d ca cc a $\lambda = 1$ [7,8,12,19]. In de ac e e
a a c a e en a e λ, e e $\gamma = \lambda$=[⟨k⟩(1 − 2α

a ſ , a e e e ec a , ɒ eˊ $\mathcal{S}(\mathsf{S})$ b a ɩ ɒ eac $\mathsf{s}_{\mathsf{n}}(\mathsf{t})$, 1 , ſ bab, , S and 0 eˊ , e ɒde endeɒ 𝔇 e eˊ ɒ de . Sɒce ɒ de d, eˊ ɒ eɒɩ beˊ and e 𝔇ɒ ɩ , , a ɩ , ɒ , a d ɒ 𝔇 ſ aˊ e, eɒe ɩ ɒe ſ . T ɩ , eac ɒ de , a e, ɒ a eˊ a e, $\mathsf{S}\langle\mathsf{k}\rangle(1-\alpha)$ ac , e e c, a ſ ɒ ɩ and $\mathsf{S}\langle\mathsf{k}\rangle\alpha$ ac , e ɒ , b, ſ ɒ ɩ . T acc ɩ ɒ 𝔇 ſ e aˊ , ab, , ɒ eɒɩ beˊ 𝔇 ɩ c ɒ ɩ 𝔇 ſ aɒ aˊ , cɩ aˊ ɒ de (dɩ e b e de ſ ee d, ſ , bɩ , ɒ 𝔇 a ſ and ɒe ſ and e c a , c, 𝔇 e ſ ce), e ɒ $\mathcal{P}(\beta)$ be a P , ɒ ſ and aˊ , ab e , eaɒ β, e de eɒɩ beˊ 𝔇 ac , e e c, a ſ ɒ ɩ a $\mathsf{n}_{\mathsf{e}} = \mathcal{P}[\mathsf{S}\langle\mathsf{k}\rangle(1-\alpha)]$ and eɒɩ beˊ 𝔇 ac , e ɒ , b, ſ ɒ ɩ a $\mathsf{n}_{\mathsf{i}} = \mathcal{P}(\mathsf{S}\langle\mathsf{k}\rangle\alpha)$. We de cˊ , be e a ɒ ɩ e ſ aɒ eˊ 𝔇 ɒc , ɒ ɩ ɒ n_{e} and n_{i} dˊ a 𝔇 e ɒ e, d, ſ , bɩ , ɒ. Re acɒ e aˊ ɩ eɒ 𝔇 σ ɒ E . (3), and a ɒ e e ec a , ɒ eˊ e d, ſ , bɩ , ɒ 𝔇 n_{e} and n_{i}, a e a eˊ e ɒ e, d, ſ , bɩ , ɒ , e a ſ , a e

$$\Lambda(\mathsf{S}) \approx \mathsf{S}^{-1}\mathrm{E}\left[\sigma\left(\sum_{\mathsf{j}=1}^{\mathsf{n}_{\mathsf{e}}} \mathsf{w}_{\mathsf{j}} - \sum_{\mathsf{k}=1}^{\mathsf{n}_{\mathsf{i}}} \mathsf{w}_{\mathsf{k}}\right)\right]; \tag{4}$$

eˊ e w_{j} and w_{k} aˊ e ɒde endeɒ dˊ a 𝔇 e ɒ e, d, ſ , bɩ , ɒ. E ɩ a , ɒ (4) a be ɩ ed 𝔇 ſ aɒ 𝔇 ɒc , ɒ $0 \le \sigma \le 1$, and w_{j} and w_{k} a ſ e ſ e eɒ dˊ a

$N = \langle k \rangle$

d , ca ne , e d a a anc e e bedded e a ac .

T c nc de, Le e a e de d bed and ana ed a e , c e add , b, de ead cea e e ac . O d a be a c a e ne c ence, e e a d , ca d na , c a been b ed [18]. e e , ne ne e , b, cea e e d na , c and , ed nc , (d na , c an e and a , ca ac- ,) nde c nd , e e - a a anc e cc [14,15,18], b , c en , be d ec e e ea , be een c , ca , b , and a ed ac , . One a e na , e a be c a e e , ca ea ed b anc ac , ec d , e c e a , e e an , a , ce a , , b e. T , c d a be d ne de ne ea e a e-and- e ne , b , e d , ca , [26] and e a ed ac , - , a a anc e [27] a e been d e a e , e a e e been d e . T e e a , ec an , e ad , na "c a , c ba anced" ne d ed c a , na ne c ence [28] and e ab , ba anced ne dec e a e e a ne nde e e na , [29] e a en. O de ne c ence, e a d a , ca- , e ne e a a d , ca , , c a ene e ac , ne [30], e ne [31], and e , de , c c a ne [5,32].

