

مجلس الشورى
مجلس الشورى

... من الله تعالى ...

$\mathbb{N}_0 = \{0, 1, 2, \dots\}$ and $\mathbb{N} = \{1, 2, 3, \dots\}$.

© 2000 Blackwell Science Ltd *Journal of Internal Medicine* 247: 105–112

[illegible]
$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1}{n} \sum_{k=0}^{n-1} f\left(\frac{k}{n}\right) = \int_0^1 f(x) dx$$
[illegible][illegible]
$$\frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^{\infty} \frac{1}{\sqrt{1+x^2}} e^{-ixt} dx = \frac{1}{\sqrt{1+t^2}} \quad \text{for } t \in \mathbb{R}.$$

$\frac{1}{2} \left(\frac{1}{2} \right) = \frac{1}{4}$

$$\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left(\frac{\partial}{\partial \theta} \log f(\mathbf{x}_i; \theta) \right)^T = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left(\frac{\partial}{\partial \theta} \log f(\mathbf{x}_i; \theta) \right)^T \Big|_{\theta=\hat{\theta}} + o_p(n^{-1/2})$$
$$\frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^{\infty} e^{-\frac{1}{2}x^2} dx = 1$$

Theorem 1. Let $\{A_n\}_{n \in \mathbb{N}}$ be a sequence of matrices in $M_{\infty}(\mathcal{H})$. Then, $\lim_{n \rightarrow \infty} A_n = A$ if and only if $\lim_{n \rightarrow \infty} \|A_n - A\|_F = 0$.

[illegible]

