

페이지	제안 사항	비고
8	<p>대한물리학회 → 한국물리학회</p> <p>대한기상학회 → 한국기상학회</p>	‘대한’수학회는 맞으나 물리학회, 기상학회는 ‘한국’으로 시작합니다.
26, 335	측정 이론, 측정이론 → 측 도 론	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
26	결합 이론 → 적 분 론	문맥상 integration은 수학의 적분으로 생각됩니다.
30	양자 필드 이론 → 양자 장 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
33	환 연산자 → 연산자 환	ring operator가 아닌 rings of operators이므로 연산자(로 이루어진) 환이 옳아 보입니다.
33	integral opeators → integral oper ators	r이 빠졌습니다.

34	<p>단일연산자(unitary operator), <u>단일</u> 연산자 → 유니타/테리 연산자(unitary operator)</p>	<p>unitary는 단일이라는 의미보다는 복잡한 의미로 알고 있으며, 대한수학회에서는 유니타리, 한국물리학회에서는 유니테리라고 쓰고 있습니다.</p> <p>https://www.kms.or.kr/mathdict/list.html?key=ename&keyword=unitary</p> <p>https://www.kps.or.kr/content/voca/search.php?et=en&find_kw=unitary</p>
34	<p>환연산자(ring) → 환연산자(ring)</p>	
35	<p>측정(오늘날 하르 측도라고 알려짐) → 측도(오늘날 하르 측도라고 알려짐)</p>	

<p>36, 144,254 231</p>	<p>수학 경제학 → 수리 경제학 수학 논리적인 → 수리 논리적인 수학 통계학 → 수리 통계학</p>	<p>mathematical이란 단어는 수리물리학, 수리과학 등에서 볼 수 있듯이 ‘수리’라는 단어로 번역되며, 대학교에서도 수리경제학이란 이름의 과목이 많이 있습니다. 다음은 서울대학교 경제학부의 과목 정보</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>212.302 수리경제학 3-3-0</p> <p style="text-align: center;">Mathematical Economics</p> <p>경제수학을 수강한 학생들을 위한 고급코스이다. 경제수학에서 배웠던 여러 분석도구를 보다 깊이있게 다룬다. 최적화문제의 부등식 제약을 다루는 쿤-터커 정리, 투입산출모형과 관련된 선형대수학의 정리들, 최적화분석에서 등장하는 라그랑지 승수의 경제적 의미 등을 다룬다.</p> <p>This is an advanced course for those majoring in economic mathematics. The course will help students gain a comprehensive understanding of the Kuhn-Tucker theorem, theorems of linear algebra for the Input-Output model, and the</p> </div> <p>중 일부입니다.</p> <p>수리 논리학도 마찬가지로입니다. 다음은 서울대학교</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>881.313 집합과수리논리 3 3 0 공리계, 집합론, 수의 체계, 선택공리, 기수와 서수, 논장의 진위성, 증명 방법론 등을 선택적으로 학습한다.</p> </div> <p>수리과학부의 과목 정보 중 일부입니다.</p>
<p>39</p>	<p>클라리 폰 노이만 → 클라라 폰 노이만 클라리와 → 클라라와</p>	
<p>46</p>	<p>기체역학(Gas <u>Dynamic</u>) → 기체역학(Gas Dynamics)</p>	

