20	20	20	200	20
20	20	20	200	20
20	20	20	20	20

処理後の画像

	①	②		
		③		

フィルタ係数

1/9	1/9	1/9
1/9	1/9	1/9
1/9	1/9	1/9

$$\begin{aligned}
 & \frac{7 \times 20 + 200 \times 2}{9} = \frac{20 \times 7 + 200 \times 2}{9} \\
 & \frac{20 \times 9}{9} \\
 & \textcircled{1} \frac{20 \times 9}{9} \\
 & \textcircled{2} \frac{20 \times 8 + 200}{9} \\
 & = \frac{20 \times 8 + 20 \times 10}{9} \\
 & = \frac{20 \times 18}{9} = 40
 \end{aligned}$$