|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 페이지 | 제안 사항 | 비고 |
| 8 | 대한물리학회 → 한국물리학회  대한기상학회 → 한국기상학회 | ‘대한’수학회는 맞으나 물리학회, 기상학회는 ‘한국’으로 시작합니다. |
| 26,  335 | 측정 이론, 측정이론 → 측도론 | measure theory는 수학(해석학) 개념입니다.  [https://www.kms.or.kr/mathdict/list.html?key=kname&keyword=%EC%B8%A1%EB%8F%84%EB%A1%A0](https://www.kms.or.kr/mathdict/list.html\?key=kname&keyword=%EC%B8%A1%EB%8F%84%EB%A1%A0) |
| 26 | 결합 이론 → 적분론 | 문맥상 integration은 수학의 적분으로 생각됩니다. |
| 30 | 양자 필드 이론 → 양자장 이론 | field는 마당으로 번역되기도 하나 ‘장’이란 단어가 더 학술적으로 익숙한 느낌입니다.  [https://www.kps.or.kr/content/voca/search.php?et=ko&find\_kw=%EC%96%91%EC%9E%90%EC%9E%A5](https://www.kps.or.kr/content/voca/search.php\?et=ko&find_kw=%EC%96%91%EC%9E%90%EC%9E%A5) |
| 33 | 환 연산자 → 연산자 환 | ring operator가 아닌 rings of operators이므로 연산자(로 이루어진) 환이 옳아 보입니다. |
| 33 | integral opeators → integral operators | r이 빠졌습니다. |
| 34 | 단일연산자(unitary operator), 단일 연산자 → 유니타/테리 연산자(unitary operator) | unitary는 단일이라는 의미보다는 복잡한 의미로 알고 있으며, 대한수학회에서는 유니타리, 한국물리학회에서는 유니테리라고 쓰고 있습니다.  [https://www.kms.or.kr/mathdict/list.html?key=ename&keyword=unitary](https://www.kms.or.kr/mathdict/list.html\?key=ename&keyword=unitary)  [https://www.kps.or.kr/content/voca/search.php?et=en&find\_kw=unitary](https://www.kps.or.kr/content/voca/search.php\?et=en&find_kw=unitary) |
| 34 | 환연산자(ring) → 환~~연산자~~(ring) |  |
| 35 | 측정(오늘날 하르 측도라고 알려짐) → 측도(오늘날 하르 측도라고 알려짐) |  |
| 36,  144,254  231 | 수학 경제학 → 수리 경제학  수학 논리적인 → 수리 논리적인  수학 통계학 → 수리 통계학 | mathematical이란 단어는 수리물리학, 수리과학 등에서 볼 수 있듯이 ‘수리’라는 단어로 번역되며, 대학교에서도 수리경제학이란 이름의 과목이 많이 있습니다. 다음은 서울대학교 경제학부의 과목 정보 중 일부입니다.  수리 논리학도 마찬가지입니다. 다음은 서울대학교 수리과학부의 과목 정보 중 일부입니다. |
| 39 | 클라리 폰 노이만 → 클라라 폰 노이만  클라리와 → 클라라와 |  |
| 46 | 기체역학(Gas Dynamic) → 기체역학(Gas Dynamics) |  |
| 70 | 보건데, → 보건대 | 어법상 옳지 않습니다. |
| 93,  123,  342,  355 | 결정되어진다. → 결정된다.  제안되어져 → 제안되어  개발되어진 → 개발된  간주되어지고 → 간주되고 | 이중 피동이 되어 어법상 옳지 않습니다. |
| 95,  340,  354,  366 | 사용될 지도 → 사용될지도  있을 지도 → 있을지도  생길 지도 → 생길지도  필요할 지도 → 필요할지도 | 어법상 옳지 않습니다. |
| 108 | 라그랑즈의 → 라그랑주의 | 라그랑주라는 단어가 더 많이 쓰이는 것 같습니다. |
| 112 | 다듬는데 → 다듬는 데 | 어법상 옳지 않습니다. |
