

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

v

0% -> $\frac{d}{dt} \ln \lambda(t) = \frac{\partial}{\partial t} \ln \lambda(t)$

$$\frac{d}{dt} \ln \lambda(t) = \frac{1}{\lambda(t)} \left(\frac{\partial}{\partial x} \ln \lambda(x) \right) \frac{dx}{dt}$$

For small time steps, $\frac{dx}{dt} \approx v$, so:

$$\frac{d}{dt} \ln \lambda(t) \approx \frac{1}{\lambda(t)} v \frac{\partial}{\partial x} \ln \lambda(x)$$

Integrating from $t=0$ to t :

$$\ln \lambda(t) \approx \int_0^t \frac{1}{\lambda(\tau)} v \frac{\partial}{\partial x} \ln \lambda(\tau) d\tau$$

(4.1) /Dest/subsection.4.1 /Parent 24 0 R /Next 26 0 R >> endobj 26 0 obj <</Title(4.2) /Dest/subsection.4.2 /Parent 24 0 R /Prev 25 0 R /Next 27 0 R >> endobj

(4.2) /Dest/subsection.4.2 /Parent 24 0 R /Next 25 0 R >> endobj

(4.3) /Dest/subsection.4.3 /Parent 24 0 R /Next 25 0 R >> endobj

00000 n 0000219204 00000 n 0000152926 00000 n 0000152957 00000 n 0000138469 00000 n 0000041492 00000 n 0000047314 00000 n 0000153146
00000 n 0000153299 00000 n 0000153460 00000 n 0000153612 00000 n 0000153768 00000 n 0000153799 00000 n 0000138683 00000 n 0000047336
00000 n 0000052727 00000 n 0000153975 00000 n 0000154130 00000 n 0000154286 00000 n 0000154439 00000 n 0000154591 00000 n 0000177124
00000 n 0000212471 00000 n 0000154744 00000 n 0000154775 00000 n 0000138905 00000 n 0000052749 00000 n 0000057517 00000 n 0000154953
00000 n 0000155104 00000 n 0000155256 00000 n 0000155411 00000 n 0000155570 00000 n 0000155727 00000 n 0000155886 00000 n 0000156043
00000 n 0000156197 00000 n 0000156350 00000 n 0000156503 00000 n 0000156657 00000 n 0000156810 00000 n 0000156961 00000 n 0000157117
00000 n 0000157269 00000 n 0000157425 00000 n 0000157579 00000 n 0000157734 00000 n 0000157765 00000 n 0000139231 00000 n 0000057539
00000 n 0000062389 00000 n 0000157921 00000 n 0000158078 00000 n 0000158235 00000 n 0000158394 00000 n 0000175612 00000 n 0000204304
00000 n 0000158547 00000 n 0000158578 00000 n 0000139445 00000 n 0000062411 00000 n 0000066939 00000 n 0000158745 00000 n 0000158902
00000 n 0000159059 00000 n 0000159216 00000 n 0000159373 00000 n 0000159530 00000 n 0000174766 00000 n 0000196115 00000 n 0000159687
00000 n 0000159843 00000 n 0000160000 00000 n 0000160157 00000 n 0000160314 00000 n 0000160345 00000 n 0000139707 00000 n 0000066961
00000 n 0000073314 00000 n 0000160525 00000 n 0000160679 00000 n 0000160836 00000 n 0000160989 00000 n 0000161142 00000 n 0000161299
00000 n 0000161456 00000 n 0000161613 00000 n 0000161770 00000 n 0000161927 00000 n 0000162080 00000 n 0000162111 00000 n 0000139969
00000 n 0000073336 00000 n 0000076976 00000 n 0000162302 00000 n 0000162457 00000 n 0000162488 00000 n 0000140159 00000 n 0000076998
00000 n 0000082131 00000 n 0000162631 00000 n 0000162784 00000 n 0000162937 00000 n 0000163094 00000 n 0000163252 00000 n 0000163405
