

Aluno: ANA CAROLINA VEDDY ALVES

Submeter até: 29/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p+h)-f(p-h)}{2h}$ foi usada para estimar o valor de $f'(p)$, para alguma função f no ponto $p = 0.572$. 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,

$$N_1(1) = 3.9300822185538, \quad N_1(0.5) = 2.742102489750954, \quad N_1(0.25) = 2.364986736862866, \quad N_1(0.125) = 2.265913568666804, \\ N_1(0.0625) = 2.240885573734939, \quad N_1(0.03125) = 2.234613220057732$$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para $f'(0.572)$ com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

Qual dos valores abaixo é $N_6(1)$? (marque apenas 1 opção)

a) 2.232633094656294

b) 2.23252109198712

c) 2.232624371035761

d) 2.232636071879736

e) 2.232698760440303

f) 2.232627978498626

g) 2.232703968591102

h) 2.232674237387039

i) 2.232691465085659

j) 2.232707694123766

Aluno: ANDERSON VAILATI RITZMANN

Submeter até: 29/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p+h)-f(p-h)}{2h}$ foi usada para estimar o valor de $f'(p)$, para alguma função f no ponto $p = 1.224$. 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,

$$N_1(1) = -0.792842892076397, \quad N_1(0.5) = -0.532985694648188, \quad N_1(0.25) = -0.424044359824797, \quad N_1(0.125) = -0.395713828592402, \quad N_1(0.0625) = -0.388615423874331, \quad N_1(0.03125) = -0.386840784593673$$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para $f'(1.224)$ com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

Qual dos valores abaixo é $N_6(1)$? (marque apenas 1 opção)

a) -0.386122341008816

b) -0.386065547390424

c) -0.386249256906629

d) -0.386074778271813

e) -0.386129393576045

f) -0.386112130933511

g) -0.386088963392738

h) -0.386071474956733

i) -0.386121205393744

j) -0.386112495051898

Aluno: ANDRÉ LUÍS PERIPOLLI

Submeter até: 29/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p+h)-f(p-h)}{2h}$ foi usada para estimar o valor de $f'(p)$, para alguma função f no ponto $p = 0.352$. 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,

$$N_1(1) = -0.0514044502422, \quad N_1(0.5) = -0.97469184420869, \quad N_1(0.25) = -1.398777627329614, \quad N_1(0.125) = -1.526543973861996, \quad N_1(0.0625) = -1.560073869763457, \quad N_1(0.03125) = -1.568559610063374$$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para $f'(0.352)$ com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

Qual dos valores abaixo é $N_6(1)$? (marque apenas 1 opção)

a) -1.571205176911484

b) -1.571289294061876

c) -1.571279998627083

d) -1.57128198670611

e) -1.571236062292764

f) -1.571267080255006

g) -1.5712114958043

h) -1.571397462130111

i) -1.571254637083236

j) -1.571240321123982

Aluno: BRUNO HENRIQUE COSTA SEIXAS

Submeter até: 29/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p+h)-f(p-h)}{2h}$ foi usada para estimar o valor de $f'(p)$, para alguma função f no ponto $p = 1.643$. 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,

$$N_1(1) = 17.91124505118943, \quad N_1(0.5) = 16.36491905730893, \quad N_1(0.25) = 14.43711160357825, \quad N_1(0.125) = 13.843274062219473, \quad N_1(0.0625) = 13.687579793817058, \quad N_1(0.03125) = 13.648200276297503$$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para $f'(1.643)$ com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

Qual dos valores abaixo é $N_6(1)$? (marque apenas 1 opção)

a) 13.635207840677142

b) 13.635210315184562

c) 13.63514185304312

d) 13.635224888009079

e) 13.635183663399337

f) 13.635168029801093

g) 13.635033156494009

h) 13.635217072073887

i) 13.635148097571026

j) 13.63519933666104

Aluno: DEVAIR DENER DAROLT

Submeter até: 29/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p+h)-f(p-h)}{2h}$ foi usada para estimar o valor de $f'(p)$, para alguma função f no ponto $p = 1.278$. 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,

$$N_1(1) = 10.038740244879117, \quad N_1(0.5) = -1.118099494801287, \quad N_1(0.25) = -4.26127125977445, \quad N_1(0.125) = -5.062621235603276, \quad N_1(0.0625) = -5.263813196170446, \quad N_1(0.03125) = -5.314162688326481$$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para $f'(1.278)$ com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

