



API Doc

API 명세서 DB (1)

☑ 요청 흐름	Aa 기능	☑ HTTP메서드	≡ endpoint	≡ request	≡ response	≡ 에러코드	☑ 인증토큰	👤 담당자	☀ 완료 여부	☑ 우선 순위
FE -> BE	구글 소셜 로그인	GET	api/v1/auth/google		{ "access_token": "JWT_ACCESS_TOKEN", "refresh_token": "JWT_REFRESH_TOKEN", }			👤 주현호	완료	2
FE -> BE	토큰 만료 시 재발급	POST	api/v1/auth/refresh	{ "refresh_token": JWT_REFRESH_TOKEN, }	{ "access_token": "JWT_ACCESS_TOKEN", "refresh_token": "JWT_REFRESH_TOKEN", }			👤 주현호	완료	2
FE -> BE	유저 정보 조회	GET	api/v1/users/my-profile		200 OK { "user": { "id": 1, "nickname": "홍길동", "email": "asd@asd", "profile_image": " https://example.com/profile.jpg ", "created_at": "2025-05-14T06:28:04.496Z" } }		필요	👤 주현호	완료	2
FE -> BE	유저 정보	PATCH	api/v1/users/my-profile	{ "nickname": 변경할 닉네	200 OK		필요	👤 주현호	완료	2

📄 요청 흐름	Aa 기능	📄 HTTP메서드	☰ endpoint	☰ request	☰ response	☰ 에러코드	📄 인증토큰	👤 담당자	🌟 완료여부	📄 우선순위
	갱신			임(str), }						
FE -> BE	문제 풀이 현황 조회	GET	api/v1/users/statistic/heatmap?year=2025		<div>200 OK</div> <pre>{ "year": 2025, "daily_records": [{"date": "2025-01-01", "problem_count": 5}, {"date": "2025-01-02", "problem_count": 3}, // ... 365일 데이터] }</pre>		필요	👤 주현호	완료	2
FE -> BE	주간 학습 시간 조회	GET	api/v1/users/statistic/weekly-study?date=2025-05-15		<div>200 OK</div> <pre>{ "week_start": "2025-05-09", "week_end": "2025-05-15", "daily_records": [{"date": "2025-05-09", "weekday": 4, "total_solve_time": 85}, {"date": "2025-05-10", "weekday": 5, "total_solve_time": 120}, // ... 7일 데이터] }</pre>		필요	👤 주현호	완료	2
FE -> BE	단원 별 분석 조회	GET	api/v1/users/statistic/category-analysis		<div>200 OK</div> <pre>{ "categories": [{ "id": 1, "name": 단원명(str), "type": 1(대단원), "sub_categories": [{</pre>		필요	👤 주현호	완료	2

📄 요청 흐름	Aa 기능	📄 HTTP메서드	≡ endpoint	≡ request	≡ response	≡ 에러코드	📄 인증 토큰	👤 담당자	🌟 완료 여부	📄 우선 순위
					"id": 5, "name": 단원명(str), "type": 3(소단원), "accuracy_rate": 정답률(float), "progress_rate": 학습률(float), }, // ... 다른 소단원 데이터] , // ... 다른 대단원 데이터] }					
FE -> BE	유저 점수 지표 조회	GET	api/v1/users/statistic/score-stats		200 OK { "score_stats": { "correct_score": 해결점수(float), "participation_score": 참여점수(float), "speed_score": 속도점수(float), "review_score": 복습점수(float), "sincerity_score": 성실점수(float), "reflection_score": 복기점수(float) }, "previous_stats": { // 어제 데이터 }, "week_ago_stats": { // 일주일 전 데이터 } }		필요	👤 주현호	완료	2
FE -> BE	최신 리포트 조회	GET	api/v1/users/report/latest		200 OK { "ai_diagnosis": ai종합진단(str), "study_plan": [{step: 1, content: "첫 번째 학습플랜"}, {step: 2, content: "두 번째 학습플랜"}, ..		필요	👤 주현호	완료	2