We an D e Pen and S an Y , an c en e , , e an d , . D.B.L. a ed b G an N . U54GM088558 and N . R21GM100207 e Na , na , e O Gene a Med ca Sc ence . T e c en , e e e , b , ea and d e ece a , e e en e c a , e e Na , na , e O Gene a Med ca Sc ence e Na , na , e Hea . E.O. a ed b ARO G an N . W911NF-12-1-0101.

[1] J.M. G eenbe , B.D. Ha d, and S.P. Ha , B . A . Ma . S c. 84, 1296 (1978).
[2] P. E a, A. D a -G , e a, S. G e , and A. A ena , . J. C e S e Sc ence 1, 202 (2011).
[3] B. Ka e and M.E.J. Ne an, P . Re . E 84, 036106 (2011).
[4] P. Van M e e , E . Le . 97, 48004 (2012).
[5] P.S. D dd , K.D. Ha , and C.M. Dan , P . Re . Le . 110, 158701 (2013).
[6] O. K c , and M. C e , Na . P . 2, 348 (2006).
[7] D.B. La e e, W.L. S e , and J.G. Re e , P . Re . Le . 106, 058101 (2011).
[8] D.B. La e e, W.L. S e , E. O , and J.G. Re e , C a 21, 025117 (2011).
[9] A.C. W , X.J. X , and Y.H. Wan , P . Re . E 75, 032901 (2007).
[10] L.L. G , O. K c , and M. C e , PL S C . B . 5, e1000402 (2009).
[11] L.L. G , C.M a , and V.M. E , P . Re . E 85, 040902R (2012).
[12] D.B. La e e, M.Y. Ca ene , E. O , and J.G. Re e , P . Re . E 85, 066131 (2012).
[13] S.S. P , A. an O en, and K. L en ae -Han en, H . B a Ma . 29, 770 (2008).
[14] W.L. S e , H. Yan , S. Y , R. R , and D. P en , J. Ne c . 31, 55 (2011).
[15] W.L. S e , H. Yan , T. Pe e ann, R. R , and D. P en , J. Ne c . 29, 15595 (2009).
[16] J.M. Be and D. P en , J. Ne c . 23, 11167 (2003).
[17] T.L. R be , M. C e , F. Ca e a, H. Be c , D.R. C a , M.A.L. N c e , and S. R be , PL S One 5, e14129, (2010).
[18] T. Pe e ann, T.C. T a a an, M.A. Lebede , M.A.L. N c e , D.R. C a , and D. P en , P c. Na . Acad. Sc . U.S.A. 106, 15921 (2009).
[19] S. Pe , S. Tan , S. Yan , S. J an , X. Z an , and Z. Z en , P . Re . E, 86, 021909 (2012).
[20] J.G. Re e , E. O , and B.R. H n , P . Re . E 76, 056119 (2007).
[21] D.L. Me nec e and A. Pe e , J. C . Ne . 261, 388 (1987).
[22] See S e en a Ma e a a :// .a . / e en a /10.1103/P Re Le .112.138103 e de , a , , e ca a d , ca , , e de , a , λ_0 and λ^+, e e d a , e ded Ga - Wa ce e , Tab e S1, and F e S2.
[23] S.S. P , R. Ha d ne, H.D. Man e de , and K. L en ae -Han en, J. Ne c . 32, 9817 (2012).
[24] A. C a e , C.R. S a , and M.E.J. Ne an, SIAM Re . 51, 661 (2009).
[25] H.W. Wa and F. Ga n, J. An . . G ea B a 4, 138 (1875).
[26] D. M an, S. M a a , A. K d, and E. N eb , Na . P . 6, 801 (2010).
[27] T.P. V e , K. Ra an, and L.F. Abb , Ann . Re . Ne c . 28, 357 (2005).
[28] C. Van V ee and H. S , Ne a C . 10, 1321 (1998).
[29] A. Rena , J. de a R c a, P. Ba , L. H ende , N. Pa a, A. Re e , and K.D. Ha , Sc ence, 327, 587 (2010).
[30] C. T e -S a, S. H an , and M. A dan, PL S C . B . 8, e1002669 (2012).
[31] R.V. S e and S. Va e de, P ca (A e da) 289A, 595 (2001).
[32] S. Da , P. T a an, H. Le , M. Be n, and J.A.P. Hee bee , Na e (L nd n) 454, 634 (2008).