

2025학년도 융합적통계활용대회 안내문

전주성심여자고등학교 수학과에서 2025학년도 융합적통계활용대회를 아래와 같이 실시합니다. 통계에 흥미 있는 학생들의 많은 참여를 바랍니다.

1. 목 적 : 실생활 속 다양한 현상들을 통계적으로 접근하여 사고해 보고, 기존의 단순 문제 풀이 방식에서 벗어나 창의력을 개발하고 탐구심과 커뮤니케이션 능력을 배양하고자 함

2. 주 최 : 전주성심여자고등학교 수학과

3. 참가대상 : 2~3명의 우리 학교 소속 학생들로 팀을 구성(1인 참여 가능)

4. 신청방법 : 조 이름, 구성원, 관심 주제를 정하여 양식에 맞추어 [2025년 6월 25일\(수\) 23:00 까지 리로스쿨-\[활동보고서\]-\[대회\]-\[교내\]](#)에서 신청서를 제출

5. 연구주제 및 작성 틀

평소 궁금했거나 알고 싶고 연구하고 싶은 것을 주제로 결정

- 확실하게 정의할 수 있어 관련 자료를 쉽게 모을 수 있는 주제
- 사람들이 흥미를 가질만한 재미있고 창의적인 주제
- 쉽게 내용을 이해할 수 있고 명백한 결론을 포함할 수 있는 주제
- 중·고등학교 수준의 확률, 통계 지식 이용

* 주제영역 예시

주제영역	예시
생활	남학생과 여학생 중 어느 쪽이 전기를 더 많이 쓸까? 우리 학교 학생들은 언제 양호실을 가장 많이 갈까? 로또에 당첨될 확률은? 노인의 디지털정보화역량에 미치는 요인에 관한 탐색연구
과학, 환경	사람들이 느끼는 1분은 실제로 얼마나 길까? 공기 중의 먼지가 식물 성장에 영향을 미칠까? 가정 효율적인 스마트폰 키보드는?
공시 자료 응용	초등학교 6학년과 고등학교 3학년의 대입경쟁 비율 비교(인구자료 이용) 내재적 동기와 외재적 동기의 상관관계

*** 통계포스터 작성 룰**

① 주제(의문 사항) 선정	
✓	확실하게 정의할 수 있어 관련 데이터를 쉽게 모을 수 있는 주제
✓	사람들이 흥미를 가질 수 있는 재미있고 창의적인 주제
✓	쉽게 내용을 이해할 수 있고 명백한 결론을 포함할 수 있는 주제
② 문제 해결을 위한 자료 수집	
✓	자료는 발표자료, 직접 설문조사, 실험 등을 통해 자료 수집
✓	자료가 일반적인 상황을 대표할 수 있어야 함
③ 데이터 분석 및 그래프	
✓	자료는 직접 분석하거나 컴퓨터 프로그램을 이용하여 분석
✓	자료를 수치, 표 및 그래프를 이용하여 요약·설명해야 함
④ 통계적 결과 해석	
✓	직접 조사하거나 실험한 자료의 경우 제반조건을 모두 명시
✓	통계적으로 유의미한 분석 및 해석이 제시되어야 함
✓	자료의 문제점은 명기하고 해결방안도 같이 제시해야 함
⑤ 결론, 제안	
✓	학생들이 연구한 내용이 무엇인지와 어떻게 연구하였는지에 대한 방법과 주요 결과와 결과에 따른 결론이 있어야 함
✓	문제를 해결해 나가는 과정에서 발생한 자료의 문제점 및 예상외의 사실이나 분석의 결과에 대해 설명해야 함

6. 최종심사

- 보고서 및 통계 포스터 PDF파일 제출 : 2025년 8월 31일(일) 23:00까지 리로스쿨
- 최종 심사 결과발표 : 2025년 9월 12일(금) 13:00
- 제출한 보고서와 통계 포스터를 종합적으로 심사한다.