🔽 요청 흐름	Aa 기능	🔽 HTTP메서드	≡ endpoint	≡ request	≡ response	≡ 에러코드	🔽 인증 토큰	👥 담당자	🌟 완료 여부	🔽 우선 순위
], "date": "2025-05-15" }					
BE -> DATA	리포트 생성 요청	POST	data/api/v1/report/latest	{ "scores": { "correct_score": 해결점수(float), "participation_score": 참여점수(float), "speed_score": 속도점수(float), "review_score": 복습점수(float), "sincerity_score": 성실점수(float), "reflection_score": 복기점수(float) } }	201 Created { "ai_diagnosis": ai종합진단(str), "study_plan": [{step: 1, content: "첫 번째 학습플랜"}, {step: 2, content: "두 번째 학습플랜"}, ..], }				완료	
FE -> BE	전체 단원 조회	GET	api/v1/categories/tree		200 OK [{ "id": 1, "name": "공통수학1", "type": 1, "children": [{ "id": 10, "name": "지수와 로그", "type": 2, "children": [{ "id": 100, "name": "지수가 정수일 때의 지수법칙", "type": 3},...] }, ...] },]			주현호	완료	1

🔽 요청 흐름	Aa 기능	🔽 HTTP메서드	≡ endpoint	≡ request	≡ response	≡ 에러코드	🔽 인증 토큰	👤 담당자	🌟 완료 여부	🔽 우선 순위
					{ "id": 2, "name": "공통수학2", "type": 1, "children": [...] }, ...]					
FE -> BE	단원의 모 든 상위 단 원 조 회	GET	api/v1/categories/:category_id/ancestors		200 OK { "current": { "id": 20, "name": 소단원 (str), "type": 3(int) }, "ancestors": [{ "id": 10, "name": 중단원(str), "type": 2(int) }, { "id": 1, "name": 대단원(str), "type": 1(int) }] }	404 Not Found 단원을 찾을 수 없습니다		👤 주현호	완료	1
FE -> BE	단원 상세 조회	GET	api/v1/categories/:category_id		200 OK { "category_id": 1, "avg_accuracy": 평균 정답률(float), "user": { "accuracy": 유저 단원 문제 풀이 정답률(float), "progress_rate": 유저 단원 문제 풀이 진행률(float), "solve_time": 유저 단원 문제 풀이 전체 시간(int), }, "concepts": [{ "id": 1, "title": "지수법칙", "description": "지수의 기본 법칙 설명", },] }	401 unauthorized 권한없음 404 Not Found 단원을 찾을 수 없습니다	필요	👤 주현호	완료	1

🔽 요청 흐름	Aa 기능	🔽 HTTP메서드	≡ endpoint	≡ request	≡ response	≡ 에러코드	🔽 인증 토큰	👤 담당자	🌟 완료 여부	🔽 우선 순위
					"order": 1, "images": [{ "id": 1, "url": "/images/concept1-1.png", "order": 1 }, ...] }, "problem": [{ "problem_id": 1, "inner_no": "단원 별 문제 번호(int), "type": "문제 유형(int), "problem_avg_accuracy": "문제 평균 정답률(float), "try_count": "문제 풀이 시도 수(int), "correct_count": "정답 수(int), }, ...] }					
FE -> BE	단원 개념 문제 조회	GET	api/v1/concepts/:category_id/quiz		200 OK { "category_id": 4, "concepts": [{ "concept_id": 1, "title": "부등식 공식1", "quizzes": [{ "quiz_id": 1, "content": "1. [BLANK_0]: 하나의 다항식을 두 개 이상의 다항식의 곱의 꼴로 나타내는 것\\n\\n2. [BLANK_1]: 곱을 이루는 각각의 다항식\\n\\n", "order": 1,		👤 주현호	완료		

📄 요청 흐름	Aa 기능	📄 HTTP메서드	≡ endpoint	≡ request	≡ response	≡ 에러코드	📄 인증 토큰	👤 담당자	🌟 완료 여부	📄 우선 순위
					"blanks": [{ "blank_id": 1, "blank_index": 0, "answer_index": 2, "choice": ["전기분해", "인산인해", "인수 분해", "너무무분해"] }, { "blank_id": 2, "blank_index": 1, "answer_index": 1, "choice": ["철수", "인수", "민수", "영수"] }] }, { "quiz_id": 2, "content": "상관계수는 [BLANK_0]와 [BLANK_1] 사이의 관계를 나타낸다.", "order": 2, "blanks": [{ "blank_id": 3, "blank_index": 0, "answer_index": 0, "choice": ["변수", "데이터", "숫자"] }, { "blank_id": 4, "blank_index": 1, "answer_index": 1, "choice": ["표본", "변수", "모수"] }] }					