| 114 | 마이크로초 당 → 마이크로초당 | ‘당’은 ‘마다’의 뜻을 나타내는 접미사로 붙여 씁니다. |
| 137, 138 | 오크릿지 → 오크리지 | 오크릿지라고 쓰는 사례도 있어 애매하지만 ORNL을 가리킬 때는 오크리지 국립 연구소로 굳어진 것 같습니다. |
| 143 | 데이터를 → 데이터에 |  |
| 144 | 왜냐하면 ... 요구하였다. → 왜냐하면 ... 요구하기 때문이었다. | 호응이 맞지 않습니다. |
| 145 | 할만한 → 할 만한 | 어법상 옳지 않습니다. |
| 146 | 그가 예로 들었던 것은 의 절대값 내에 있다고 알려진 → 그가 예로 들었던 것은 계수의 오차가 어떤 의 절댓값 내에 있다고 가정하는 | 1. 절댓값이란 표현이 맞다고 합니다.([국립국어원 기준](https://stdict.korean.go.kr/search/searchResult.do\?pageSize=10&searchKeyword=%EC%A0%88%EB%8C%93%EA%B0%92), [대한수학회는 절대값을 유지](https://www.kms.or.kr/mathdict/list.html\?key=kname&keyword=%EC%A0%88%EB%8C%80%EA%B0%92)하고 있는 듯합니다.)  2. 어떤 게 의 절댓값 내에 있다는 것인지 나와있지 않습니다.  3. [각주의 호텔링의 논문 (H. Hotelling, "Some New Methods in Matrix Calculation," Ann. Math. Statist., 14 (1) 1 - 34, March, 1943, doi: 10.1214/aoms/1177731489)](https://projecteuclid.org/journals/annals-of-mathematical-statistics/volume-14/issue-1/Some-New-Methods-in-Matrix-Calculation/10.1214/aoms/1177731489.full)의 6-7페이지를 보니 알려져 있는(정해진) 선형방정식에 대한 얘기가 아니라 위 조건을 만족하는 선형방정식들을 가정하였을 때에 대한 분석이었습니다. |
| 151 | (역자: 이것은 완벽한 동작을 방해하는 것을 가리키는 비유로 보인다) → (삭제) | 각주의 논문 [(von Neumann, H. H. Goldstine, "Numerical inverting of matrices of high order," Bull. Amer. Math, Soc. 53 (11) 1021 - 1099, November 1947, doi: bams/1183511222)](https://projecteuclid.org/journals/bulletin-of-the-american-mathematical-society/volume-53/issue-11/Numerical-inverting-of-matrices-of-high-order/bams/1183511222.full\?tab=ArticleLink)의 1025페이지를 보니 비유라기보다는 수학 원리의 어떠한 물리적인, 공학적인 구현체든 가질 수밖에 없는 오류와 불완전함을 잡음으로 표현한 것이라 역자 주는 필요하지 않을 것 같습니다. |
| 152 | ß → | ß는 독일어의 Ein scharfes S(에스체트)로서 ss를 뜻하는 것이라 와는 매우 거리가 멀어 부적절하다고 생각됩니다. |
| 157 | 미분방정식 격자 → 차분방정식 격자 | [https://www.kms.or.kr/mathdict/list.html?key=ename&keyword=difference+equation](https://www.kms.or.kr/mathdict/list.html\?key=ename&keyword=difference+equation) |
| 161 | 의 최대값이 → 의 최댓값이 | 1. 절댓값이 필요합니다. 2. ‘최댓값’이 옳다고 합니다.(역시 [국립국어원 기준](https://stdict.korean.go.kr/search/searchResult.do\?pageSize=10&searchKeyword=%EC%B5%9C%EB%8C%93%EA%B0%92)이며 [대한수학회는 최대값](https://www.kms.or.kr/mathdict/list.html\?key=kname&keyword=%EC%B5%9C%EB%8C%80%EA%B0%92)을 쓰고 있는 듯합니다.) |