70	보건 <u>데</u> , → 보건 <u>대</u>	어법상 옳지 않습니다.
93, 123, 342, 355	결정 <u>되어</u> 진다. → 결정 <u>된다</u> . 제안 <u>되어</u> 져 → 제안 <u>되어</u> 개발 <u>되어</u> 진 → 개발 <u>된</u> 간주 <u>되어</u> 지고 → 간주 <u>되고</u>	이중 피동이 되어 어법상 옳지 않습니다.
95, 340, 354, 366	사용 <u>될</u> 지도 → 사용 <u>될</u> 지도 있을 <u>지</u> 도 → 있을 <u>지</u> 도 생길 <u>지</u> 도 → 생길 <u>지</u> 도 필요 <u>할</u> 지도 → 필요 <u>할</u> 지도	어법상 옳지 않습니다.
108	라그랑 <u>즈</u> 의 → 라그랑 <u>주</u> 의	라그랑주라는 단어가 더 많이 쓰이는 것 같습니다.
112	다듬 <u>는데</u> → 다듬 <u>는</u> 데	어법상 옳지 않습니다.
114	마이크로 <u>초</u> _당 → 마이크로 <u>초</u> 당	‘당’은 ‘마다’의 뜻을 나타내는 접미사로 붙여 씁니다.
137, 138	오크릿 <u>지</u> → 오크리 <u>지</u>	오크릿지라고 쓰는 사례도 있어 애매하지만 ORNL을 가리킬 때는 오크리지 국립 연구소로 굳어진 것 같습니다.
143	데이터 <u>를</u> → 데이터 <u>에</u>	
144	왜냐하면 ... <u>요구</u> 하였다. → 왜냐하면 ... <u>요구</u> 하기 때문 <u>이었다</u> .	호응이 맞지 않습니다.
145	할 <u>만</u> 한 → 할 <u>만</u> 한	어법상 옳지 않습니다.

<p>146</p>	<p>그가 예로 들었던 것은 ϵ의 절댓값 내에 있다고 알려진 \rightarrow 그가 예로 들었던 것은 계수의 오차가 어떤 ϵ의 절댓값 내에 있다고 가정하는</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 절댓값이란 표현이 맞다고 합니다.(국립국어원 기준, 대한수학회는 절댓값을 유지하고 있는 듯합니다.) 2. 어떤 계 ϵ의 절댓값 내에 있다는 것인지 나와있지 않습니다. 3. 각주의 호텔링의 논문 (H. Hotelling, "Some New Methods in Matrix Calculation," <i>Ann. Math. Statist.</i>, 14 (1) 1 - 34, March, 1943, doi: 10.1214/aoms/1177731489)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)	<p>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)의 1025페이지를 보니 비유라기보다는 수학 원리의 어떠한 물리적인, 공학적인 구현체든 가질 수밖에 없는 오류와 불완전함을 잡음으로 표현한 것이라 역자 주는 필요하지 않을 것 같습니다.</p>
152	$\underline{\beta} \rightarrow \beta$	<p>β는 독일어의 Ein scharfes S(에스체트)로서 ss를 뜻하는 것이라 β와는 매우 거리가 멀어 부적절하다고 생각합니다.</p>
157	<u>미</u> 분방정식 격자 → <u>차</u> 분방정식 격자	<p>https://www.kms.or.kr/mathdict/list.html?key=ename&keyword=difference+equation</p>
161	A의 최대 <u>값</u> 이 → A 의 최 <u>댓</u> 값이	<p>1. 절댓값이 필요합니다. 2. ‘최댓값’이 옳다고 합니다.(역시 국립국어원 기준이며 대한수학회는 <u>최대값</u>을 쓰고 있는 듯합니다.)</p>
161	CS(역자: 정확히 어떤 문제인지 언급이 없음) → CS(역자: 정확히 어떤 문제인지 언급이 없음)	<p>제5장의 31번 미주에 설명되어 있는 약자입니다.</p>

167	<p>활성 물질의 가변적인 합성으로부터 나오는 → 활성 물질, 반사재, 감속재의 구성물 안에서 핵분열 반응에서의</p>	<p>해당 문구가 나오는 보고서로 보이는 von Neumann, R. D. Richtmyer, "Statistical Methods in Neutron Diffusion," LAMS-551, April 9, 1947을 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.</p>
167	<p>평가하는 → 계산하는</p>	<p>아마도 eval(uation)의 번역으로 생각되는데, 마이크로소프트 언어 포털에 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.</p>
168, 363	<p>고유값 → 고윳값</p>	<p>역시 국립국어원 표준국어대사전 기준으로는 고윳값이 맞으며 대한수학회에서는 고유값을 사용합니다.</p>
170	<p>표준 사각 통계 분포 → 표준 균등분포</p>	<p>대한수학회에서는 uniform distribution을 균등분포라고 번역합니다.</p>
170	<p>기댓값 → 기댓값</p>	<p>역시 국립국어원 표준국어대사전 기준으로는 기댓값이 맞으며 대한수학회에서는 기대값을 사용합니다.</p>