7. 통계 포스터 규격

구분	내용
포스터 규격	A1(594×841mm) 크기, 세로 방향만 가능
내용	-학생들이 직접 선정한 주제를 토대로 기획하고 연구하여 만들어낸 성과물 -그래프와 자료에 대한 서술 및 요약이 포함되어야 함 -보는 이가 다른 부연설명 없이 통계 포스터만으로 내용을 이해할 수 있도록 작성
제출형식	-이미지 파일로 만들었을 경우 : <u>보고서 제출 시 이미지 파일로 함께 제출</u> -직접 제작하였을 경우 : <u>보고서 제출 시 사진을 찍어 파일로 함께 제출</u>

* 보고서 예시(리로스쿨에도 업로드 함)

주제	카페인 음료 똑똑하게 마시자!
팀	팀명 : 감귤투어 참가학생 : 단경호, 성중현, 정아인
동기	고등학생이 되면서 시험공부를 할 때마다 점점 커피(카페인)을 많이 마시게 되어, 청소년들의 '카페인 음료'에 대해 어떤 생각을 하는지 카페인 이용 실태에 대해 조사해보고자 했다.
과정	설문 조사 후 자료 분석 [설문 문항] -졸릴 때 잠을 깨우는 방법은? -어떤 음료를 즐겨 마실까? -카페인이 집중력과 졸음 방지에 도움을 줄까? -카페인 음료 부작용을 느낀 적이 있나? -카페인에 대해 얼마나 알고 있나?
결론	<p>1. 카페인 음료의 바른 섭취 생각보다 많은 학생들이 카페인 음료를 기호음료로 마시고 있었으나 정확한 음용방법은 모르는 것으로 나타났다. 따라서 학교에서 카페인 과잉 섭취에 대한 문제점 교육이 필요하며, 청소년 주의사항이 있었으면 좋겠다.</p> <p>2. 집중력과 졸음 방지 시험공부를 할 때 졸음을 쫓고 집중력을 올리기 위해 카페인 음료를 마시지만 청소년 일일 권장량을 넘기는 것은 위험하니 스트레칭/가벼운 운동, 중간 휴식 등 나만의 졸음 방지법 개발과 친구들의 공부법을 공유하면 좋겠다.</p> <p>3. 교내 카페인 음료 판매 금지 교내 카페인 음료 판매 금지에 대한 의견을 물었으나, 학생들의 부정적인 의견이 많아 단순히 판매를 금지하는 것이 아닌 정확한 이유를 학생들에게 설명하는 것이 필요하다고 생각된다.</p> <p>4. 어린 학생들의 카페인 음료 섭취 이번 설문조사에서 중·고등학생들의 대답에 대한 편차가 없는 것으로 보아 생각보다 어린 나이부터 카페인 음료에 노출되고 있는 것으로 보이며, 초등학교부터 정확한 카페인 음료 관련 교육이 필요하다고 생각된다.</p>



줄음을 몰아내고 싶다고?

카페인 음료 똑똑하게 마시자



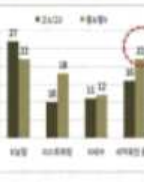
배경
고등학생이 되면서 시험공부를 할 때 점점 커피를 많이 마시게 되면서, 청소년들의 '카페인 음료'에 대해 어떤 생각을 하는지와 이용실태에 대해 조사해 보기로 하였다.



조사 방법
• 조사일시 : 2018년 6월 1~2주차
• 조사대상 : 본교 재학생 중/고등학생 대상으로 '구글' 설문용 실시함 (90명 회신 내용 분석)



졸릴 때 잠을 깨우는 방법은?



• 졸릴 때 잠을 깨우는 방법으로는 [낮잠] > [카페인 음료] > [스트레칭/운동] > [세수] 순서로 많았다.
• 또한 예상과 달리 잠을 깨우는 방법으로 졸음제(20%)와 고등학생(25%)보다 '카페인 음료'를 더 많이 활용하고 있었다.



카페인 음료 부작용을 느낀 적이 있나?



• 대부분 학생들(75%)이 카페인 음료의 부작용을 느낀 적이 있다고 응답함.
• [가장 두드러진] > 심박수 증가 > 두통 > 불안감 > 기타 나머지 부작용임 순서로 부작용을 경험한 적이 있다고 응답함.

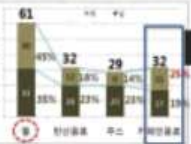
카페인 음료 섭취량을 얼마나 알고 있는가? **그렇다 10%**

대부분 학생들이 카페인 음료의 부작용을 느끼고 있음에도 불구하고, 카페인 음료 섭취량을 알고 있다고 응답한 학생은 10%에 불과하며, 학생들 사이에서도 '카페인 음료'에 대한 인식이 높음을 알 수 있다.



어떤 음료를 즐겨마시나요?