Qual dos valores abaixo é $N_6(1)$? (marque apenas 1 opção)

a) -5.330777263268375

b) -5.330818424938156

c) -5.330950387048409

d) -5.330767122735792

e) -5.330850131371498

f) -5.330836194382629

g) -5.330770216659355

h) -5.330776610566825

i) -5.330843782535

j) -5.330843972448053

Aluno: ENDREW RAFAEL TREPTOW HANG

Submeter até: 29/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p+h)-f(p-h)}{2h}$ foi usada para estimar o valor de $f'(p)$, para alguma função f no ponto $p = 1.728$. 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,

$$N_1(1) = 21.592933885539452, \quad N_1(0.5) = 18.55775183335266, \quad N_1(0.25) = 17.83835666615638, \quad N_1(0.125) = 17.660441759144206, \quad N_1(0.0625) = 17.616076336431277, \quad N_1(0.03125) = 17.60499195111572$$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para $f'(1.728)$ com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

Qual dos valores abaixo é $N_6(1)$? (marque apenas 1 opção)

a) 17.601398107974788

b) 17.60129777313539

c) 17.601431887797123

d) 17.601442792044143

e) 17.601485598967436

f) 17.60148115968553

g) 17.60143399498209

h) 17.601490172948267

i) 17.601464710516808

j) 17.601449685817403

Aluno: FILIPE DA SILVA DE OLIVEIRA

Submeter até: 29/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p+h)-f(p-h)}{2h}$ foi usada para estimar o valor de $f'(p)$, para alguma função f no ponto $p = 0.919$. 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,

$$N_1(1) = 1.699319249678107, \quad N_1(0.5) = -0.588548849586332, \quad N_1(0.25) = -1.398808383371212, \quad N_1(0.125) = -1.616850064963551, \quad N_1(0.0625) = -1.672324868820864, \quad N_1(0.03125) = -1.686253747025844$$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para $f'(0.919)$ com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

Qual dos valores abaixo é $N_6(1)$? (marque apenas 1 opção)

a) -1.69074188979312

b) -1.690902053036258

c) -1.690719035656236

d) -1.690738068981508

e) -1.690706056205984

f) -1.690740563643481

g) -1.690702067108876

h) -1.690727582910796

i) -1.690744700981808

j) -1.690714241150849

Aluno: FREDERICO MINUZZI

Submeter até: 29/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p+h)-f(p-h)}{2h}$ foi usada para estimar o valor de $f'(p)$, para alguma função f no ponto $p = 1.678$. 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,

$$N_1(1) = 0.11512898910246, \quad N_1(0.5) = 0.23860355631615, \quad N_1(0.25) = 0.276010826718584, \quad N_1(0.125) = 0.28546912713656, \\ N_1(0.0625) = 0.28783384552305, \quad N_1(0.03125) = 0.288424924961696$$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para $f'(1.678)$ com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

Qual dos valores abaixo é $N_6(1)$? (marque apenas 1 opção)

a) 0.288780909555822

b) 0.288741409065365

c) 0.288732080438501

d) 0.288723843020819

e) 0.288621940032836

f) 0.288727309794356

g) 0.28876456356032

h) 0.288745062072923

i) 0.288723320653602

j) 0.288748421148529

Aluno: GUILHERME ARAÚJO LIRA DE MENEZES

Submeter até: 29/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p+h)-f(p-h)}{2h}$ foi usada para estimar o valor de $f'(p)$, para alguma função f no ponto $p = 1.781$. 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,

$$N_1(1) = 21.836735826981425, \quad N_1(0.5) = 17.135950409380516, \quad N_1(0.25) = 16.063336663224035, \quad N_1(0.125) = 15.801042399387327, \quad N_1(0.0625) = 15.7358254669916, \quad N_1(0.03125) = 15.719543370584404$$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para $f'(1.781)$ com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