171	스케줄링 → 스케줄링	국립국어원 표준국어대사전 스케줄 항목
182	헬름홀쯔 → 헬름홀츠	한국물리학회에서는 헬름홀츠 만을 사용합니다. (헬름홀쯔 검색결과 없음)
197	수용할만한 → 수용할 만한	어법상 옳지 않습니다.
197, 314, 349, 364	바랬던 → 바랐던 바랬었다 → 바랐었다 바랬다 → 바랐다 바래 → 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	$p \cong 1 \rightarrow p \equiv 1$	기호가 잘못되었습니다.
231	$x_p = 1 + \sum_{v=1}^{\frac{(p-1)}{2}} \frac{p-1}{2} \diamond \cos\left(\frac{2pv^3}{p}\right) \rightarrow x_p = 1 + 2 \sum_{v=1}^{\frac{(p-1)}{2}} \cos\left(\frac{2\pi v^3}{p}\right)$	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 에서 찾을 수 있었습니다.
232	쿠머는 각 x 를 세 가지로 ... 가장 작은 근으로 나누었다. → 쿠머는 각 소수 p 를 세 가지로 ... 가장 작은 근을 만드는 경우들로 나누었다.	위 논문에 따르면 x 를 분류한 것이 아니라 소수 p 를 x 의 세 가지 경우 각각을 만드는 경우들로 분류하였다고 합니다.

232	<u>아르틴</u> 은 x_p 의 → <u>쿠머</u> 는 x_p 의	위 논문에 따르면 쿠머 자신이 직접 계산하였습니다.
232	$P \rightarrow p$	소문자가 되어야 합니다.
233	<u>대수</u> (algebraic number) → <u>대수적 수</u>	algebraic number는 모든 계수가 유리수들인 유한 차수 방정식의 근이 되는 수입니다. 대한수학회에서는 이를 대수적 수라고 번역합니다.
238	양자 <u>기계</u> 시스템 → 양자 <u>역학</u> 시스템	
240	<u>흥내</u> 낼 수 → <u>흥내</u> 낼 수	어법상 옳지 않습니다.
249	통계- <u>기계적</u> → 통계 <u>역학적</u>	
255	오토베이 <u>은</u> → 오토베이 <u>는</u>	
257, 261	<u>크로모좀</u> → <u>염색체</u>	
258	사이콘(psychon, 역자: <u>신경 자극이나 그 에너지의 이론상 단위</u>) → <u>신경 활동의 기본 단위</u>	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 에서 psychon can be no less than the activity of a single neuron(사이콘은 하나의 뉴런의 활동보다 작을 수 없다)라고 합니다.
259, 260	매컬력 <u>와</u> → 매컬력 <u>과</u>	
261	자 <u>체</u> 복제 → 자 <u>기</u> 복제	자기 복제란 단어가 더 흔히 쓰이는 것 같습니다.

261	iron-wire <u>analog</u> of nerve → iron-wire analogy of nerve	
262	<u>특권층</u> 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(electroen <u>ch</u> ephalograph) → 뇌전도(electroen <u>ce</u> phalograph)	
263	<u>흉내</u> 내지는지 → 흉내내 지는지	어법상 옳지 않습니다.
265	Brouwer는 <u>네덜란드의 수학자임</u> → 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	<u>마이크로</u> 수준 → 미시 수준 <u>마이크로적</u> → 미시적	<u>한국물리학회에서는 microscopic이란 단어를 ‘미시적’으로 번역하고 있습니다.</u>
266	<u>살균바이러스</u> → 박테리오파지	<u>한국미생물학회에서는 박테리오파지라는 이름을 의미대로 번역하지 않고 그대로 사용하고 있습니다.</u>
270	매컬럭는 → 매컬럭 은	
272	논리적 스위칭 요소들의 분석과 <u>그들</u> 을 디지털 기계 안에 → 논리적 스위칭 요소들의 분석과 그것들 을 디지털 기계 안에	
274	전자 <u>화</u> 학적 → 전 기 화학적	<u>대한화학회 화학술어집에는 전자화학이란 단어는 없으며, 아마도 전기화학이 올바른 번역</u> 같습니다.