즐겨 마시는 음료는 '물' (81%)이지만, '카페인 음료'도 16%에 달하며, 카페인이 함유된 음료의 인기가 높음을 알 수 있다.
• 특히 '커피'의 경우 일반음료보다 카페인 음료로 선호도가 높게 나타났다. (25%)



어떤 카페인 음료를 좋아하는가?



① 하루 몇 잔의 카페인 음료를 마시나요?



② 카페인 음료를 언제 마시나요?



• 커피는 일반/하루를 섭취할 때 선호하는 음료로, 커피(25%), 커피(47%), 커피(28%) 순서로 커피를 좋아하는 학생들이 많았다.
• 중학생과 고등학생간 카페인 음료에 대한 선호도 차이는 있음을 알 수 있다.
• [참고] 청소년의 카페인 음료에 대한 선호도는 상당히 높은 편이며, 이는 중학생 이하 시절부터 형성된 것으로 예측 된다.



카페인에 대해 얼마나 알고 있나?

① 청소년 하루 카페인 섭취량은 어느 정도라고 생각하나요?



② 카페인 함량이 가장 낮은 음료는?



③ 카페인 함량이 높은 음료는?



• 청소년 카페인 일일 섭취 권장량은 50mg, 청소년 기준 하루 125mg 이하.
• 커피 한 잔에 62.3mg 카페인이 포함.
• 커피 한 잔에 1g, 2g, 3g, 4g, 5g, 6g, 7g, 8g, 9g, 10g, 11g, 12g, 13g, 14g, 15g, 16g, 17g, 18g, 19g, 20g, 21g, 22g, 23g, 24g, 25g, 26g, 27g, 28g, 29g, 30g, 31g, 32g, 33g, 34g, 35g, 36g, 37g, 38g, 39g, 40g, 41g, 42g, 43g, 44g, 45g, 46g, 47g, 48g, 49g, 50g, 51g, 52g, 53g, 54g, 55g, 56g, 57g, 58g, 59g, 60g, 61g, 62g, 63g, 64g, 65g, 66g, 67g, 68g, 69g, 70g, 71g, 72g, 73g, 74g, 75g, 76g, 77g, 78g, 79g, 80g, 81g, 82g, 83g, 84g, 85g, 86g, 87g, 88g, 89g, 90g, 91g, 92g, 93g, 94g, 95g, 96g, 97g, 98g, 99g, 100g, 101g, 102g, 103g, 104g, 105g, 106g, 107g, 108g, 109g, 110g, 111g, 112g, 113g, 114g, 115g, 116g, 117g, 118g, 119g, 120g, 121g, 122g, 123g, 124g, 125g, 126g, 127g, 128g, 129g, 130g, 131g, 132g, 133g, 134g, 135g, 136g, 137g, 138g, 139g, 140g, 141g, 142g, 143g, 144g, 145g, 146g, 147g, 148g, 149g, 150g, 151g, 152g, 153g, 154g, 155g, 156g, 157g, 158g, 159g, 160g, 161g, 162g, 163g, 164g, 165g, 166g, 167g, 168g, 169g, 170g, 171g, 172g, 173g, 174g, 175g, 176g, 177g, 178g, 179g, 180g, 181g, 182g, 183g, 184g, 185g, 186g, 187g, 188g, 189g, 190g, 191g, 192g, 193g, 194g, 195g, 196g, 197g, 198g, 199g, 200g, 201g, 202g, 203g, 204g, 205g, 206g, 207g, 208g, 209g, 210g, 211g, 212g, 213g, 214g, 215g, 216g, 217g, 218g, 219g, 220g, 221g, 222g, 223g, 224g, 225g, 226g, 227g, 228g, 229g, 230g, 231g, 232g, 233g, 234g, 235g, 236g, 237g, 238g, 239g, 240g, 241g, 242g, 243g, 244g, 245g, 246g, 247g, 248g, 249g, 250g, 251g, 252g, 253g, 254g, 255g, 256g, 257g, 258g, 259g, 260g, 261g, 262g, 263g, 264g, 265g, 266g, 267g, 268g, 269g, 270g, 271g, 272g, 273g, 274g, 275g, 276g, 277g, 278g, 279g, 280g, 281g, 282g, 283g, 284g, 285g, 286g, 287g, 288g, 289g, 290g, 291g, 292g, 293g, 294g, 295g, 296g, 297g, 298g, 299g, 300g, 301g, 302g, 303g, 304g, 305g, 306g, 307g, 308g, 309g, 310g, 311g, 312g, 313g, 314g, 315g, 316g, 317g, 318g, 319g, 320g, 321g, 322g, 323g, 324g, 325g, 326g, 327g, 328g, 329g, 330g, 331g, 332g, 333g, 334g, 335g, 336g, 337g, 