Aluno: ANA CAROLINA VEDOY ALVES

Submeter até: 30/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p-h)-2f(p)+f(p+h)}{h^2}$ foi usada para estimar o valor de f''(p), para alguma função f no ponto p=1.287. Ao calcular $N_1(h)$ nos seguintes valores de h

$$h = 1, \quad h = 0.5, \quad h = 0.25, \quad h = 0.125, \quad h = 0.0625, \quad h = 0.03125$$

obteve-se,

 $N_1(1) = 9.81327794340685, N_1(0.5) = 8.84409061165531, N_1(0.25) = 8.567307239700952, N_1(0.125) = 8.494387616709503, N_1(0.0625) = 8.475897092106607, N_1(0.03125) = 8.471257727820557$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para f'(1.287) com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

- a) 8.469900401648866
- b) 8.469900549367251
- c) 8.469835476531648
- d) 8.469890006586315
- e) 8.469831679344106
- f) 8.469709775591566
- g) 8.469890650899963
- h) 8.46987929152442
- *i*) 8.469818911869272
- j) 8.469907246863986

Aluno: ANDERSON VAILATI RITZMANN

Submeter até: 30/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p-h)-2f(p)+f(p+h)}{h^2}$ foi usada para estimar o valor de f''(p), para alguma função f no ponto p=1.87. Ao calcular $N_1(h)$ nos seguintes valores de h

$$h = 1, \quad h = 0.5, \quad h = 0.25, \quad h = 0.125, \quad h = 0.0625, \quad h = 0.03125$$

obteve-se,

 $N_1(1) = -6.204205327140064, \ N_1(0.5) = -8.413658526397864, \ N_1(0.25) = -8.916157542723191, \ N_1(0.125) = -9.035957346494342, \ N_1(0.0625) = -9.06549364345733, \ N_1(0.03125) = -9.07285105841629$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para f'(1.87) com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

- a) -9.075169042750039
- b) -9.075122782373702
- c) -9.075183084804843
- d) -9.07516388848679
- e) -9.07516995095141
- f) -9.075103217995078
- g) -9.0751793078813
- h) -9.075107038010072
- i) -9.075144562352222
- j) -9.075301141982754

Aluno: ANDRÉ LUÍS PERIPOLLI

Submeter até: 30/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p-h)-2f(p)+f(p+h)}{h^2}$ foi usada para estimar o valor de f''(p), para alguma função f no ponto p=0.204. Ao calcular $N_1(h)$ nos seguintes valores de h

$$h = 1, \quad h = 0.5, \quad h = 0.25, \quad h = 0.125, \quad h = 0.0625, \quad h = 0.03125$$

obteve-se,

 $\begin{array}{lll} N_1(1) = -0.952438832893591, \ N_1(0.5) = -3.2194572177154, \ N_1(0.25) = -4.137917228114887, \ N_1(0.125) = -4.394290255236854, \ N_1(0.0625) = -4.459955713738736, \ N_1(0.03125) = -4.476467039879026 \end{array}$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para f'(0.204) com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

- a) -4.481782456106388
- b) -4.481830540746022
- c) -4.481832448389489
- d) -4.48197917043244
- e) -4.481866664947164
- f) -4.481848329607648
- g) -4.481834503814933
- h) -4.481838734035877
- i) -4.481874927370406
- j) -4.48185557543545

Aluno: BRUNO HENRIQUE COSTA SEIXAS

Submeter até: 30/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p-h)-2f(p)+f(p+h)}{h^2}$ foi usada para estimar o valor de f''(p), para alguma função f no ponto p=0.821. Ao calcular $N_1(h)$ nos seguintes valores de h

$$h = 1, \quad h = 0.5, \quad h = 0.25, \quad h = 0.125, \quad h = 0.0625, \quad h = 0.03125$$

obteve-se,

 $N_1(1) = 10.305567119748806, N_1(0.5) = 9.110595023798687, N_1(0.25) = 8.872766671226941, N_1(0.125) = 8.817580249320486, N_1(0.0625) = 8.80405935666704, N_1(0.03125) = 8.80069650979658$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para f'(0.821) com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