00000 n 0000163563 00000 n 0000163721 00000 n 0000163752 00000 n 0000140397 00000 n 0000082153 00000 n 0000086355 00000 n 0000163930
00000 n 0000164088 00000 n 0000164245 00000 n 0000164398 00000 n 0000164556 00000 n 0000164587 00000 n 0000140611 00000 n 0000086377
00000 n 0000091589 00000 n 0000164756 00000 n 0000164909 00000 n 0000165062 00000 n 0000165216 00000 n 0000165247 00000 n 0000140817
00000 n 0000091611 00000 n 0000096225 00000 n 0000165401 00000 n 0000165557 00000 n 0000165714 00000 n 0000165867 00000 n 0000166024
00000 n 0000166182 00000 n 0000166340 00000 n 0000166371 00000 n 0000141047 00000 n 0000096247 00000 n 0000100582 00000 n 0000166514
00000 n 0000166667 00000 n 0000166824 00000 n 0000166977 00000 n 0000167130 00000 n 0000167283 00000 n 0000167314 00000 n 0000141269
00000 n 0000100604 00000 n 0000105799 00000 n 0000167459 00000 n 0000167612 00000 n 0000167770 00000 n 0000167927 00000 n 0000168084
00000 n 0000168241 00000 n 0000168272 00000 n 0000141491 00000 n 0000105821 00000 n 0000110529 00000 n 0000168439 00000 n 0000168595
00000 n 0000168746 00000 n 0000168902 00000 n 0000169056 00000 n 0000169087 00000 n 0000141705 00000 n 0000110551 00000 n 0000114993
00000 n 0000169219 00000 n 0000169373 00000 n 0000169532 00000 n 0000169685 00000 n 0000169716 00000 n 0000141911 00000 n 0000115015
00000 n 0000119480 00000 n 0000169872 00000 n 0000170025 00000 n 0000170182 00000 n 0000170335 00000 n 0000170488 00000 n 0000170641
00000 n 0000170794 00000 n 0000170947 00000 n 0000170978 00000 n 0000142149 00000 n 0000119502 00000 n 0000123502 00000 n 0000171134
00000 n 0000171287 00000 n 0000171444 00000 n 0000171597 00000 n 0000171750 00000 n 0000171903 00000 n 0000172060 00000 n 0000172091
00000 n 0000142379 00000 n 0000123524 00000 n 0000128181 00000 n 0000172258 00000 n 0000172289 00000 n 0000142545 00000 n 0000128203
00000 n 0000132953 00000 n 0000172344 00000 n 0000172375 00000 n 0000142711 00000 n 0000132975 00000 n 0000136712 00000 n 0000172430
00000 n 0000172461 00000 n 0000184515 00000 n 0000186441 00000 n 0000188565 00000 n 0000190197 00000 n 0000196324 00000 n 0000197079
00000 n 0000204518 00000 n 0000205369 00000 n 0000212748 00000 n 0000214105 00000 n 0000219415 00000 n 0000220476 00000 n 0000225459
00000 n 0000233981 00000 n 0000234831 00000 n 0000236080 00000 n 0000239837 00000 n 0000240607 00000 n 0000243172 00000 n 0000245558
00000 n 0000246362 00000 n 0000249434 00000 n 0000251513 00000 n 0000172886 00000 n 0000173148 00000 n 0000173862 00000 n 0000174674
00000 n 0000174915 00000 n 0000175497 00000 n 0000175770 00000 n 0000176645 00000 n 0000176854 00000 n 0000177532 00000 n 0000177693
00000 n 0000178504 00000 n 0000178813 00000 n 0000179702 00000 n 0000180702 00000 n 0000181769 00000 n 0000182694 00000 n 0000183540
00000 n 0000184015 00000 n 0000262486 00000 n trailer << /Size 400 /Root 1 0 R /Info 2 0 R /ID
[<584AEC0AF6733CC431484CC384520AB5><584AEC0AF6733CC431484CC384520AB5>] >> startxref 264334 %%EOF