

«АСЫ В ИЗГНАНИИ»

Небо над Англией защищали не только сами англичане, но и лётчики, вынужденные бежать от нацистской оккупации. Они пересекали истерзанную войной Европу и присоединялись к битве. Пилоты из Польши, Чехословакии и Канады оказались в кабинах чужих истребителей и противостояли немецкой военной машине

Когда почти вся Европа оказалось под пятой нацистов, на английской территории нашли убежище не только шесть правительств в изгнании, но также тысячи их солдат и лётчиков.

Стержнем британской обороны была авиация. В случае уничтожения Королевских ВВС даже могучий флот не смог бы долго противостоять немецкому превосходству в воздухе. Во время эвакуации с континента британцы потеряли много пилотов, и исход надвигавшейся Битвы за Британию висел на волоске.

В межвоенное время численность Королевских ВВС сокращалась, им урезали финансирование и даже сомневались в целесообразности существования как отдельного вида вооружённых сил. Вспыхнувшая война заставила начать резкое наращивание числа самолётов и пилотов. Как и в случае РККА, это породило массу проблем роста. И даже со всеми послаблениями военного времени КВВС едва сумели набрать достаточную воздушную мощь, чтобы сдерживать натиск люфтваффе в 1940-м. Поддержка иностранных лётчиков стала одним из значимых факторов победы. Каждый пятый пилот, защищавший небо Англии в критический для неё момент истории, не был британцем. Официальный список Королевских ВВС включает 574 имени из 15 стран. Эмигрантов из оккупированных Польши, Чехословакии, Бельгии, Франции, американских и ирландских добровольцев, пилотов из девяти доминионов и иных владений Британской империи.

Вначале полякам, как и чехословакам, пришлось столкнуться с подозрительностью со стороны английских властей. Генерал Йозеф Заяц лично обращался к Уинстону Черчиллю и рассказывал, что польские лётчики горят желанием отомстить немцам, а наземный персонал уже знаком с авиадвигателями британского производства. Но командование ВВС считало поляков слишком недисциплинированными и несобранными.

Британцы и поляки за годы войны исполнились уважения друг к другу, но продолжали изумляться особенностям национального менталитета. Для чопорных англичан поляки выглядели диковатыми, презиравшими всё и всяческие правила и приличия - и разумную осторожность впридачу. Они использовали любой повод ввязаться в драку с ненавистными немцами, даже если перевес был не на их стороне. Ну а поляки поражались британской невозмутимости, хладнокровности и ироничности в любых ситуациях. Всего за время войны в Британии были созданы 15 польских эскадрилий: истребительных, бомбардировочных, разведывательных и авианаводчиков.

К концу Второй мировой число поляков, служивших в авиационных частях на британской стороне, почти достигло 20 тысяч человек. Не все из них служили в польских ВВС в изгнании - немало польских пилотов предпочли вступить в обычные эскадрильи Королевских ВВС. Британские ВВС завоевали преимущество в воздухе и, по мнению многих британских офицеров, без иностранных пилотов этого бы не удалось добиться. Фактически, иностранцы составляли пятую часть Королевских ВВС. Помимо поляков, чехов, словаков и канадцев в их рядах сражались французы, новозеландцы, норвежцы и добровольцы из США. Но, хотя битва за Британию была выиграна, война продолжалась, так что лётчики в изгнании продолжили служить в Королевских ВВС до самого её конца.

№ 301 Польская бомбардировочная эскадрилья - No. 301 Polish Bomber Squadron

[Advertisement](#)

№ 301 (Земля Померании) эскадрилья RAF



Эмблема 301-й эскадрильи (1945 г.)

Активный	22 июля 1940 г. - 7 апреля 1943 г. 7 ноября 1944 г. - 10 декабря 1946 г.
Страна	 объединенное Королевство
Верность	 Польское правительство в изгнании
Отвечать	 королевские воздушные силы
Тип	тяжелый бомбардировщик
Роль	воздушные бомбардировки и спецоперации
Размер	ок. 500
Часть	№1 Группа РАФ
Псевдоним (ы)	Ziemi Pomorskiej - Obrońców Warszawy
Покровитель	Земля Померании & Защитники Варшавы
Юбилей	14 сентября
Помолвки	Операция Морской лев , Операция Миллениум , Операция Интонация , Ответ операции , Операция Месть , Битва за Рур , Варшавское восстание
Знаки отличия	
Коды эскадрилий	GR (Июль 1940 - апрель 1943, ноябрь 1944 - декабрь 1946)
Самолет летал	

[Бомбардировщик](#) [Fairey Battle](#)
[Викерс Веллингтон](#)

[Транспорт](#) [Хэндли Пейдж Галифакс](#)
[Consolidated Liberator](#)
[Викерс Уорик](#)

№ 301 Польская бомбардировочная эскадрилья "Земля Померания" ([Польский](#): 301 *Dywizjon Bombowy "Ziemi Pomorskiej"*) был [Польский Вторая Мировая Война бомбардировщик](#) (1940-1943) и рота особого назначения (1944-1946), принадлежащие [Польские ВВС в Великобритании](#). Он боролся вместе с [королевские воздушные силы](#) и эксплуатировались с аэродромов RAF в [объединенное Королевство](#) и [Италия](#).