| 161 | CS(역자: 정확히 어떤 문제인지 언급이 없음) → CS~~(역자: 정확히 어떤 문제인지 언급이 없음)~~ | 제5장의 31번 미주에 설명되어 있는 약자입니다. |
| 167 | 활성 물질의 가변적인 합성으로부터 나오는 → 활성 물질, 반사재, 감속재의 구성물 안에서 핵분열 반응에서의 | 해당 문구가 나오는 보고서로 보이는 [von Neumann, R. D. Richtmyer, “Statistical Methods in Neutron Diffusion,” LAMS-551, April 9, 1947](https://publishing.cdlib.org/ucpressebooks/view\?docId=ft9g50091s&chunk.id=d0e2404&toc.id=&brand=ucpress\)을 보니 활성 물질(핵분열을 일으키는 물질), 반사재(중성자를 중심의 활성 물질 쪽으로 반사하는 물질), 감속재(중성자의 속도를 낮추는 물질)의 (구성은 변할 수 있는) 구성물 내에서의 핵분열 반응으로부터 등방적으로 나오는 중성자를 가리키는 것 같습니다. |
| 167 | 평가하는 → 계산하는 | 아마도 eval(uation)의 번역으로 생각되는데, [마이크로소프트 언어 포털](https://www.microsoft.com/ko-kr/language/Search\?&searchTerm=evaluate&langID=457&Source=true&productid=0)에 따르면 물론 평가라는 단어도 있지만 계산이라는 단어도 사용하고 있습니다. 컴퓨터에 익숙한 사람들이라면 평가란 단어의 의미를 알겠지만 익숙하지 않은 독자들이라면 잘 와닿지 않을지도 모르겠다는 생각이 들어 제안드립니다. |
| 168, 363 | 고유값 → 고윳값 | 역시 [국립국어원 표준국어대사전 기준으로는 고윳값](https://stdict.korean.go.kr/search/searchResult.do\?pageSize=10&searchKeyword=%EA%B3%A0%EC%9C%B3%EA%B0%92)이 맞으며 [대한수학회에서는 고유값](https://www.kms.or.kr/mathdict/list.html\?key=ename&keyword=eigenvalue)을 사용합니다. |
| 170 | 표준 사각 통계 분포 → 표준 균등분포 | [대한수학회에서는 uniform distribution을 균등분포](https://www.kms.or.kr/mathdict/list.html\?key=ename&keyword=uniform)라고 번역합니다. |
| 170 | 기댓값 → 기댓값 | 역시 [국립국어원 표준국어대사전 기준으로는 기댓값](https://stdict.korean.go.kr/search/searchResult.do\?pageSize=10&searchKeyword=%EA%B8%B0%EB%8C%93%EA%B0%92)이 맞으며 [대한수학회에서는 기대값](https://www.kms.or.kr/mathdict/list.html\?key=ename&keyword=expectation)을 사용합니다. |
| 171 | 스케쥴링 → 스케줄링 | [국립국어원 표준국어대사전 스케줄 항목](https://stdict.korean.go.kr/search/searchResult.do\?pageSize=10&searchKeyword=%EC%8A%A4%EC%BC%80%EC%A4%84) |
| 182 | 헬름홀쯔 → 헬름홀츠 | [한국물리학회에서는 헬름홀츠](https://www.kps.or.kr/content/voca/search.php\?et=ko&find_kw=%ED%97%AC%EB%A6%84%ED%99%80%EC%B8%A0)만을 사용합니다. (헬름홀쯔 검색결과 없음) |
| 197 | 수용할만한 → 수용할 만한 | 어법상 옳지 않습니다. |
| 197,  314,  349,  364 | 바랬던 → 바랐던  바랬었다 → 바랐었다  바랬다 → 바랐다  바램 → 바람 | 어법상 옳지 않습니다. |
| 198 | 나갔을 런지도 → 나갔을런지도 | 어법상 옳지 않습니다. |
| 225 | 분명해 질 것 → 분명해질 것 | 어법상 옳지 않습니다. |