- a) 8.799761377559522
- b) 8.79971409629182
- c) 8.799764699335443
- d) 8.799762340222669
- e) 8.79976323365242
- f) 8.799577108694946
- g) 8.799776265321658
- h) 8.799705566448129
- *i*) 8.799775883523953
- j) 8.79968444782286

Aluno: DEVAIR DENER DAROLT

Submeter até: 30/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p-h)-2f(p)+f(p+h)}{h^2}$ foi usada para estimar o valor de f''(p), para alguma função f no ponto p=1.411. Ao calcular $N_1(h)$ nos seguintes valores de h

$$h = 1, \quad h = 0.5, \quad h = 0.25, \quad h = 0.125, \quad h = 0.0625, \quad h = 0.03125$$

obteve-se,

 $N_1(1) = -12.06767224290265, N_1(0.5) = -12.959668839087684, N_1(0.25) = -13.162326742814969, N_1(0.125) = -13.21247774529914, N_1(0.0625) = -13.224995874467254, N_1(0.03125) = -13.228124374527056$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para f'(1.411) com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

- a) -13.229011217690914
- b) -13.228982994464658
- c) -13.228992733643437
- $d)\,\, -13.229027175301468$
- e) -13.228979741252147
- f) -13.22916712049958
- g) -13.229012749341827
- h) -13.229051930004495
- i) -13.228997179645056
- j) -13.229015166773644

Aluno: ENDREW RAFAEL TREPTOW HANG

Submeter até: 30/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p-h)-2f(p)+f(p+h)}{h^2}$ foi usada para estimar o valor de f''(p), para alguma função f no ponto p=1.459. Ao calcular $N_1(h)$ nos seguintes valores de h

$$h = 1, \quad h = 0.5, \quad h = 0.25, \quad h = 0.125, \quad h = 0.0625, \quad h = 0.03125$$

obteve-se,

 $N_1(1) = 1.06138074204173, N_1(0.5) = 1.002538881681694, N_1(0.25) = 0.982037435779404, N_1(0.125) = 0.976339831822173, N_1(0.0625) = 0.974875648960591, N_1(0.03125) = 0.9745070509058$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para f'(1.459) com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

- a) 0.974515268558676
- b) 0.974529189080602
- c) 0.974519711011974
- d) 0.974539882948654
- e) 0.974487185649371
- f) 0.97453862003089
- g) 0.974531262168764
- h) 0.97451567496695
- *i*) 0.974526912201938
- j) 0.9743839565049

Aluno: FILIPE DA SILVA DE OLIVEIRA

Submeter até: 30/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p-h)-2f(p)+f(p+h)}{h^2}$ foi usada para estimar o valor de f''(p), para alguma função f no ponto p=0.839. Ao calcular $N_1(h)$ nos seguintes valores de h

$$h = 1, \quad h = 0.5, \quad h = 0.25, \quad h = 0.125, \quad h = 0.0625, \quad h = 0.03125$$

obteve-se,

 $N_1(1) = 10.782397428826535, N_1(0.5) = 5.171996689001221, N_1(0.25) = 3.32564896409129, N_1(0.125) = 2.834640640374402, N_1(0.0625) = 2.710027072103401, N_1(0.03125) = 2.678756999089728$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para f'(0.839) com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

- a) 2.668518863442052
- b) 2.66844991164828
- c) 2.668323262241068
- d) 2.668495573314172
- e) 2.6684638409096
- f) 2.668429333524487
- g) 2.668516289210464
- h) 2.668446863901702
- *i*) 2.668427682208521
- j) 2.668468196499788

Aluno: FREDERICO MINUZZI

Submeter até: 30/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p-h)-2f(p)+f(p+h)}{h^2}$ foi usada para estimar o valor de f''(p), para alguma função f no ponto p=1.683. Ao calcular $N_1(h)$ nos seguintes valores de h

$$h = 1, \quad h = 0.5, \quad h = 0.25, \quad h = 0.125, \quad h = 0.0625, \quad h = 0.03125$$

obteve-se,

 $N_1(1) = 19.08222025061125, \ N_1(0.5) = 17.764812318813924, \ N_1(0.25) = 17.441751852770494, \ N_1(0.125) = 17.361200124395396, \ N_1(0.0625) = 17.34107242927712, \ N_1(0.03125) = 17.336041095748442$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para f'(1.683) com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