279	<u>엔자임</u> 들 → 효소 들	
281, 398	<u>멈춤</u> 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
283	<u>이 후</u> → 이후	어법상 옳지 않습니다.
289	<u>것이</u> 으로 → 것 으로	
291, 299	<u>네트와</u> → 연결망과 <u>네트를</u> → 연결망을	연결망으로 번역하는 게 더 자연스러울 것 같습니다.
293	폰 <u>노이만</u> 로 → 폰 노이만 으로	
294	심리학 <u>들의</u> → 심리학 의	
294	Constructibility → Constructability	
297	논리패턴/논리 패턴 → (하나로 통일)	
298	<u>울트라</u> 안정성 → 극 안정성	어떻게 번역하는 게 적절할지 잘 모르겠지만 저는 ‘극’이란 단어를 제안드립니다.
301	정보없이 → 정보 없이	어법상 옳지 않습니다.
302	통계적 역학 → 통계 역학	통계역학이라는 한 단어로 사용되는 것 같습니다.
308	전자 <u>식</u> 컴퓨터 <u>프로</u> 젝트 → 전자 식 컴퓨터 프로 젝트	

319	선행 대수 → 선행 대수	
320	임여오차 → 잔여오차	남아있다는 뜻이므로 ‘잔여’가 더 적절해 보입니다.
323	지뢰대 → 지렛대	
324	엔리코크 → 엔리코크	
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 제안드립니다.
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	<u>지부</u> → 부서	‘지부’는 지역의 의미가 있으므로 ‘부서’가 더 자연스러운 것 같습니다.
359	10-4 → 10 ⁻⁴	
360	<u>내 보냈었을</u> → 출하했었을	‘출하’가 더 자연스러운 것 같습니다. 또한 ‘내보내다’가 어법상 맞습니다.
362	<u>만약</u> → 만약	
366	<u>PL</u> → LP	
368	<u>유한</u> 중적분 → 유한 중적분	중적분 자체가 여러 변수에 대한 정적분이라는 뜻을 포함하는 것 같습니다.
368	$\frac{\partial^2 X}{\partial t^2} = \frac{-v}{\frac{\partial X}{\partial x}} \diamond \frac{\partial p}{\partial x}, v = \frac{\partial X}{\partial x}, p = F(v) \rightarrow$ (수식 오류)	LaTeX 구문에 오타가 있는 것 같습니다. 원래 형태의 식을 찾지는 못했습니다.
369	$\arctan(x) = \sum_{n=0}^{\bullet} -1^n(2n+1)^{-1}x^{2n+1} \rightarrow \arctan(x) = \sum_{n=0}^{\bullet} (-1)^n(2n+1)^{-1}x^{2n+1}$	-1에 괄호를 쳐주는 것이 좋겠습니다.
370	<u>바라</u> ㄷ보았다 → 바라보았다	
379	$\frac{\partial z}{\partial t} = \frac{1}{a^2 \cos^2 f} \frac{\partial(z,y)}{\partial(f,1)} \rightarrow \frac{\partial z}{\partial t} = \frac{1}{a^2 \cos^2 \varphi} \frac{\partial(z,\psi)}{\partial(\varphi,\lambda)}$	J. Charney, "Impact of Computers on Meteorology," Computer Physics Comm., Vol. 3, Supp. 1, 1972 에서 원래 수식을 확인하였습니다.
380	$-2 \frac{\partial y}{\partial t} = \frac{\partial(-2y,y)}{\partial(x,y)} \rightarrow$ (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	$H = \sum_{i=1}^n P_i \log_2 p_i \rightarrow H = -\sum_{i=1}^n p_i \log_2 p_i$	
396	<u>configuration number</u> → 상태 개수	적절한 번역은 모르겠지만 저는 이렇게 제안드립니다.
396	<u>매크로적</u> → 거시적	한국물리학회에서 거시(적)이라고 사용하고 있습니다.