Qual dos valores abaixo é $N_6(1)$? (marque apenas 1 opção)

a) 15.714308790477649

b) 15.714260472551972

c) 15.71411796935012

d) 15.7142739638676

e) 15.71423693439784

f) 15.714254506529278

g) 15.714280104592016

h) 15.714267701785596

i) 15.714227989279594

j) 15.714280382862855

Aluno: GUILHERME LAFUENTE GONÇALVES

Submeter até: 29/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p+h)-f(p-h)}{2h}$ foi usada para estimar o valor de $f'(p)$, para alguma função f no ponto $p = 0.956$. 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,

$$N_1(1) = 4.556951762233348, \quad N_1(0.5) = 3.100115199303038, \quad N_1(0.25) = 2.840107890525424, \quad N_1(0.125) = 2.785424611864418, \quad N_1(0.0625) = 2.772464549162016, \quad N_1(0.03125) = 2.769269967139884$$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para $f'(0.956)$ com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

Qual dos valores abaixo é $N_6(1)$? (marque apenas 1 opção)

a) 2.768352018407499

b) 2.768325466891983

c) 2.768319498292538

d) 2.768209167684356

e) 2.768347332220362

f) 2.76835496285231

g) 2.768404913767016

h) 2.768361676163874

i) 2.76838750089938

j) 2.768354199690154

Aluno: HENRIQUE WIPPEL PARUCKER DA SILVA

Submeter até: 29/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p+h)-f(p-h)}{2h}$ foi usada para estimar o valor de $f'(p)$, para alguma função f no ponto $p = 1.238$. 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,

$$N_1(1) = -1.219980191796608, \quad N_1(0.5) = -1.163591853161876, \quad N_1(0.25) = -1.162305453361822, \quad N_1(0.125) = -1.162646463560179, \quad N_1(0.0625) = -1.162771239347032, \quad N_1(0.03125) = -1.16280487492655$$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para $f'(1.238)$ com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

Qual dos valores abaixo é $N_6(1)$? (marque apenas 1 opção)

a) -1.16261682269886

b) -1.162816303180781

c) -1.162707672027127

d) -1.162669822111086

e) -1.162667467622836

f) -1.162683115135912

g) -1.162624250148812

h) -1.162685706330874

i) -1.162708613590384

j) -1.162688513441224

Aluno: JOÃO GUILHERME PELIZZA

Submeter até: 29/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p+h)-f(p-h)}{2h}$ foi usada para estimar o valor de $f'(p)$, para alguma função f no ponto $p = 0.396$. 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,

$$N_1(1) = -2.81503144816508, \quad N_1(0.5) = -1.680476602010241, \quad N_1(0.25) = -1.649960391156316, \quad N_1(0.125) = -1.661815807758574, \quad N_1(0.0625) = -1.666086936948556, \quad N_1(0.03125) = -1.667237980005574$$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para $f'(0.396)$ com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

Qual dos valores abaixo é $N_6(1)$? (marque apenas 1 opção)

a) -1.667518643733473

b) -1.667465352446646

c) -1.667629098047716

d) -1.667504665999084

e) -1.66747034850793

f) -1.667528933095563

g) -1.667492167409537

h) -1.667432668795588

i) -1.66749024800071

j) -1.667507565348887

Aluno: JOSÉ EDUARDO BRANDÃO

Submeter até: 29/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p+h)-f(p-h)}{2h}$ foi usada para estimar o valor de $f'(p)$, para alguma função f no ponto $p = 1.668$. 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,

$$N_1(1) = 5.462822063916243, \quad N_1(0.5) = 4.996971180100016, \quad N_1(0.25) = 4.881737143894224, \quad N_1(0.125) = 4.853008749621768, \quad N_1(0.0625) = 4.845831710560603, \quad N_1(0.03125) = 4.844037767834621$$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para $f'(1.668)$ com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

Qual dos valores abaixo é $N_6(1)$? (marque apenas 1 opção)

a) 4.843625897758133

b) 4.84359790770799

c) 4.843583833488298

d) 4.84361499279123

e) 4.843639559311587

f) 4.843439815125762

g) 4.843577626678835

h) 4.843571067036133

i) 4.843639225629627

j) 4.843624989875087

Aluno: LEONARDO DE CASTRO

Submeter até: 29/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p+h)-f(p-h)}{2h}$ foi usada para estimar o valor de $f'(p)$, para alguma função f no ponto $p = 0.466$. 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,

$$N_1(1) = -0.19641443204612, \quad N_1(0.5) = -2.132132887174005, \quad N_1(0.25) = -2.712624671341429, \quad N_1(0.125) = -2.865500137643674, \quad N_1(0.0625) = -2.90424079816258, \quad N_1(0.03125) = -2.913959204130372$$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para $f'(0.466)$ com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