- a) 17.334364035913772
- b) 17.334529266019054
- c) 17.334522616480292
- d) 17.33448389923637
- e) 17.33450566720379
- f) 17.334471534953657
- g) 17.334481313408713
- $h)\ 17.334516319578732$
- *i*) 17.334542314614893
- *j*) 17.334464527110658

Aluno: GUILHERME ARAÚJO LIRA DE MENEZES

Submeter até: 30/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p-h)-2f(p)+f(p+h)}{h^2}$ foi usada para estimar o valor de f''(p), para alguma função f no ponto p = 0.187. Ao calcular $N_1(h)$ nos seguintes valores de h

$$h = 1, \quad h = 0.5, \quad h = 0.25, \quad h = 0.125, \quad h = 0.0625, \quad h = 0.03125$$

obteve-se,

 $N_1(1) = -0.091850176317365, \ N_1(0.5) = -0.227890744281401, \ N_1(0.25) = -0.267348652545962, \ N_1(0.125) = -0.277595919579852, \ N_1(0.0625) = -0.28018238605182, \ N_1(0.03125) = -0.280830554881959$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para f'(0.187) com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

- a) -0.281046749396637
- b) -0.280946736640347
- c) -0.280866457068633
- d) -0.280918545294796
- e) -0.280861000977508
- f) -0.28089912897585
- g) -0.280900475918046
- h) -0.280879239806462
- i) -0.280887537158633
- j) -0.280910567474456

Aluno: GUILHERME LAFUENTE GONÇALVES

Submeter até: 30/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p-h)-2f(p)+f(p+h)}{h^2}$ foi usada para estimar o valor de f''(p), para alguma função f no ponto p=0.03. Ao calcular $N_1(h)$ nos seguintes valores de h

$$h = 1, \quad h = 0.5, \quad h = 0.25, \quad h = 0.125, \quad h = 0.0625, \quad h = 0.03125$$

obteve-se,

 $N_1(1) = 0.292665863031594, N_1(0.5) = -2.321477194602224, N_1(0.25) = -3.681068424370032, N_1(0.125) = -4.10452481440899, N_1(0.0625) = -4.216650491163022, N_1(0.03125) = -4.245092068853864$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para f'(0.03) com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

- a) -4.254487863326802
- b) -4.254470147193644
- c) -4.254433613278888
- d) -4.254505270739394
- e) -4.254474179563782
- f) -4.254477924087001
- g) -4.254446160588372
- h) -4.254609493796589
- i) -4.25445403524134
- j) -4.254446499997509

Aluno: HENRIQUE WIPPEL PARUCKER DA SILVA

Submeter até: 30/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p-h)-2f(p)+f(p+h)}{h^2}$ foi usada para estimar o valor de f''(p), para alguma função f no ponto p = 0.698. Ao calcular $N_1(h)$ nos seguintes valores de h

$$h = 1, \quad h = 0.5, \quad h = 0.25, \quad h = 0.125, \quad h = 0.0625, \quad h = 0.03125$$

obteve-se,

 $N_1(1) = -0.465472791437073, N_1(0.5) = 0.131869483549239, N_1(0.25) = 0.483431614893672, N_1(0.125) = 0.589154471371614, N_1(0.0625) = 0.616788439823495, N_1(0.03125) = 0.62377351596524$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para f'(0.698) com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

- a) 0.626290005395218
- b) 0.626108713232715
- c) 0.626302864178412
- d) 0.626261253588336
- e) 0.626285354427431
- f) 0.626266064072878
- g) 0.62626932549125
- h) 0.626230920674206
- *i*) 0.626306046418921
- *j*) 0.626295997101953

Aluno: JOÃO GUILHERME PELIZZA

Submeter até: 30/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p-h)-2f(p)+f(p+h)}{h^2}$ foi usada para estimar o valor de f''(p), para alguma função f no ponto p = 0.744. Ao calcular $N_1(h)$ nos seguintes valores de h

$$h = 1, \quad h = 0.5, \quad h = 0.25, \quad h = 0.125, \quad h = 0.0625, \quad h = 0.03125$$

obteve-se,

 $N_1(1) = -1.214563453328032, \ N_1(0.5) = -0.962310707249003, \ N_1(0.25) = -0.852649462663024, \ N_1(0.125) = -0.821357417026604, \ N_1(0.0625) = -0.813273738697262, \ N_1(0.03125) = -0.811236225488301$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para f'(0.744) com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