$\frac{1}{\sqrt{\pi}} \int_{-\infty}^{\infty} f(x) \delta(x-a) dx = f(a)$

[illegible]
$$y = \frac{1}{2} \ln \frac{1+x}{1-x} = \frac{1}{2} \ln (1+x) - \frac{1}{2} \ln (1-x) = \frac{1}{2} \left(x - \frac{x^2}{2} + \frac{x^3}{3} - \frac{x^4}{4} + \frac{x^5}{5} - \frac{x^6}{6} + \frac{x^7}{7} - \frac{x^8}{8} + \frac{x^9}{9} - \frac{x^{10}}{10} + \frac{x^{11}}{11} - \frac{x^{12}}{12} + \frac{x^{13}}{13} - \frac{x^{14}}{14} + \frac{x^{15}}{15} - \frac{x^{16}}{16} + \frac{x^{17}}{17} - \frac{x^{18}}{18} + \frac{x^{19}}{19} - \frac{x^{20}}{20} + \frac{x^{21}}{21} - \frac{x^{22}}{22} + \frac{x^{23}}{23} - \frac{x^{24}}{24} + \frac{x^{25}}{25} - \frac{x^{26}}{26} + \frac{x^{27}}{27} - \frac{x^{28}}{28} + \frac{x^{29}}{29} - \frac{x^{30}}{30} + \frac{x^{31}}{31} - \frac{x^{32}}{32} + \frac{x^{33}}{33} - \frac{x^{34}}{34} + \frac{x^{35}}{35} - \frac{x^{36}}{36} + \frac{x^{37}}{37} - \frac{x^{38}}{38} + \frac{x^{39}}{39} - \frac{x^{40}}{40} + \frac{x^{41}}{41} - \frac{x^{42}}{42} + \frac{x^{43}}{43} - \frac{x^{44}}{44} + \frac{x^{45}}{45} - \frac{x^{46}}{46} + \frac{x^{47}}{47} - \frac{x^{48}}{48} + \frac{x^{49}}{49} - \frac{x^{50}}{50} + \frac{x^{51}}{51} - \frac{x^{52}}{52} + \frac{x^{53}}{53} - \frac{x^{54}}{54} + \frac{x^{55}}{55} - \frac{x^{56}}{56} + \frac{x^{57}}{57} - \frac{x^{58}}{58} + \frac{x^{59}}{59} - \frac{x^{60}}{60} + \frac{x^{61}}{61} - \frac{x^{62}}{62} + \frac{x^{63}}{63} - \frac{x^{64}}{64} + \frac{x^{65}}{65} - \frac{x^{66}}{66} + \frac{x^{67}}{67} - \frac{x^{68}}{68} + \frac{x^{69}}{69} - \frac{x^{70}}{70} + \frac{x^{71}}{71} - \frac{x^{72}}{72} + \frac{x^{73}}{73} - \frac{x^{74}}{74} + \frac{x^{75}}{75} - \frac{x^{76}}{76} + \frac{x^{77}}{77} - \frac{x^{78}}{78} + \frac{x^{79}}{79} - \frac{x^{80}}{80} + \frac{x^{81}}{81} - \frac{x^{82}}{82} + \frac{x^{83}}{83} - \frac{x^{84}}{84} + \frac{x^{85}}{85} - \frac{x^{86}}{86} + \frac{x^{87}}{87} - \frac{x^{88}}{88} + \frac{x^{89}}{89} - \frac{x^{90}}{90} + \frac{x^{91}}{91} - \frac{x^{92}}{92} + \frac{x^{93}}{93} - \frac{x^{94}}{94} + \frac{x^{95}}{95} - \frac{x^{96}}{96} + \frac{x^{97}}{97} - \frac{x^{98}}{98} + \frac{x^{99}}{99} - \frac{x^{100}}{100} + \frac{x^{101}}{101} - \frac{x^{102}}{102} + \frac{x^{103}}{103} - \frac{x^{104}}{104} + \frac{x^{105}}{105} - \frac{x^{106}}{106} + \frac{x^{107}}{107} - \frac{x^{108}}{108} + \frac{x^{109}}{109} - \frac{x^{110}}{110} + \frac{x^{111}}{111} - \frac{x^{112}}{112} + \frac{x^{113}}{113} - \frac{x^{114}}{114} + \frac{x^{115}}{115} - \frac{x^{116}}{116} + \frac{x^{117}}{117} - \frac{x^{118}}{118} + \frac{x^{119}}{119} - \frac{x^{120}}{120} + \frac{x^{121}}{121} - \frac{x^{122}}{122} + \frac{x^{123}}{123} - \frac{x^{124}}{124} + \frac{x^{125}}{125} - \frac{x^{126}}{126} + \frac{x^{127}}{127} - \frac{x^{128}}{128} + \frac{x^{129}}{129} - \frac{x^{130}}{130} + \frac{x^{131}}{131} - \frac{x^{132}}{132} + \frac{x^{133}}{133} - \frac{x^{134}}{134} + \frac{x^{135}}{135} - \frac{x^{136}}{136} + \frac{x^{137}}{137} - \frac{x^{138}}{138} + \frac{x^{139}}{139} - \frac{x^{140}}{140} + \frac{x^{141}}{141} - \frac{x^{142}}{142} + \frac{x^{143}}{143} - \frac{x^{144}}{144} + \frac{x^{145}}{145} - \frac{x^{146}}{146} + \frac{x^{147}}{147} - \frac{x^{148}}{148} + \frac{x^{149}}{149} - \frac{x^{150}}{150} + \frac{x^{151}}{151} - \frac{x^{152}}{152} + \frac{x^{153}}{153} - \frac{x^{154}}{154} + \frac{x^{155}}{155} - \frac{x^{156}}{156} + \frac{x^{157}}{157} - \frac{x^{158}}{158} + \frac{x^{159}}{159} - \frac{x^{160}}{160} + \frac{x^{161}}{161} - \frac{x^{162}}{162} + \frac{x^{163}}{163} - \frac{x^{164}}{164} + \frac{x^{165}}{165} - \frac{x^{166}}{166} + \frac{x^{167}}{167} - \frac{x^{168}}{168} + \frac{x^{169}}{169} - \frac{x^{170}}{170} + \frac{x^{171}}{171} - \frac{x^{172}}{172} + \frac{x^{173}}{173} - \frac{x^{174}}{174} + \frac{x^{175}}{175} - \frac{x^{176}}{176} + \frac{x^{177}}{177} - \frac{x^{178}}{178} + \frac{x^{179}}{179} - \frac{x^{180}}{180} + \frac{x^{181}}{181} - \frac{x^{182}}{182} + \frac{x^{183}}{183} - \frac{x^{184}}{184} + \frac{x^{185}}{185} - \frac{x^{186}}{186} + \frac{x^{187}}{187} - \frac{x^{188}}{188} + \frac{x^{189}}{189} - \frac{x^{190}}{190} + \frac{x^{191}}{191} - \frac{x^{192}}{192} + \frac{x^{193}}{193} - \frac{x^{194}}{194} + \frac{x^{195}}{195} - \frac{x^{196}}{196} + \frac{x^{197}}{197} - \frac{x^{198}}{198} + \frac{x^{199}}{199} - \frac{x^{200}}{200} + \frac{x^{201}}{201} - \frac{x^{202}}{202} + \frac{x^{203}}{203} - \frac{x^{204}}{204} + \frac{x^{205}}{205} - \frac{x^{206}}{206} + \frac{x^{207}}{207} - \frac{x^{208}}{208} + \frac{x^{209}}{209} - \frac{x^{210}}{210} + \frac{x^{211}}{211} - \frac{x^{212}}{212} + \frac{x^{213}}{213} - \frac{x^{214}}{214} + \frac{x^{215}}{215} - \frac{x^{216}}{216} + \frac{x^{217}}{217} - \frac{x^{218}}{218} + \frac{x^{219}}{219} - \frac{x^{220}}{220} + \frac{x^{221}}{221} - \frac{x^{222}}{222} + \frac{x^{223}}{223} - \frac{x^{224}}{224} + \frac{x^{225}}{225} - \frac{x^{226}}{226} + \frac{x^{227}}{227} - \frac{x^{228}}{228} + \frac{x^{229}}{229} - \frac{x^{230}}{230} + \frac{x^{231}}{231} - \frac{x^{232}}{232} + \frac{x^{233}}{233} - \frac{x^{234}}{234} + \frac{x^{235}}{235} - \frac{x^{236}}{236} + \frac{x^{237}}{237} - \frac{x^{238}}{238} + \frac{x^{239}}{239} - \frac{x^{240}}{240} + \frac{x^{241}}{241} - \frac{x^{242}}{242} + \frac{x^{243}}{243} - \frac{x^{244}}{244} + \frac{x^{245}}{245} - \frac{x^{246}}{246} + \frac{x^{247}}{247} - \frac{x^{248}}{248} + \frac{x^{249}}{249} - \frac{x^{250}}{250} + \frac{x^{251}}{251} - \frac{x^{252}}{252} + \frac{x^{253}}{253} - \frac{x^{254}}{254} + \frac{x^{255}}{255} - \frac{x^{256}}{256} + \frac{x^{257}}{257} - \frac{x^{258}}{258} + \frac{x^{259}}{259} - \frac{x^{260}}{260} + \frac{x^{261}}{261} - \frac{x^{262}}{262} + \frac{x^{263}}{263} - \frac{x^{264}}{264} + \frac{x^{265}}{265} - \frac{x^{266}}{266} + \frac{x^{267}}{267} - \frac{x^{268}}{268} + \frac{x^{269}}{269} - \frac{x^{270}}{270} + \frac{x^{271}}{271} - \frac{x^{272}}{272} + \frac{x^{273}}{273} - \frac{x^{274}}{274} + \frac{x^{275}}{275} - \frac{x^{276}}{276} + \frac{x^{277}}{277} - \frac{x^{278}}{278} + \frac{x^{279}}{279} - \frac{x^{280}}{280} + \frac{x^{281}}{281} - \frac{x^{282}}{282} + \frac{x^{283}}{283} - \frac{x^{284}}{284} + \frac{x^{285}}{285} - \frac{x^{286}}{286} + \frac{x^{287}}{287} - \frac{x^{288}}{288} + \frac{x^{289}}{289} - \frac{x^{290}}{290} + \frac{x^{291}}{291} - \frac{x^{292}}{292} + \frac{x^{293}}{293} - \frac{x^{294}}{294} + \frac{x^{295}}{295} - \frac{x^{296}}{296} + \frac{x^{297}}{297} - \frac{x^{298}}{298} + \frac{x^{299}}{299} - \frac{x^{300}}{300} + \frac{x^{301}}{301} - \frac{x^{302}}{302} + \frac{x^{303}}{303} - \frac{x^{304}}{304} + \frac{x^{305$$