397	<p><u>명령어들 I ... 보여주었다.</u> →</p> <p>어떤 오토마톤 X의 설명 $\varphi(X)$가 주어지면 이 $\varphi(X)$를 소모해서 그 오토마톤 X을 제작하는 오토마톤 A를 정의하고, 어떤 설명 $\varphi(X)$가 주어지든간에 $\varphi(X)$를 하나 복제하는 오토마톤 B를 정의한다. 그리고 오토마타 A와 B에 대해 “제어 매커니즘”으로 일하는 오토마톤 C를 정의한다. C는 다음과 같은 방식으로 동작한다. 만약 그것이 설명 $\varphi(X)$를 공급받으면 C는 먼저 B로 하여금 $\varphi(X)$를 복제하도록 한다. 그리고 A가 2개 중 하나의 $\varphi(X)$를 사용하여 X를 만들게 한다. 마지막으로 C는 완성된 X와 남아있는 $\varphi(X)$를 묶어 $D = X + \varphi(X)$라는 개체를 만든다.</p> <p>이제 $X = A + B + C$를 D에 대입하면 그 결과로 $A + B + C + \varphi(A + B + C)$가 나온다. 이 오토마톤 $E = A + B + C + \varphi(A + B + C)$는 자기 자신과 동일한 $A + B + C + \varphi(A + B + C)$를 만들어내므로 자기 복제가 일어난다.</p> <p>[구체적인 설명은 다음과 같다. $E = A + B + C + \varphi(A + B + C)$에서 C는 B가 설명 $\varphi(A + B + C)$을 복제하게 한다. 다음으로 A가 $\varphi(A + B + C)$ 하나를 사용해서 그 설명에 해당하는 오토마톤 $A + B + C$를 만들게 하면 결과는 $(A + B + C) + (A + B + C) + \varphi(A + B + C)$이다. B가 설명을 한번 더 복제하면 최종적으로 $A + B + C + \varphi(A + B + C)$가 2개가 되므로 자기 복제가 일어난다.]</p>	<p>주석이 잘 와닿지 않아서 von Neumann, A. W. Burks, <i>Theory of Self-Reproducing Automata</i>, USA: Univ. of Illinois Press, 1966을 참고하였습니다.</p>
399	<p><u>퓨징</u> 기관 → <u>결합</u> 기관</p>	<p>번역해도 좋을 것 같습니다.</p>
399	<p><u>커팅</u> 기관 → <u>절단</u> 기관</p>	<p>번역해도 좋을 것 같습니다.</p>
399	<p>“1951년에 그들과 나누었던 논의 덕분에 <u>그</u>가 이 주제에 ... → “1951년에 그들과 나누었던 논의 덕분에 <u>그</u>가 이 주제에 ...</p>	<p>폰 노이만 자신에 대해 얘기하는 것 같습니다.</p>

406	미 <u>압</u> 축성 → 비 <u>압</u> 축성	<u>한국물리학회에서는 비압축성이라는 단어를 사용하고 있습니다.</u>
409	4 <u>K</u> → 4 <u>k</u> 8 <u>K</u> → 8 <u>k</u>	<u>을 나타내는 접두사는 소문자 k만 가능합니다.</u> ^{10³}
412	유지보수 <u>자</u> <u>보</u> 다는 → 유지보수 <u>자</u> <u>보</u> 다는	어법상 옳지 않습니다.