- a) -0.810448640191691
- b) -0.810555572526006
- c) -0.810446173531649
- d) -0.810376508073421
- e) -0.810427888389514
- f) -0.810444019228181
- g) -0.810377122453173
- h) -0.810411432331617
- i) -0.810450230785092
- j) -0.810361045470552

Aluno: JOSÉ EDUARDO BRANDÃO

Submeter até: 30/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p-h)-2f(p)+f(p+h)}{h^2}$ foi usada para estimar o valor de f''(p), para alguma função f no ponto p=1.451. Ao calcular $N_1(h)$ nos seguintes valores de h

$$h = 1, \quad h = 0.5, \quad h = 0.25, \quad h = 0.125, \quad h = 0.0625, \quad h = 0.03125$$

obteve-se,

 $N_1(1) = -14.839189758703498, N_1(0.5) = -18.565428440487757, N_1(0.25) = -19.36372746824619, N_1(0.125) = -19.55483957303626, N_1(0.0625) = -19.602087986368588, N_1(0.03125) = -19.61386698389714$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para f'(1.451) com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

- a) -19.617627145484406
- b) -19.617790373589603
- c) -19.617675295644652
- d) -19.617656948193726
- e) -19.617645748311652
- f) -19.61765439527132
- g) -19.61765210085648
- h) -19.617685772935797
- i) -19.617654868842138
- j) -19.6176688902068

Aluno: LEONARDO DE CASTRO

Submeter até: 30/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p-h)-2f(p)+f(p+h)}{h^2}$ foi usada para estimar o valor de f''(p), para alguma função f no ponto p=0.437. Ao calcular $N_1(h)$ nos seguintes valores de h

$$h = 1, \quad h = 0.5, \quad h = 0.25, \quad h = 0.125, \quad h = 0.0625, \quad h = 0.03125$$

obteve-se,

 $N_1(1) = 2.780078979504292, N_1(0.5) = 1.320890382154911, N_1(0.25) = 0.990007182677402, N_1(0.125) = 0.910632214652566, N_1(0.0625) = 0.891025451869609, N_1(0.03125) = 0.886139052141971$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para f'(0.437) com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

- a) 0.884642799316168
- b) 0.884511622526797
- c) 0.88462311399713
- d) 0.884704437309832
- e) 0.884693811969658
- f) 0.884667988227679
- g) 0.884656844823372
- h) 0.884685802253279
- i) 0.884689279955944
- j) 0.884653873868331

Aluno: LEONARDO SILVA VASQUEZ RIBEIRO

Submeter até: 30/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p-h)-2f(p)+f(p+h)}{h^2}$ foi usada para estimar o valor de f''(p), para alguma função f no ponto p=1.289. Ao calcular $N_1(h)$ nos seguintes valores de h

$$h = 1, \quad h = 0.5, \quad h = 0.25, \quad h = 0.125, \quad h = 0.0625, \quad h = 0.03125$$

obteve-se,

 $N_1(1) = 8.273615589036536, \ N_1(0.5) = 8.828030012512137, \ N_1(0.25) = 8.902976766926152, \ N_1(0.125) = 8.917812157178048, \ N_1(0.0625) = 8.921307754460258, \ N_1(0.03125) = 8.922168967870675$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para f'(1.289) com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

- a) 8.922563615352257
- b) 8.922454926871318
- c) 8.922617057533907
- d) 8.92263564406184
- e) 8.92258048506437
- f) 8.92259619998626
- g) 8.92256567406955
- h) 8.9225862618113
- *i*) 8.922575008938905
- j) 8.92265355453011

Aluno: LUCAS MATHEUS CAMILO VEIGA

Submeter até: 30/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p-h)-2f(p)+f(p+h)}{h^2}$ foi usada para estimar o valor de f''(p), para alguma função f no ponto p=1.932. Ao calcular $N_1(h)$ nos seguintes valores de h

$$h = 1, \quad h = 0.5, \quad h = 0.25, \quad h = 0.125, \quad h = 0.0625, \quad h = 0.03125$$

obteve-se,

 $N_1(1) = 52.42363096284048, N_1(0.5) = 84.09642429553179, N_1(0.25) = 92.85049625654699, N_1(0.125) = 95.08010470862064, N_1(0.0625) = 95.63987661633335, N_1(0.03125) = 95.77996450855426$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para f'(1.932) com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