338g, 339g, 340g, 341g, 342g, 343g, 344g, 345g, 346g, 347g, 348g, 349g, 350g, 351g, 352g, 353g, 354g, 355g, 356g, 357g, 358g, 359g, 360g, 361g, 362g, 363g, 364g, 365g, 366g, 367g, 368g, 369g, 370g, 371g, 372g, 373g, 374g, 375g, 376g, 377g, 378g, 379g, 380g, 381g, 382g, 383g, 384g, 385g, 386g, 387g, 388g, 389g, 390g, 391g, 392g, 393g, 394g, 395g, 396g, 397g, 398g, 399g, 400g, 401g, 402g, 403g, 404g, 405g, 406g, 407g, 408g, 409g, 410g, 411g, 412g, 413g, 414g, 415g, 416g, 417g, 418g, 419g, 420g, 421g, 422g, 423g, 424g, 425g, 426g, 427g, 428g, 429g, 430g, 431g, 432g, 433g, 434g, 435g, 436g, 437g, 438g, 439g, 440g, 441g, 442g, 443g, 444g, 445g, 446g, 447g, 448g, 449g, 450g, 451g, 452g, 453g, 454g, 455g, 456g, 457g, 458g, 459g, 460g, 461g, 462g, 463g, 464g, 465g, 466g, 467g, 468g, 469g, 470g, 471g, 472g, 473g, 474g, 475g, 476g, 477g, 478g, 479g, 480g, 481g, 482g, 483g, 484g, 485g, 486g, 487g, 488g, 489g, 490g, 491g, 492g, 493g, 494g, 495g, 496g, 497g, 498g, 499g, 500g, 501g, 502g, 503g, 504g, 505g, 506g, 507g, 508g, 509g, 510g, 511g, 512g, 513g, 514g, 515g, 516g, 517g, 518g, 519g, 520g, 521g, 522g, 523g, 524g, 525g, 526g, 527g, 528g, 529g, 530g, 531g, 532g, 533g, 534g, 535g, 536g, 537g, 538g, 539g, 540g, 541g, 542g, 543g, 544g, 545g, 546g, 547g, 548g, 549g, 550g, 551g, 552g, 553g, 554g, 555g, 556g, 557g, 558g, 559g, 560g, 561g, 562g, 563g, 564g, 565g, 566g, 567g, 568g, 569g, 570g, 571g, 572g, 573g, 574g, 575g, 576g, 577g, 578g, 579g, 580g, 581g, 582g, 583g, 584g, 585g, 586g, 587g, 588g, 589g, 590g, 591g, 592g, 593g, 594g, 595g, 596g, 597g, 598g, 599g, 600g, 601g, 602g, 603g, 604g, 605g, 606g, 607g, 608g, 609g, 610g, 611g, 612g, 613g, 614g, 615g, 616g, 617g, 618g, 619g, 620g, 621g, 622g, 623g, 624g, 625g, 626g, 627g, 628g, 629g, 630g, 631g, 632g, 633g, 634g, 635g, 636g, 637g, 638g, 639g, 640g, 641g, 642g, 643g, 644g, 645g, 646g, 647g, 648g, 649g, 650g, 651g, 652g, 653g, 654g, 655g, 656g, 657g, 658g, 659g, 660g, 661g, 662g, 663g, 664g, 665g, 666g, 667g, 668g, 669g, 670g, 671g, 672g, 673g, 674g, 675g, 676g, 677g, 678g, 679g, 680g, 681g, 682g, 683g, 684g, 685g, 686g, 687g, 688g, 689g, 690g, 691g, 692g, 693g, 694g, 695g, 696g, 697g, 698g, 699g, 700g, 701g, 702g, 703g, 704g, 705g, 706g, 707g, 708g, 709g, 710g, 711g, 712g, 713g, 714g, 715g, 716g, 717g, 718g, 719g, 720g, 721g, 722g, 723g, 724g, 725g, 726g, 727g, 728g, 729g, 730g, 731g, 732g, 733g, 734g, 735g, 736g, 737g, 738g, 739g, 740g, 741g, 742g, 743g, 744g, 745g, 746g, 747g, 748g, 749g, 750g, 751g, 