Qual dos valores abaixo é $N_6(1)$? (marque apenas 1 opção)

a) -2.917014094868213

b) -2.917001663896975

c) -2.917083712851165

d) -2.917201641992404

e) -2.917040493446298

f) -2.917040798766604

g) -2.917001738372925

h) -2.91701387327737

i) -2.917004157673972

j) -2.917098763160224

Aluno: LEONARDO SILVA VASQUEZ RIBEIRO

Submeter até: 29/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p+h)-f(p-h)}{2h}$ foi usada para estimar o valor de $f'(p)$, para alguma função f no ponto $p = 0.731$. 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,

$$N_1(1) = 1.961854014689269, \quad N_1(0.5) = 0.838915815665957, \quad N_1(0.25) = 0.716114809748845, \quad N_1(0.125) = 0.713270635814181, \quad N_1(0.0625) = 0.714722599225226, \quad N_1(0.03125) = 0.715227780898921$$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para $f'(0.731)$ com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

Qual dos valores abaixo é $N_6(1)$? (marque apenas 1 opção)

a) 0.715604714149067

b) 0.715573075352289

c) 0.715514411831476

d) 0.715560650528579

e) 0.715601801702116

f) 0.715408974181346

g) 0.715523782987273

h) 0.715592577149543

i) 0.715598549693462

j) 0.715559065433374

Aluno: LUCAS MATHEUS CAMILO VEIGA

Submeter até: 29/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p+h)-f(p-h)}{2h}$ foi usada para estimar o valor de $f'(p)$, para alguma função f no ponto $p = 1.366$. 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,

$$N_1(1) = 3.097166424692492, \quad N_1(0.5) = -0.237282310533482, \quad N_1(0.25) = -1.29417660883834, \quad N_1(0.125) = -1.575152365271301, \quad N_1(0.0625) = -1.646485850571646, \quad N_1(0.03125) = -1.664387930258334$$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para $f'(1.366)$ com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

Qual dos valores abaixo é $N_6(1)$? (marque apenas 1 opção)

a) -1.670183962917182

b) -1.670251288071568

c) -1.670241522428306

d) -1.670218685382695

e) -1.670361411005345

f) -1.670196409959589

g) -1.670167163700296

h) -1.670241647401591

i) -1.670225274027624

j) -1.670216841140279

Aluno: LUCAS MENEGHELLI PEREIRA

Submeter até: 29/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p+h)-f(p-h)}{2h}$ foi usada para estimar o valor de $f'(p)$, para alguma função f no ponto $p = 1.42$. 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,

$$N_1(1) = 17.364092448942145, \quad N_1(0.5) = 12.835777548456578, \quad N_1(0.25) = 10.70297279819768, \quad N_1(0.125) = 10.094873464384735, \quad N_1(0.0625) = 9.937981100176666, \quad N_1(0.03125) = 9.898450949895855$$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para $f'(1.42)$ com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

Qual dos valores abaixo é $N_6(1)$? (marque apenas 1 opção)

a) 9.885389910412968

b) 9.885364125018894

c) 9.885246875388404

d) 9.885347974469612

e) 9.885407777833947

f) 9.885368660866632

g) 9.885392358938597

h) 9.885399373610081

i) 9.885357571779384

j) 9.88544133840453

Aluno: MARCOS VALDECIR CAVALHEIRO JUNIOR

Submeter até: 29/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p+h)-f(p-h)}{2h}$ foi usada para estimar o valor de $f'(p)$, para alguma função f no ponto $p = 1.959$. 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,

$$N_1(1) = 48.18731264373499, \quad N_1(0.5) = 44.397625857460525, \quad N_1(0.25) = 42.71881656844839, \quad N_1(0.125) = 42.24143752648424, \quad N_1(0.0625) = 42.11829563968384, \quad N_1(0.03125) = 42.08726982040105$$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para $f'(1.959)$ com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

Qual dos valores abaixo é $N_6(1)$? (marque apenas 1 opção)

a) 42.07700877767646

b) 42.077010753741305

c) 42.07702463878694

d) 42.077067310845585

e) 42.077076139590304

f) 42.077053159312165

g) 42.07702677848132

h) 42.07690644794576

i) 42.07710639398325

j) 42.07701014222597

Aluno: MATHEUS RAMBO DA ROZA

Submeter até: 29/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p+h)-f(p-h)}{2h}$ foi usada para estimar o valor de $f'(p)$, para alguma função f no ponto $p = 1.304$. 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,

$$N_1(1) = -0.076232470439445, \quad N_1(0.5) = 0.060321778251531, \quad N_1(0.25) = 0.101689459613871, \quad N_1(0.125) = 0.109617783749076, \quad N_1(0.0625) = 0.111397866102049, \quad N_1(0.03125) = 0.111829498898373$$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para $f'(1.304)$ com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