| 226 | 직접하기는 → 직접 하기는 | 어법상 옳지 않습니다. |
| 231 | → | 기호가 잘못되었습니다. |
| 231 | → | 수식이 잘못 입력되었습니다. 정확한 수식은 [von Neumann, H. H. Goldstine, “A Numerical Study of a Conjecture of Kummer,” Math. Comp. 7, 1953, pp. 133-134](https://www.ams.org/journals/mcom/1953-07-042/S0025-5718-1953-0055784-0/)에서 찾을 수 있었습니다. |
| 232 | 쿠머는 각 를 세 가지로 ... 가장 작은 근으로 나누었다. → 쿠머는 각 소수 를 세 가지로 ... 가장 작은 근을 만드는 경우들로 나누었다. | 위 논문에 따르면 를 분류한 것이 아니라 소수 를 x의 세 가지 경우 각각을 만드는 경우들로 분류하였다고 합니다. |
| 232 | 아르틴은 의 → 쿠머는 의 | 위 논문에 따르면 쿠머 자신이 직접 계산하였습니다. |
| 232 | → | 소문자가 되어야 합니다. |
| 233 | 대수(algebraic number) → 대수적 수 | algebraic number는 모든 계수가 유리수들인 유한 차수 방정식의 근이 되는 수입니다. [대한수학회에서는 이를 대수적 수라고 번역합니다.](https://www.kms.or.kr/mathdict/list.html\?key=ename&keyword=Algebraic+Number) |
| 238 | 양자 기계 시스템 → 양자 역학 시스템 |  |
| 240 | 흉내 낼 수 → 흉내낼 수 | 어법상 옳지 않습니다. |
| 249 | 통계-기계적 → 통계역학적 |  |
| 255 | 오토베이은 → 오토베이는 |  |
| 257, 261 | 크로모좀 → 염색체 |  |
| 258 | 사이콘(psychon, 역자: 신경 자극이나 그 에너지의 이론상 단위) → 신경 활동의 기본 단위 | [W. S. McCulloch, W. Pitts, “A Logical Calculus of the Ideas Immanent in Nervous Activity,” 1943, Bull Math Biol., 1990;52(1-2), pp. 99-115](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2185863/)에서 psychon can be no less than the activity of a single neuron(사이콘은 하나의 뉴런의 활동보다 작을 수 없다)라고 합니다. |
| 259, 260 | 매컬럭와 → 매컬럭과 |  |
| 261 | 자체 복제 → 자기 복제 | 자기 복제란 단어가 더 흔히 쓰이는 것 같습니다. |
| 261 | iron-wire analog of nerve → iron-wire analogy of nerve |  |
| 262 | 특권층 사람들의 뇌 → 우수한 뇌 | The Legacy of John von Neumann, pp. 300, 각주 26에 따르면 아인슈타인의 참여 희망을 언급하고 있습니다. ‘특권층’을 의미한다기보다는 우수한 능력이라는 ‘특권’을 받은 뇌를 가리키는 것 같습니다. |
| 262 | 뇌전도(electroenchephalograph) → 뇌전도(electroencephalograph) |  |
| 263 | 흉내 내지는지 → 흉내내지는지 | 어법상 옳지 않습니다. |
| 265 | Brouwer는 네덜란드의 수학자임 → Brouwer는 형식주의에 반대하고 직관주의를 주장한, 형식주의를 주장한 힐베르트와 대척점에 있던 네덜란드의 수학자임 | 수리철학에서 브라우어의 위상과 뒤에 나오는 모든 직관(생각)은 동작구조의 작동으로 환원될 수 있다는 내용을 고려하면 그는 직관주의를 주장한 대표 수학자임을 언급할 필요가 있어 보입니다. |
| 265,  396 | 마이크로 수준 → 미시 수준  마이크로적 → 미시적 | [한국물리학회에서는 microscopic이란 단어를 ‘미시적’으로 번역](https://www.kps.or.kr/content/voca/search.php\?et=en&find_kw=microscopic)하고 있습니다. |