- $a)\ 95.82677769319243$
- b) 95.82678324410726
- c) 95.82685415367783
- d) 95.8267847080006
- e) 95.82677606481262
- f) 95.82677666598939
- g) 95.82687273935689
- $h)\ 95.82667328126074$
- *i*) 95.82685275106358
- *j*) 95.82679790913215

Aluno: LUCAS MENEGHELLI PEREIRA

Submeter até: 30/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p-h)-2f(p)+f(p+h)}{h^2}$ foi usada para estimar o valor de f''(p), para alguma função f no ponto p=0.541. Ao calcular $N_1(h)$ nos seguintes valores de h

$$h = 1, \quad h = 0.5, \quad h = 0.25, \quad h = 0.125, \quad h = 0.0625, \quad h = 0.03125$$

obteve-se,

 $N_1(1) = -2.26612363270065, \ N_1(0.5) = -4.205494637508638, \ N_1(0.25) = -4.461284923290094, \ N_1(0.125) = -4.496527428580606, \ N_1(0.0625) = -4.503216470926872, \ N_1(0.03125) = -4.504750497008445$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para f'(0.541) com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

- a) -4.505072999613644
- b) -4.505056056088571
- c) -4.505249421201778
- d) -4.505075155789849
- e) -4.505096877007028
- f) -4.505140551484281
- g) -4.505051891265673
- h) -4.50512474806978
- i) -4.505100835851221
- j) -4.505062053543651

Aluno: MARCOS VALDECIR CAVALHEIRO JUNIOR

Submeter até: 30/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p-h)-2f(p)+f(p+h)}{h^2}$ foi usada para estimar o valor de f''(p), para alguma função f no ponto p=1.435. Ao calcular $N_1(h)$ nos seguintes valores de h

$$h=1, \quad h=0.5, \quad h=0.25, \quad h=0.125, \quad h=0.0625, \quad h=0.03125$$

obteve-se,

 $N_1(1) = 32.108746886827376, N_1(0.5) = 33.16036750923732, N_1(0.25) = 32.61465154150399, N_1(0.125) = 32.42389914529457, N_1(0.0625) = 32.37276325074811, N_1(0.03125) = 32.359762942455745$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para f'(1.435) com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

- a) 32.35541025726099
- b) 32.35555233825057
- c) 32.3556070243346
- d) 32.35554508248338
- e) 32.35554399574956
- f) 32.35553381686867
- g) 32.355584312863755
- h) 32.35560143835069
- *i*) 32.35558038783559
- *j*) 32.35554676849023

Aluno: MATHEUS RAMBO DA ROZA

Submeter até: 30/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p-h)-2f(p)+f(p+h)}{h^2}$ foi usada para estimar o valor de f''(p), para alguma função f no ponto p=1.021. Ao calcular $N_1(h)$ nos seguintes valores de h

$$h = 1, \quad h = 0.5, \quad h = 0.25, \quad h = 0.125, \quad h = 0.0625, \quad h = 0.03125$$

obteve-se,

 $N_1(1) = 19.95456176714734, N_1(0.5) = 18.0809320850219, N_1(0.25) = 17.395455286061377, N_1(0.125) = 17.201029141812114, N_1(0.0625) = 17.150909230897014, N_1(0.03125) = 17.13828429282694$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para f'(1.021) com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

- a) 17.134237495090296
- b) 17.13420929539099
- c) 17.134198243094385
- $d)\ 17.134257993002183$
- e) 17.134247665400675
- f) 17.1341737509161
- g) 17.134233550523753
- h) 17.13419203748355
- *i*) 17.13419508145132
- *j*) 17.13406753569649