Qual dos valores abaixo é $N_6(1)$? (marque apenas 1 opção)

a) 0.112146809665044

b) 0.11214855923214

c) 0.112086175030919

d) 0.112103055109719

e) 0.112152596021599

f) 0.112078941464924

g) 0.112149284554303

h) 0.112126673056977

i) 0.111972169541997

j) 0.112100448954059

Aluno: NILTON JOSÉ MOCELIN JÚNIOR

Submeter até: 29/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p+h)-f(p-h)}{2h}$ foi usada para estimar o valor de $f'(p)$, para alguma função f no ponto $p = 0.984$. 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,

$$N_1(1) = 1.92007749319823, \quad N_1(0.5) = -4.043761516752296, \quad N_1(0.25) = -6.232749421314107, \quad N_1(0.125) = -6.823395956131129, \quad N_1(0.0625) = -6.97374727051017, \quad N_1(0.03125) = -7.011502793547123$$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para $f'(0.984)$ com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

Qual dos valores abaixo é $N_6(1)$? (marque apenas 1 opção)

a) -7.023988499881487

b) -7.023941819922139

c) -7.02391436237954

d) -7.023957570395686

e) -7.023988538426453

f) -7.023908164264554

g) -7.023915053512017

h) -7.023909960197564

i) -7.023975385025437

j) -7.024102864516793

Aluno: PAULO ROBERTO ALBUQUERQUE

Submeter até: 29/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p+h)-f(p-h)}{2h}$ foi usada para estimar o valor de $f'(p)$, para alguma função f no ponto $p = 0.762$. 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,

$$N_1(1) = 2.068393659920785, \quad N_1(0.5) = 1.781941879498859, \quad N_1(0.25) = 1.854940655119307, \quad N_1(0.125) = 1.89628531006085, \quad N_1(0.0625) = 1.908381977028313, \quad N_1(0.03125) = 1.911521409010774$$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para $f'(0.762)$ com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

Qual dos valores abaixo é $N_6(1)$? (marque apenas 1 opção)

a) 1.912737439609414

b) 1.912750821666059

c) 1.912749239167772

d) 1.912578251730946

e) 1.912722791342445

f) 1.912752824728474

g) 1.912705071855787

h) 1.912685413835678

i) 1.912751453452012

j) 1.912773319376278

Aluno: RAFAEL DE MELO BÖEGER

Submeter até: 29/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p+h)-f(p-h)}{2h}$ foi usada para estimar o valor de $f'(p)$, para alguma função f no ponto $p = 1.243$. 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,

$$N_1(1) = 1.284488945259003, \quad N_1(0.5) = 1.574035221773465, \quad N_1(0.25) = 1.67354398943297, \quad N_1(0.125) = 1.700778446905005, \quad N_1(0.0625) = 1.707745179096747, \quad N_1(0.03125) = 1.7094969122614$$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para $f'(1.243)$ com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

Qual dos valores abaixo é $N_6(1)$? (marque apenas 1 opção)

a) 1.710204287775474

b) 1.710260572063589

c) 1.710229944865236

d) 1.710271304591008

e) 1.710235114829846

f) 1.710230487248605

g) 1.710081720438733

h) 1.710250736297188

i) 1.710199461073282

j) 1.710276206604269

Aluno: RAFAEL DOS SANTOS PEREIRA

Submeter até: 29/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p+h)-f(p-h)}{2h}$ foi usada para estimar o valor de $f'(p)$, para alguma função f no ponto $p = 1.872$. 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,

$$N_1(1) = 19.787366168452845, \quad N_1(0.5) = 15.61527185957155, \quad N_1(0.25) = 14.64118894356859, \quad N_1(0.125) = 14.401890745261284, \quad N_1(0.0625) = 14.342331061463653, \quad N_1(0.03125) = 14.327457716470121$$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para $f'(1.872)$ com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