| 266 | 살균바이러스 → 박테리오파지 | [한국미생물학회에서는 박테리오파지라는 이름을 의미대로 번역하지 않고 그대로 사용](https://terms.naver.com/entry.naver\?docId=5144975&cid=61232&categoryId=61232)하고 있습니다. |
| 270 | 매컬럭는 → 매컬럭은 |  |
| 272 | 논리적 스위칭 요소들의 분석과 그들을 디지털 기계 안에 → 논리적 스위칭 요소들의 분석과 그것들을 디지털 기계 안에 |  |
| 274 | 전자화학적 → 전기화학적 | [대한화학회 화학술어집에는 전자화학이란 단어는 없으며, 아마도 전기화학이 올바른 번역](http://new.kcsnet.or.kr/\?act=&vid=&mid=cheminfo&wordfield=eng&word=electrochemistry) 같습니다. |
| 279 | 엔자임들 → 효소들 |  |
| 281,  398 | 멈춤 문제 → 정지 문제 | 정지 문제가 더 많이 사용되는 용어 같습니다.  [https://trends.google.co.kr/trends/explore?date=all&geo=KR&q=%EC%A0%95%EC%A7%80%20%EB%AC%B8%EC%A0%9C,%EB%A9%88%EC%B6%A4%20%EB%AC%B8%EC%A0%9C](https://trends.google.co.kr/trends/explore\?date=all&geo=KR&q=%EC%A0%95%EC%A7%80%20%EB%AC%B8%EC%A0%9C,%EB%A9%88%EC%B6%A4%20%EB%AC%B8%EC%A0%9C) |
| 283 | 이 후 → 이후 | 어법상 옳지 않습니다. |
| 289 | 것이으로 → 것으로 |  |
| 291,  299 | 네트와 → 연결망과  네트를 → 연결망을 | 연결망으로 번역하는 게 더 자연스러울 것 같습니다. |
| 293 | 폰 노이만로 → 폰 노이만으로 |  |
| 294 | 심리학 들의 → 심리학의 |  |
| 294 | Constructibility → Constructability |  |
| 297 | 논리패턴/논리 패턴 → (하나로 통일) |  |
| 298 | 울트라안정성 → 극안정성 | 어떻게 번역하는 게 적절할지 잘 모르겠지만 저는 ‘극’이란 단어를 제안드립니다. |
| 301 | 정보없이 → 정보 없이 | 어법상 옳지 않습니다. |
| 302 | 통계적 역학 → 통계역학 | 통계역학이라는 한 단어로 사용되는 것 같습니다. |
| 308 | 전자식컴퓨터프로젝트 → 전자식 컴퓨터 프로젝트 |  |
| 319 | 선행 대수 → 선형 대수 |  |
| 320 | 잉여오차 → 잔여오차 | 남아있다는 뜻이므로 ‘잔여’가 더 적절해 보입니다. |
| 323 | 지뢰대 → 지렛대 |  |
| 324 | 엔리코크 → 엔리코~~크~~ |  |
| 325 | 이력서 들 → 이력서들 | 어법상 옳지 않습니다. |
| 327 | 늘여야 → 늘려야 | ‘늘이다’는 길이를 증가시킨다는 뜻이고, 양을 증가시킨다는 것은 ‘늘리다’이므로 어법상 옳지 않습니다. |
| 332 | 니콜라스 A. 폰노이만 → 니콜라스 A. 폰 노이만 |  |
| 334 | 공식 → 공리 |  |
| 345 | 콘트롤하게끔 → 활용하게끔 | 어떤 번역이 좋을지 모르겠으나 ‘활용’이라는 단어를 제안드려봅니다. |
| 345, 367 | Eniac → ENIAC |  |
| 354 | 유의성(significance) → 유효성(significance) | ‘유효숫자’라는 단어에서 볼 수 있듯이 수치계산을 다루는 여기에서는 유의성보다는 유효성이 더 적절할 것 같습니다. |
| 356 | 준비된 것으로부터 → 준비된 때로부터 |  |
| 357 | 단지 → 오직 | ‘오직’이 더 자연스러운 것 같습니다. |
| 357 | 속도에서 → 속도로 | ‘속도로’가 더 자연스러운 것 같습니다. |
| 357, 387 | 지부 → 부서 | ‘지부’는 지역의 의미가 있으므로 ‘부서’가 더 자연스러운 것 같습니다. |
| 359 | 10-4 → |  |
| 360 | 내 보냈었을 → 출하했었을 | ‘출하’가 더 자연스러운 것 같습니다. 또한 ‘내보내다’가 어법상 맞습니다. |
| 362 | 먄약 → 만약 |  |