Aluno: NILTON JOSÉ MOCELIN JÚNIOR

Submeter até: 30/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p-h)-2f(p)+f(p+h)}{h^2}$ foi usada para estimar o valor de f''(p), para alguma função f no ponto p=1.526. Ao calcular $N_1(h)$ nos seguintes valores de h

$$h = 1, \quad h = 0.5, \quad h = 0.25, \quad h = 0.125, \quad h = 0.0625, \quad h = 0.03125$$

obteve-se,

 $N_1(1) = 13.26156474398525, \ N_1(0.5) = 11.687801005808424, \ N_1(0.25) = 11.311719253166672, \ N_1(0.125) = 11.220746341515223, \ N_1(0.0625) = 11.198224233902238, \ N_1(0.03125) = 11.192607972130647$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para f'(1.526) com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

- a) 11.19073716269427
- b) 11.190838859573878
- c) 11.19087879052868
- d) 11.190845099488469
- e) 11.190915912521936
- f) 11.190919246622505
- g) 11.190855946740184
- h) 11.190875088631419
- *i*) 11.19090186188109
- *j*) 11.190848787311618

Aluno: PAULO ROBERTO ALBUQUERQUE

Submeter até: 30/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p-h)-2f(p)+f(p+h)}{h^2}$ foi usada para estimar o valor de f''(p), para alguma função f no ponto p=1.039. Ao calcular $N_1(h)$ nos seguintes valores de h

$$h = 1, \quad h = 0.5, \quad h = 0.25, \quad h = 0.125, \quad h = 0.0625, \quad h = 0.03125$$

obteve-se,

 $N_1(1) = 10.98560410084522, N_1(0.5) = 12.923341054326318, N_1(0.25) = 13.320537124632779, N_1(0.125) = 13.411816931169128, N_1(0.0625) = 13.434090632077698, N_1(0.03125) = 13.439624192252268$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para f'(1.039) com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

- a) 13.44159735314366
- b) 13.441566820634497
- c) 13.441642658857557
- $d) \ 13.441579074309441$
- e) 13.441627045545822
- f) 13.441636532141162
- g) 13.44165503157008
- $h) \ 13.441571548402157$
- *i*) 13.441651428940643
- *j*) 13.441465596724115

Aluno: RAFAEL DE MELO BÖEGER

Submeter até: 30/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p-h)-2f(p)+f(p+h)}{h^2}$ foi usada para estimar o valor de f''(p), para alguma função f no ponto p=0.803. Ao calcular $N_1(h)$ nos seguintes valores de h

$$h = 1, \quad h = 0.5, \quad h = 0.25, \quad h = 0.125, \quad h = 0.0625, \quad h = 0.03125$$

obteve-se,

 $N_1(1) = 0.773381017363604, N_1(0.5) = -5.389013455487047, N_1(0.25) = -7.115699986291432, N_1(0.125) = -7.556996955907493, N_1(0.0625) = -7.667886293024196, N_1(0.03125) = -7.695643362184001$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para f'(0.803) com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

- a) -7.704898792875822
- b) -7.704765762332114
- c) -7.704776489688249
- d) -7.704751843840704
- e) -7.704786439146669
- f) -7.704796417091466
- g) -7.704710886591797
- h) -7.704791896311534
- i) -7.70475170281173
- j) -7.704719773302934

Aluno: RAFAEL DOS SANTOS PEREIRA

Submeter até: 30/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p-h)-2f(p)+f(p+h)}{h^2}$ foi usada para estimar o valor de f''(p), para alguma função f no ponto p=1.315. Ao calcular $N_1(h)$ nos seguintes valores de h

$$h = 1, \quad h = 0.5, \quad h = 0.25, \quad h = 0.125, \quad h = 0.0625, \quad h = 0.03125$$

obteve-se,

 $N_1(1) = 4.686284521343186, N_1(0.5) = 3.88415688450392, N_1(0.25) = 3.68268519971572, N_1(0.125) = 3.632083465892265, N_1(0.0625) = 3.619414705353847, N_1(0.03125) = 3.616246307218716$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para f'(1.315) com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

- a) 3.615190065690271
- b) 3.615341393840232
- c) 3.615301783816982
- d) 3.615358565577237
- e) 3.615374485649226
- f) 3.61529154873328
- g) 3.615320838209366
- h) 3.615326800839002
- *i*) 3.615377615759652
- *j*) 3.615366973703107