Qual dos valores abaixo é $N_6(1)$? (marque apenas 1 opção)

a) 14.322626444256853

b) 14.322626445281665

c) 14.322501408753032

d) 14.322604806719635

e) 14.322689176796398

f) 14.322628816527953

g) 14.322680359985103

h) 14.32270080637048

i) 14.32268141324626

j) 14.322700814582163

Aluno: ROBSON BERTHELSEN

Submeter até: 29/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p+h)-f(p-h)}{2h}$ foi usada para estimar o valor de $f'(p)$, para alguma função f no ponto $p = 1.759$. 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,

$$N_1(1) = 20.05965206694557, \quad N_1(0.5) = 16.86288564959462, \quad N_1(0.25) = 16.142452805454894, \quad N_1(0.125) = 15.96668340108775, \quad N_1(0.0625) = 15.92300221012475, \quad N_1(0.03125) = 15.912098074673196$$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para $f'(1.759)$ com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

Qual dos valores abaixo é $N_6(1)$? (marque apenas 1 opção)

a) 15.90857726725045

b) 15.908597244857779

c) 15.90862587720976

d) 15.90863789794529

e) 15.908569625329035

f) 15.908647025931646

g) 15.908615036430856

h) 15.90858672991296

i) 15.908615204699004

j) 15.908464795870927

Aluno: THIAGO BRANDENBURG

Submeter até: 29/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p+h)-f(p-h)}{2h}$ foi usada para estimar o valor de $f'(p)$, para alguma função f no ponto $p = 1.833$. 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,

$$N_1(1) = 10.735511879696563, \quad N_1(0.5) = 9.809619296277265, \quad N_1(0.25) = 9.593896315108982, \quad N_1(0.125) = 9.54093525492015, \quad N_1(0.0625) = 9.527755044550304, \quad N_1(0.03125) = 9.52446373526766$$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para $f'(1.833)$ com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

Qual dos valores abaixo é $N_6(1)$? (marque apenas 1 opção)

a) 9.523522143690707

b) 9.52348610641122

c) 9.5235269962327

d) 9.523366964675043

e) 9.523472352802829

f) 9.523467908156782

g) 9.523537723804344

h) 9.523536427661583

i) 9.523499136101481

j) 9.523510474926352

Aluno: THIAGO PIMENTA BARROS SILVA

Submeter até: 29/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p+h)-f(p-h)}{2h}$ foi usada para estimar o valor de $f'(p)$, para alguma função f no ponto $p = 0.163$. 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,

$$N_1(1) = -0.327983810939768, \quad N_1(0.5) = -0.162176739931781, \quad N_1(0.25) = -0.121212320635129, \quad N_1(0.125) = -0.111054211701628, \quad N_1(0.0625) = -0.108520819186833, \quad N_1(0.03125) = -0.107887869834215$$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para $f'(0.163)$ com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

Qual dos valores abaixo é $N_6(1)$? (marque apenas 1 opção)

a) -0.107488429939634

b) -0.107510401777632

c) -0.107571127687236

d) -0.107542466700011

e) -0.107542012925379

f) -0.107676922513312

g) -0.107546704522926

h) -0.107486575793801

i) -0.107560433931841

j) -0.107504097905319

Aluno: VINICIUS GASPARINI

Submeter até: 29/10/2019 23:59hs

Q1 A fórmula $N_1(h) = \frac{f(p+h)-f(p-h)}{2h}$ foi usada para estimar o valor de $f'(p)$, para alguma função f no ponto $p = 1.564$. 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,

$$N_1(1) = 1.536719390948438, \quad N_1(0.5) = 1.570254485250484, \quad N_1(0.25) = 1.560258218586837, \quad N_1(0.125) = 1.556135060859314, \quad N_1(0.0625) = 1.555005035001635, \quad N_1(0.03125) = 1.554716411629528$$

Use o método de extrapolação de Richardson sobre esses valores para obter uma aproximação para $f'(1.564)$ com erro pelo menos $O(h^{12})$, i.e., calcule $N_6(1)$.

Qual dos valores abaixo é $N_6(1)$? (marque apenas 1 opção)

a) 1.554725816459019

b) 1.554754899547038

c) 1.554814650092697

d) 1.554813343459027

e) 1.554619662340755

f) 1.554743944116034

g) 1.55476308348761

h) 1.554802991616572

i) 1.554773292754963

j) 1.554778029570433