| 366 | PL → LP |  |
| 368 | 유한 중적분 → ~~유한~~ 중적분 | 중적분 자체가 여러 변수에 대한 정적분이라는 뜻을 포함하는 것 같습니다. |
| 368 | → (수식 오류) | LaTeX 구문에 오타가 있는 것 같습니다. 원래 형태의 식을 찾지는 못했습니다. |
| 369 | → | 에 괄호를 쳐주는 것이 좋겠습니다. |
| 370 | 바라ㄷ보았다 → 바라보았다 |  |
| 379 | → | [J. Charney, “Impact of Computers on Meteorology,” Computer Physics Comm., Vol. 3, Supp. 1, 1972](https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0010465572901191)에서 원래 수식을 확인하였습니다. |
| 380 | → (수식 오류) | LaTeX 구문에 오타가 있는 것 같습니다. 원래 형태의 식을 찾지는 못했습니다. 그런데 원서에도 깨져 있네요. |
| 380 | \*에 대한 방정식 → ? | 원서에도 깨져 있네요. |
| 380 | 푸리에 변형 → 푸리에 변환 |  |
| 386 | (베셀 함수 수식) | LaTeX 구문의 정리가 필요해 보입니다. |
| 387 | 적분하려한 → 적분하려 한 | 어법상 옳지 않습니다. |
| 393 | 호들값 → 호들갑 |  |
| 396 | → |  |
| 396 | configuration number → 상태 개수 | 적절한 번역은 모르겠지만 저는 이렇게 제안드립니다. |
| 396 | 매크로적 → 거시적 | [한국물리학회에서 거시(적)이라고 사용하고 있습니다.](https://www.kps.or.kr/content/voca/search.php\?et=en&find_kw=macroscopic) |
| 397 | 명령어들 I ... 보여주었다. →  어떤 오토마톤 의 설명 가 주어지면 이 를 소모해서 그 오토마톤 을 제작하는 오토마톤 를 정의하고, 어떤 설명 가 주어지든간에 를 하나 복제하는 오토마톤 를 정의한다. 그리고 오토마타 와 에 대해 “제어 매커니즘”으로 일하는 오토마톤 를 정의한다. 는 다음과 같은 방식으로 동작한다. 만약 그것이 설명 를 공급받으면 는 먼저 로 하여금 를 복제하도록 한다. 그리고 가 2개 중 하나의 를 사용하여 를 만들게 한다. 마지막으로 는 완성된 와 남아있는 를 묶어 라는 개체를 만든다.  이제 를 에 대입하면 그 결과로 가 나온다. 이 오토마톤 는 자기 자신과 동일한 를 만들어내므로 자기 복제가 일어난다.  [구체적인 설명은 다음과 같다. 에서 는 가 설명 을 복제하게 한다. 다음으로 가 하나를 사용해서 그 설명에 해당하는 오토마톤 를 만들게 하면 결과는 이다. 가 설명을 한번 더 복제하면 최종적으로 가 2개가 되므로 자기 복제가 일어난다.] | 주석이 잘 와닿지 않아서 von Neumann, A. W. Burks, *Theory of Self-Reproducing Automat*a, USA: Univ. of Illinois Press, 1966을 참고하였습니다. |
| 399 | 퓨징 기관 → 결합 기관 | 번역해도 좋을 것 같습니다. |
| 399 | 커팅 기관 → 절단 기관 | 번역해도 좋을 것 같습니다. |
| 399 | “1951년에 그들과 나누었던 논의 덕분에 그가 이 주제에 ... → “1951년에 그들과 나누었던 논의 덕분에 그가 이 주제에 ... | 폰 노이만 자신에 대해 얘기하는 것 같습니다. |
| 406 | 미압축성 → 비압축성 | [한국물리학회에서는 비압축성이라는 단어를 사용하고 있습니다.](https://www.kps.or.kr/content/voca/search.php\?et=en&find_kw=incompress) |
| 409 | 4K → 4k  8K → 8k | [을 나타내는 접두사는 소문자 k만 가능합니다.](https://www.nist.gov/pml/special-publication-811/nist-guide-si-chapter-4-two-classes-si-units-and-si-prefixes) |
| 412 | 유지보수자 보다는 → 유지보수자보다는 | 어법상 옳지 않습니다. |