Aluno: ROBSON BERTHELSEN

Submeter até: 30/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p-h)-2f(p)+f(p+h)}{h^2}$ foi usada para estimar o valor de f''(p), para alguma função f no ponto p=1.976. Ao calcular $N_1(h)$ nos seguintes valores de h

$$h = 1, \quad h = 0.5, \quad h = 0.25, \quad h = 0.125, \quad h = 0.0625, \quad h = 0.03125$$

obteve-se,

 $N_1(1) = 18.493591374952874, N_1(0.5) = 15.053839808030098, N_1(0.25) = 14.166645301213961, N_1(0.125) = 13.943114548310348, N_1(0.0625) = 13.887123245999417, N_1(0.03125) = 13.873118626919675$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para f'(1.976) com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

- a) 13.868611476099591
- b) 13.868600687123873
- c) 13.868551058449254
- d) 13.868624573400464
- e) 13.86857360157764
- f) 13.868550821005812
- g) 13.868568651229637
- $h) \ 13.868642099369008$
- i) 13.868449816579934
- *j*) 13.868598737893745

Aluno: THIAGO BRANDENBURG

Submeter até: 30/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p-h)-2f(p)+f(p+h)}{h^2}$ foi usada para estimar o valor de f''(p), para alguma função f no ponto p=1.025. Ao calcular $N_1(h)$ nos seguintes valores de h

$$h = 1, \quad h = 0.5, \quad h = 0.25, \quad h = 0.125, \quad h = 0.0625, \quad h = 0.03125$$

obteve-se,

 $N_1(1) = 7.197893778372458, N_1(0.5) = 6.822669148387632, N_1(0.25) = 6.766693069665152, N_1(0.125) = 6.755308394971053, N_1(0.0625) = 6.752629131844969, N_1(0.03125) = 6.751969806756279$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para f'(1.025) com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

- a) 6.751864744471865
- b) 6.751921639027684
- c) 6.751920867971019
- d) 6.751946477164114
- e) 6.751750965562516
- f) 6.751911935891003
- g) 6.751865276515658
- h) 6.751950041802629
- *i*) 6.751868858331301
- *j*) 6.751897468949787

Aluno: THIAGO PIMENTA BARROS SILVA

Submeter até: 30/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p-h)-2f(p)+f(p+h)}{h^2}$ foi usada para estimar o valor de f''(p), para alguma função f no ponto p=1.076. Ao calcular $N_1(h)$ nos seguintes valores de h

$$h = 1, \quad h = 0.5, \quad h = 0.25, \quad h = 0.125, \quad h = 0.0625, \quad h = 0.03125$$

obteve-se,

 $N_1(1) = 1.090780660022229, N_1(0.5) = 1.528539757313899, N_1(0.25) = 1.553428594194422, N_1(0.125) = 1.548872416991316, N_1(0.0625) = 1.546949992288887, N_1(0.03125) = 1.546418632728091$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para f'(1.076) com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

- a) 1.546375996956087
- b) 1.546424896990371
- c) 1.546370992389742
- d) 1.546349069168168
- e) 1.546236960588565
- f) 1.546371016311264
- g) 1.546373570447398
- h) 1.546355120336361
- *i*) 1.546379089911576
- *j*) 1.546399367235418

Aluno: VINICIUS GASPARINI

Submeter até: 30/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p-h)-2f(p)+f(p+h)}{h^2}$ foi usada para estimar o valor de f''(p), para alguma função f no ponto p=0.634. Ao calcular $N_1(h)$ nos seguintes valores de h

$$h = 1, \quad h = 0.5, \quad h = 0.25, \quad h = 0.125, \quad h = 0.0625, \quad h = 0.03125$$

obteve-se,

 $N_1(1) = -1.72780521453553, N_1(0.5) = -1.857323531180396, N_1(0.25) = -1.838165618719436, N_1(0.125) = -1.828890843079051, N_1(0.0625) = -1.826266689843919, N_1(0.03125) = -1.825591142423036$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para f'(0.634) com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

- a) -1.825177068683007
- b) -1.825213435866914
- c) -1.825263234613436
- $d) \ -1.825205461223372$
- e) -1.825364216222662
- f) -1.825198937489363
- g) -1.82517703271776
- h) -1.825194259834122
- i) -1.825195990458783
- j) -1.825234602642204