🔽 요청 흐름	Aa 기능	🔽 HTTP메서드	≡ endpoint	≡ request	≡ response	≡ 에러코드	🔽 인증 토큰	👤 담당자	⚙ 완료 여부	🔽 우선 순위
] }] }					
FE -> BE	개념 문제 답안 제출	POST	api/v1/concepts/quiz/:quiz_id/submission	{ "answers": [{ "blank_index": 0, "answer_index": 0 }, { "blank_index": 1, "answer_index": 1 }] }	201 Created { "is_correct": 정답 여부(boolean), "quiz_submission_id": 1 }		필요	👤 주현호	완료	2

☹ 요청 흐름	Aa 기능	☹ HTTP메서드	≡ endpoint	≡ request	≡ response	≡ 에러코드	☹ 인증토큰	👤 담당자	☀ 완료여부	☹ 우선순위
FE -> BE	단원별문제조회	GET	api/v1/problems/category/:category_id		<div>200 OK</div> <div>{ "category_id": 1, "category_type": 단원 분류(int), "category_name": 단원 이름(str), "problem": [{ "problem_id": 1, "problem_no": 문제 문항코드(str), "inner_no": 단원 별 문제 번호(int), "problem_type": 문제 유형(int), "content": 문제 본문(text), "choice": 보기(json), "problem_image_url": 문제에 이미지가 존재하는 경우 주소(str), "problem_avg_accuracy": 평균 정답률(float), "book": { "book_name": 문제집 이름(str), "publisher": 출판사(str), "year:" 출판년도(int) }, ...] }</div> <div>404 Not Found</div> <div>단원을 찾을 수 없습니다</div>		👤 주현호	완료	1	
FE -> BE	개별문제조회	GET	api/v1/problems/:problem_id		<div>200 OK</div> <div>{ "problem_id": 1, "category_id": 2, "problem_no": 문제 문항코드(str), "inner_no": 단원 별 문제 번호(int), "type": 문제 유형(int), "content": 문제 본문(text), "choice": 보기(json), "problem_image_url": 문제에 이미지가 존재하는 경우 주소(str), "avg_accuracy": 평균 정답률(float),</div> <div>404 Not Found</div> <div>문제를 찾을 수 없습니다</div>		👤 주현호	완료	1	

🔽 요청 흐름	Aa 기능	🔽 HTTP메서드	≡ endpoint	≡ request	≡ response	≡ 에러코드	🔽 인증 토큰	👤 담당자	🌟 완료 여부	🔽 우선 순위
					"book": { "book_name": 문제집 이름(str), "publisher": 출판사(str), "year:" 출판년도(int) }, }					
FE -> BE	개별 문제 조회 (모든 데이터)	GET	api/v1/problems/:problem_id/full		200 OK { "problem_id": 1, "category_id": 2, "problem_no": 문제 문항코드(str), "inner_no": 단원 별 문제 번호(int), "type": 문제 유형(int), "content": 문제 본문(str), "choice": 보기(json), "problem_image_url": 문제에 이미지가 존재하는 경우 주소(str), "answer": 문제의 답(str), "explanation": 문제 해설(str), "explanation_image_url": 해설 이미지가 존재하는 경우 주소(str), "avg_accuracy": 평균 정답률(float), "avg_total_solve_time": 평균 총 풀이 시간(int), "avg_understand_time": 평균 문제 이해 시간(int), "avg_solve_time": 평균 문제 풀이 시간(int), "avg_review_time": 평균 검산 시간(int), "book": { "book_name": 문제집 이름(str), "publisher": 출판사(str), "year:" 출판년도(int) }, "user": { wrong_note_folder_id: 오답노트 폴더 id(int),	401 unauthorized 권한없음 404 Not Found 문제를 찾을 수 없습니다	필요	👤 주현호	완료	2