752g, 753g, 754g, 755g, 756g, 757g, 758g, 759g, 760g, 761g, 762g, 763g, 764g, 765g, 766g, 767g, 768g, 769g, 770g, 771g, 772g, 773g, 774g, 775g, 776g, 777g, 778g, 779g, 780g, 781g, 782g, 783g, 784g, 785g, 786g, 787g, 788g, 789g, 790g, 791g, 792g, 793g, 794g, 795g, 796g, 797g, 798g, 799g, 800g, 801g, 802g, 803g, 804g, 805g, 806g, 807g, 808g, 809g, 810g, 811g, 812g, 813g, 814g, 815g, 816g, 817g, 818g, 819g, 820g, 821g, 822g, 823g, 824g, 825g, 826g, 827g, 828g, 829g, 830g, 831g, 832g, 833g, 834g, 835g, 836g, 837g, 838g, 839g, 840g, 841g, 842g, 843g, 844g, 845g, 846g, 847g, 848g, 849g, 850g, 851g, 852g, 853g, 854g, 855g, 856g, 857g, 858g, 859g, 860g, 861g, 862g, 863g, 864g, 865g, 866g, 867g, 868g, 869g, 870g, 871g, 872g, 873g, 874g, 875g, 876g, 877g, 878g, 879g, 880g, 881g, 882g, 883g, 884g, 885g, 886g, 887g, 888g, 889g, 890g, 891g, 892g, 893g, 894g, 895g, 896g, 897g, 898g, 899g, 900g, 901g, 902g, 903g, 904g, 905g, 906g, 907g, 908g, 909g, 910g, 911g, 912g, 913g, 914g, 915g, 916g, 917g, 918g, 919g, 920g, 921g, 922g, 923g, 924g, 925g, 926g, 927g, 928g, 929g, 930g, 931g, 932g, 933g, 934g, 935g, 936g, 937g, 938g, 939g, 940g, 941g, 942g, 943g, 944g, 945g, 946g, 947g, 948g, 949g, 950g, 951g, 952g, 953g, 954g, 955g, 956g, 957g, 958g, 959g, 960g, 961g, 962g, 963g, 964g, 965g, 966g, 967g, 968g, 969g, 970g, 971g, 972g, 973g, 974g, 975g, 976g, 977g, 978g, 979g, 980g, 981g, 982g, 983g, 984g, 985g, 986g, 987g, 988g, 989g, 990g, 991g, 992g, 993g, 994g, 995g, 996g, 997g, 998g, 999g, 1000g, 1001g, 1002g, 1003g, 1004g, 1005g, 1006g, 1007g, 1008g, 1009g, 1010g, 1011g, 1012g, 1013g, 1014g, 1015g, 1016g, 1017g, 1018g, 1019g, 1020g, 1021g, 1022g, 1023g, 1024g, 1025g, 1026g, 1027g, 1028g, 1029g, 1030g, 1031g, 1032g, 1033g, 1034g, 1035g, 1036g, 1037g, 1038g, 1039g, 1040g, 1041g, 1042g, 1043g, 1044g, 1045g, 1046g, 1047g, 1048g, 1049g, 1050g, 1051g, 1052g, 1053g, 1054g, 1055g, 1056g, 1057g, 1058g, 1059g, 1060g, 1061g, 1062g, 1063g, 1064g, 1065g, 1066g, 1067g, 1068g, 1069g, 1070g, 1071g, 1072g, 1073g, 1074g, 1075g, 1076g, 1077g, 1078g, 1079g, 1080g, 1081g, 1082g, 1083g, 1084g, 1085g, 1086g, 1087g, 1088g, 1089g, 1090g, 1091g, 1092g, 1093g, 1094g, 1095g, 1096g, 1097g, 1098g, 1099g, 1100g, 1101g, 1102g, 1103g, 1104g, 1105g, 1106g, 1107g, 1108g, 1109g, 1110g, 1111g, 1112g, 1113g, 1114g, 1115g, 1116g, 1117g, 1118g, 1119g, 1120g, 1121g, 1122g, 1123g, 1124g, 1125g, 1126g, 1127g, 1128g, 1129g, 1130g, 1131g, 1132g, 1133g, 1134g, 1135g, 1136g, 1137g, 1138g, 1139g, 1140g, 1141g, 1142g, 