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 84

$$v_1, v_2, \dots, v_n \in \mathbb{R}^n \quad \text{with} \quad v_1, v_2, \dots, v_n \text{ linearly independent} \quad \text{and} \quad v_1, v_2, \dots, v_n \text{ orthogonal to } v_{n+1}, v_{n+2}, \dots, v_{n+m}.$$
[illegible][illegible]
$$f_{\text{max}} = \frac{1}{2\pi} \sqrt{\frac{1}{L C_{\text{eff}}}} = \frac{1}{2\pi} \sqrt{\frac{1}{L (C_1 + C_2)}} = \frac{1}{2\pi} \sqrt{\frac{1}{L C_1 (1 + \frac{C_2}{C_1})}} = \frac{1}{2\pi} \sqrt{\frac{1}{L C_1}} \frac{1}{\sqrt{1 + \frac{C_2}{C_1}}} = f_{\text{max0}} \frac{1}{\sqrt{1 + \frac{C_2}{C_1}}}$$
[illegible]
$$(\mathbf{b} - \mathbf{a})^T \mathbf{a} \leq \|\mathbf{b} - \mathbf{a}\| \|\mathbf{a}\| \leq \|\mathbf{b} - \mathbf{a}\| \|\mathbf{a}\| + \|\mathbf{a}\|^2 = \|\mathbf{b}\| \|\mathbf{a}\| + \|\mathbf{a}\|^2$$

[Signature]

Handwritten signature: *Abdullahi Yusuf*

Section