🔽 요청 흐름	Aa 기능	🔽 HTTP메서드	≡ endpoint	≡ request	≡ response	≡ 에러코드	🔽 인증 토큰	👤 담당자	☀️ 완료 여부	🔽 우선 순위
					favorite_folder_id: 즐겨찾기 폴더 id(int), try_count: 문제 풀이 시도 수(int), correct_count: 정답 수(int), last_submission_id: 가장 최근 제출 id(int), }					
FE -> BE	문제의 모든 제출 id 조회	GET	api/v1/submissions/problem/:problem_Id		200 OK [submission_id1(int), submission_id2(int), submission_id3(int), ...]	401 unauthorized 권한없음 404 Not Found 문제를 찾을 수 없습니다	필요	👤 주현호	완료	2
FE -> BE	풀이 데이터 전송	POST	api/v1/submissions	json { "problem_id": 문제 id, "answer": { "file_name": "answer.jpg", }, "full_step":{ "file_name": "full_step.jpg", }, "steps": [{ "step_number": 1, "step_time": int, "file_name": "step01.jpg", }, { "step_number": 2,	201 Created { "submissionId": 풀이id, "is_correct": 정답여부(boolean, 0 오답, 1 정답), "avg_accuracy": 문제정답률(float), "avg_total_solve_time": 평균총풀이시간(int), "avg_understand_time": 평균문제이해시간(int), "avg_solve_time": 평균문제풀이시간(int), "avg_review_time": 평균검산시간(int), }	400 Bad Request 필수 필드 누락, 잘못된 타입 등 401 unauthorized 권한없음 404 Not Found 유저, 문제, 제출을 찾을 수 없습니다	필요	👤 주현호	완료	1

🔽 요청 흐름	Aa 기능	🔽 HTTP메서드	≡ endpoint	≡ request	≡ response	≡ 에러코드	🔽 인증 토큰	👤 담당자	🌟 완료 여부	🔽 우선 순위
				<pre>"step_time": int, "file_name": "step02.jpg", }, ...], "total_solve_time": 총풀이시간(int), "understand_time": 문제이해시간(int), "solve_time": 문제풀이시간(int), "review_time": 검산시간(int), }, files ["answer.jpg" "1.jpg", "2.jpg",]</pre>		<div>413 Payload Too Large</div> <div>파일 업로드 용량 초과</div> <div>415 Unsupproted Media Type</div> <div>지원하지 않는 파일 형식</div> <div>500 Internal Server Error</div> <div>서버 에러</div>				
BE -> DATA	OCR 정답 변환	POST	data/api/v1/ocr/answer	<pre>{ "answer_image_url": "정답 이미지 주소", }</pre>	<div>200 OK</div> <pre>{ "answer_convert": 변환값(text), }</pre>			<div>👤 주현호</div>	<div>완료</div>	<div>1</div>
BE -> DATA	풀이 분석	POST	data/api/v1/ocr/analysis	<pre>{ "problem_id": 문제 id, "answer_image_url": "정답 이미지 주소", "steps": [{ "step_number": 1, "step_valid": boolean(0 오류, 1 정상), "step_feedback": 피드백(str), "step_time": int, "step_image_url": "이미지 주소",</pre>	<div>200 OK</div> <pre>{ "steps": [{ "step_number": 1, "step_valid": boolean(0 오류, 1 정상), "step_feedback": 피드백(str), }, { "step_number": 2,</pre>			<div>👤 주현호</div>	<div>완료</div>	<div>1</div>


📄 요청 흐름	Aa 기능	📄 HTTP메서드	≡ endpoint	≡ request	≡ response	≡ 에러코드	📄 인증 토큰	👤 담당자	🌟 완료 여부	📄 우선 순위
				<pre>}, { "step_number": 2, "step_time": int, "step_image_url": "이미지 주소", }, ...], "total_solve_time": 전체 풀이시간(int), "understand_time": 문제 이해시간(int), "solve_time": 문제풀이시간(int), "review_time": 검산시간(int), }</pre>	<pre>"step_valid": boolean(0 오류, 1 정상), "step_feedback": 피드백(str), }, ...], "ai_analysis": 문제풀이분석(str), "weakness": 취약점분석(str), "engine_used": 변환에 사용한 모델(str) }</pre>					
FE -> BE	<u>풀이 분석 조회</u>	GET	api/v1/submissions/:submission_id		<div>200 OK</div> <pre>{ "submissionId": 풀이id, "answer_image_url": 정답 이미지 주소(str), "full_step_image_url": 전체 수식 이미지 주소(str), "steps": [{ "step_number": 1, "step_image_url": 이미지 주소(str), "step_time": 수식 걸린 시간(int)", "step_valid": boolean(0 오류, 1 정상), "step_feedback": 피드백(str), "step_latex": 수식 문자열(str), "step_current_latex": 새로 추가된 수식 문자열(str),</pre>	<div>400 Bad Request</div> 잘못된 submissionId <div>401 unauthorized</div> 권한없음 <div>404 Not Found</div> 제출을 찾을 수 없습니다	<div>필요</div>	<div>👤 주현호</div>	<div>완료</div>	<div>1</div>