1143g, 1144g, 1145g, 1146g, 1147g, 1148g, 1149g, 1150g, 1151g, 1152g, 1153g, 1154g, 1155g, 1156g, 1157g, 1158g, 1159g, 1160g, 1161g, 1162g, 1163g, 1164g, 1165g, 1166g, 1167g, 1168g, 1169g, 1170g, 1171g, 1172g, 1173g, 1174g, 1175g, 1176g, 1177g, 1178g, 1179g, 1180g, 1181g, 1182g, 1183g, 1184g, 1185g, 1186g, 1187g, 1188g, 1189g, 1190g, 1191g, 1192g, 1193g, 1194g, 1195g, 1196g, 1197g, 1198g, 1199g, 1200g, 1201g, 1202g, 1203g, 1204g, 1205g, 1206g, 1207g, 1208g, 1209g, 1210g, 1211g, 1212g, 1213g, 1214g, 1215g, 1216g, 1217g, 1218g, 1219g, 1220g, 1221g, 1222g, 1223g, 1224g, 1225g, 1226g, 1227g, 1228g, 1229g, 1230g, 1231g, 1232g, 1233g, 1234g, 1235g, 1236g, 1237g, 1238g, 1239g, 1240g, 1241g, 1242g, 1243g, 1244g, 1245g, 1246g, 1247g, 1248g, 1249g, 1250g, 1251g, 1252g, 1253g, 1254g, 1255g, 1256g, 1257g, 1258g, 1259g, 1260g, 1261g, 1262g, 1263g, 1264g, 1265g, 1266g, 1267g, 1268g, 1269g, 1270g, 1271g, 1272g, 1273g, 1274g, 1275g, 1276g, 1277g, 1278g, 1279g, 1280g, 1281g, 1282g, 1283g, 1284g, 1285g, 1286g, 1287g, 1288g, 1289g, 1290g, 1291g, 1292g, 1293g, 1294g, 1295g, 1296g, 1297g, 1298g, 1299g, 1300g, 1301g, 1302g, 1303g, 1304g, 1305g, 1306g, 1307g, 1308g, 1309g, 1310g, 1311g, 1312g, 1313g, 1314g, 1315g, 1316g, 1317g, 1318g, 1319g, 1320g, 1321g, 1322g, 1323g, 1324g, 1325g, 1326g, 1327g, 1328g, 1329g, 1330g, 1331g, 1332g, 1333g, 1334g, 1335g, 1336g, 1337g, 1338g, 1339g, 1340g, 1341g, 1342g, 1343g, 1344g, 1345g, 1346g, 1347g, 1348g, 1349g, 1350g, 1351g, 1352g, 1353g, 1354g, 1355g, 1356g, 1357g, 1358g, 1359g, 1360g, 1361g, 1362g, 1363g, 1364g, 1365g, 1366g, 1367g, 1368g, 1369g, 1370g, 1371g, 1372g, 1373g, 1374g, 1375g, 1376g, 1377g, 1378g, 1379g, 1380g, 1381g, 1382g, 1383g, 1384g, 1385g, 1386g, 1387g, 1388g, 1389g, 1390g, 1391g, 1392g, 1393g, 1394g, 1395g, 1396g, 1397g, 1398g, 1399g, 1400g, 1401g, 1402g, 1403g, 1404g, 1405g, 1406g, 1407g, 1408g, 1409g, 1410g, 1411g, 1412g, 1413g, 1414g, 1415g, 1416g, 1417g, 1418g, 1419g, 1420g, 1421g, 1422g, 1423g, 1424g, 1425g, 1426g, 1427g, 1428g, 1429g, 1430g, 1431g, 1432g, 1433g, 1434g, 1435g, 1436g, 1437g, 1438g, 1439g, 1440g, 1441g, 1442g, 1443g, 1444g, 1445g, 1446g, 1447g, 1448g, 1449g, 1450g, 1451g, 1452g, 1453g, 1454g, 1455g, 1456g, 1457g, 1458g, 1459g, 1460g, 1461g, 1462g, 1463g, 1464g, 1465g, 1466g, 1467g, 1468g, 1469g, 1470g, 1471g, 1472g, 1473g, 1474g, 1475g, 1476g, 1477g, 1478g, 1479g, 1480g, 1481g, 1482g, 1483g, 1484g, 1485g, 1486g, 1487g, 1488g, 1489g, 1490g, 1491g, 1492g, 1493g, 1494g, 1495g, 1496g, 1497g