🔽 요청 흐름	Aa 기능	🔽 HTTP메서드	≡ endpoint	≡ request	≡ response	≡ 에러코드	🔽 인증 토큰	👤 담당자	🌟 완료 여부	🔽 우선 순위
					<pre>}, { "step_number": 2, "step_image_url": 이미지 주소(str)", "step_time": 수식 걸린 시간(int)", "step_valid": boolean(0 오류, 1 정상), "step_feedback": 피드백(str), "step_latex": 수식 문자열(str), "step_current_latex": 새로 추가된 수식 문자열(str), }, ...], "time": { "total_solve_time": 총풀이시간(int), "understand_time": 문제이해시간(int), "solve_time": 문제풀이시간(int), "review_time": 문제검산시간(int) }, "explanation": { "explanation_answer": 문제 정답(str), "explanation_description": 문제 해설 (str), "explanation_image_url": 해설 이미지 가 있는 경우 주소(str) } "ai_analysis": 문제풀이분석(str), "weakness": 취약점분석(str), "status": 상태(processing, completed, failed) }</pre>	<div>500 Internal Server Error</div> <div>서버 에러</div>				
FE -> BE	즐거 찾기 폴더 조회	GET	api/v1/notes/folder?type=1		<div>200 OK</div> <div>[{ "id": 1,</div>	<div>401 unauthorized</div> <div>권한없음</div>	필요	👤 주현호	완료	2

🔽 요청 흐름	Aa 기능	🔽 HTTP메서드	≡ endpoint	≡ request	≡ response	≡ 에러코드	🔽 인증 토큰	👤 담당자	☀️ 완료 여부	🔽 우선 순위
					"name": "즐거찾기", "type": 1, "children": [{ "id": 5, "name": "하위폴더1", "type": 1, " problem_count": 문제 수(int), "children": [], "parent_id": 1 }, { "id": 6, "name": "하위폴더2", " problem_count": 문제 수(int), "type": 1, "children": [], "parent_id": 1 }], "parent_id": null]					
FE -> BE	오답 노트 폴더 조회	GET	api/v1/notes/folder?type=2		200 OK [{ "id": 2, "name": "공통수학1", "type": 2, "children": [{ "id": 4, "name": "하위폴더1", "type": 2, 	401 unauthorized 권한없음	필요	👤 주현호	완료	2

🔽 요청 흐름	Aa 기능	🔽 HTTP메서드	≡ endpoint	≡ request	≡ response	≡ 에러코드	🔽 인증 토큰	👤 담당자	🌟 완료 여부	🔽 우선 순위
					"problem_count": 문제 수(int), "children": [], "parent_id": 2 },], "parent_id": null }, { "id": 3, "name": "공통수학2", "type": 2, "children": [], "parent_id": null }]					
FE -> BE	오답 노트 폴더 생성	POST	api/v1/notes/folder	{ "name": 폴더 이름(str), "type": 1 // 1: 즐겨찾기, 2: 오답노트, "parent_id": null // 최상위 폴더인 경우 null, 하위 폴더인 경우 부모 폴더 ID }	201 Created { "folder_id": 1 }	401 unauthorized 권한없음	필요	👤 주현호	완료	2
FE -> BE	오답 노트 폴더 이름 변경	PATCH	api/v1/notes/folder/:folder_id	{ "name": 바꿀 폴더 이름(str), }	200 OK	401 unauthorized 권한없음	필요	👤 주현호	완료	2
FE -> BE	오답 노트 폴더 순서 변경	PATCH	api/v1/notes/folder/:folder_id/order	{ "sort_order": 바꿀 폴더가 위치한 순서(int), }	200 OK	401 unauthorized 권한없음	필요	👤 주현호	완료	2
FE -> BE	오답 노트	DELETE	api/v1/notes/folder/:folder_id		200 OK	401 unauthorized	필요	👤 주현호	완료	2

🔽 요청 흐름	Aa 기능	🔽 HTTP메서드	≡ endpoint	≡ request	≡ response	≡ 에러코드	🔽 인증 토큰	👤 담당자	🌟 완료 여부	🔽 우선 순위
	폴더 삭제				{ "message": "폴더가 삭제되었습니다." }	권한없음				
FE -> BE	폴더의 문제 목록 조회	GET	api/v1/notes/folder/{folder_id}/problem?type=1		200 OK [{ problem_id: int, user_problem_id: int, category_name: 단원 이름(str), inner_no: 단원 별 문제 번호(int), problem_type: 문제 유형(int), content: 문제 본문(str), choice: 문제 보기(json), "user": { try_count: 문제 풀이 시도 수(int), correct_count: 정답 수(int), last_submission_id: 가장 최근 제출 id(int), } }, ...]	401 unauthorized 권한없음	필요	👤 주현호	완료	2
FE -> BE	문제 오답 노트에 추가	POST	api/v1/notes/problem/add	{ "problemId": 문제id(int), "folderId": 폴더id(int), "type": 1 // 1: 즐겨찾기, 2: 오답노트, }	201 Created	401 unauthorized 권한없음	필요	👤 주현호	완료	2
FE -> BE	문제 오답 노트에서 제거	DELETE	api/v1/notes/problem/:problem_id?type=1		200 OK	401 unauthorized 권한없음	필요	👤 주현호	완료	2
FE -> BE	문제 다른 폴더	PATCH	api/v1/notes/problem/:problem_id	{ "folderId": 폴더id(int), "type": 1 // 1: 즐겨찾기, 2:	200 OK { "folderId": 폴더id(int),	401 unauthorized 권한없음	필요	👤 주현호	완료	2

🔽 요청 흐름	Aa 기능	🔽 HTTP메서드	☰ endpoint	☰ request	☰ response	☰ 에러코드	🔽 인증 토큰	👤 담당자	☀️ 완료 여부	🔽 우선 순위
	로 이동			오답노트, }	"type": 1 // 1: 즐겨찾기, 2: 오답노트, }					
FE -> BE	오답 노트 의문 제상 세 조회	GET	api/v1/notes/content/:user_problem_id		<div>200 OK</div> <div>{</div> <div> "problem_id": 1,</div> <div> "content": "세 수 -2, 4, a를 적당한 순서로 나열하여 공차가 양수인 등차수열을 이루도록 하는 모든 실수 a의 값의 합은?",</div> <div> "choice": null,</div> <div> "problem_image_url": null,</div> <div> "answer": "3",</div> <div> "explanation": "정답해설(text),</div> <div> "explanation_image_url": null,</div> <div> "inner_no": 1,</div> <div> "solution_strokes": [</div> <div> [{ "x": 10, "y": 20 }, { "x": 30, "y": 40 }]</div> <div>],</div> <div> "concept_strokes": [</div> <div> [{ "x": 50, "y": 60 }, { "x": 70, "y": 80 }]</div> <div>]</div> <div>],</div> <div> "book_name": "2026학년도 수능특강 수학영역 수학1",</div> <div> "publisher": "EBS",</div> <div> "year": 2025,</div> <div> "category": {</div> <div> "id": 3,</div> <div> "name": "등비수열의 합",</div> <div> "parent": null</div> <div> },</div> <div> "total_solve_time": 360,</div> <div> "understand_time": 40,</div> <div> "solve_time": 300,</div> <div> "review_time": 20,</div> <div> "answer_convert": null,</div> <div> "full_step_image_url": null,</div> <div>}</div>	<div>401 unauthorized</div> <div>권한없음</div>	필요	 주현호	완료	2

🔽 요청 흐름	Aa 기능	🔽 HTTP메서드	≡ endpoint	≡ request	≡ response	≡ 에러코드	🔽 인증 토큰	👥 담당자	🌟 완료 여부	🔽 우선 순위
					<pre>"is_correct": null, "ai_analysis": null, "weakness": null, "submission_steps": [{ "step_number": 1, "step_image_url": 이미지 주소(str), "step_time": 수식 걸린 시간(int)", "step_valid": boolean(0 오류, 1 정상), "step_feedback": 피드백(str), "step_latex": 수식 문자열(str), "step_current_latex": 새로 추가된 수식 문자열(str), }, { "step_number": 2, "step_image_url": 이미지 주소(str), "step_time": 수식 걸린 시간(int)", "step_valid": boolean(0 오류, 1 정상), "step_feedback": 피드백(str), "step_latex": 수식 문자열(str), "step_current_latex": 새로 추가된 수식 문자열(str), }, ...] }</pre>					
FE -> BE	오답 노트 필기 스트로크 조회	GET	api/v1/notes/content/:user_problem_id/stroke		<pre>200 OK { "solution_strokes": [[{ "x": 10, "y": 20 }, { "x": 30, "y": 40 }]], "concept_strokes": [[{ "x": 50, "y": 60 }, { "x": 70, "y": 80 }]</pre>	<pre>401 unauthorized 권한없음</pre>	필요	👤 주현호	완료	2

[illegible]