Содержание

- [1_История](#)
 - [1.1_301-я эскадрилья \(бомбардировочное командование\)](#)
 - [1.2_С, рейс № 138 эскадрильи / рейс № 1586](#)
 - [1.3_301-я эскадрилья \(специальные обязанности / Транспортное командование\)](#)
- [2_Пластырь](#)
- [3_Командиры](#)
- [4_Самолет эксплуатируется](#)
- [5_Смотрите также](#)
- [6_Примечания и ссылки](#)
- [7_внешняя ссылка](#)

История 301-й эскадрильи

Ещё до начала [Второй Мировой войны](#), польское правительство подписало [соглашение](#) с [королевскими воздушными силами](#) которое частично предусматривал, что в случае начала войны с Германией на британской земле будут созданы две польские бомбардировочные эскадрильи с формированием еще двух эскадрилий.^[1] Во время [Немецкого и советского вторжения в Польшу](#) в сентябре 1939 года страна была захвачена слишком быстро, что не позволило сформировать эти подразделения. Польские летчики, которым удалось бежать из Польши, попали во Францию, а не в Англию, и были включены в создаваемые там польские авиационные части. Начиная с декабря 1939 года в Великобританию прибыло всего 300 летчиков и 2000 наземных экипажей.^[2] С [падением Франции](#) весной следующего года польские авиаторы стали прибывать в Соединенное Королевство в больших количествах.^[2] Польские летчики вначале дислоцировались в военном лагере в г. [Истчерч](#). 11 июня 1940 года Министерство авиации согласилось сначала сформировать две польские бомбардировочные эскадрильи.^[2] 1 июля 1940 г. [№ 300 Польская бомбардировочная эскадрилья](#) была создана. Это была первая такая польская авиаэскадрилья. Три недели спустя создано второе польское бомбардировочное подразделение, 301-я (Польская) эскадрилья, была сформирована 22 июля в г. [RAF Bramcote](#).^[3] Первоначально планировалось, что это подразделение возьмет на себя традиции и летчиков польского довоенного 4-го авиационного полка в г. [Бежать в Померанского](#) региона, но от этой политики отказались, когда из Франции прибыло больше авиаторов (первый командир Роман Рудковский был из 4-го авиационного полка).^[4] Однако неофициально эскадрилья использовала значок довоенного 41-го разведывательного полка. [Эскадра](#) из 4-го полка. Только 30 июня 1942 года части присвоили польское название. *Зиemi Поморский* (земли [Померания](#)).^[4]

301-й (Польской) эскадрильей первоначально командовал [подполковник](#) (W / Cdr) Роман Рудковски, эскадрилья была оснащена 16 [Fairey Battle](#) -легкими бомбардировщиками.^[6] В отряде было 24 польских экипажа из трех человек.^[5] Техническое обслуживание и обслуживание самолета должны были выполнять 180 наземных экипажей, но реально в июле 1940 г. их было менее 90 (наземный экипаж тоже был в основном из поляков).^[6] 17 августа 1940 г. эскадрилья была присоединена к [№1 \(Бомбардировочная группа\) РАФ](#), вместе с 300-й (Польской) эскадрильей и 28 августа перебазирован в [RAF Swinderby](#).^[7] Первый боевой вылет эскадрилья выполнила 14 сентября 1940 года. Три самолета участвовали в ночной бомбардировке немецких барж, предназначенных для вторжения. [Операция Морской лев](#), которые были собраны в [Булонь](#).^[7] Датой рейда позже объявили дату основания эскадрильи.^[5] Эскадрилья понесла свою первую боевую потерю 25 сентября 1940 года, когда один из их боевых кораблей Fairey потерпел крушение над Англией. В последующие недели эскадра бомбила порты Булонь, Кале и [Остенде](#) без потерь, выполнив последний вылет 15 октября 1940 г.^[8] 20 октября 1940 г. эскадрилья была снята с боевой службы и перевооружена на более тяжелые самолеты [Викерс Веллингтон](#). Бомбардировщик Mk IC с экипажем из шести человек вместо трех. Обучение экипажа ночным полетам и использованию нового самолета продолжалось до середины декабря. Поддержка наземного экипажа эскадрильи была расширена, но не достигла британских норм и составила около 220 человек.^[6] 22 декабря первый полет эскадрильи в Веллингтоне (и единственный в том году) был направлен против нефтеперерабатывающих заводов в г. [Антверпен](#) (три самолета).^[9] Всего в 1940 году было выполнено 44 вылета, при этом один экипаж Fairey Battle погиб в бою.^[10] После рейда [на Бремене](#) Ночью 1 января 1941 г. эскадрилья была потрясена, когда при плохой погоде и плохой видимости эскадрилья потеряла 3 самолета и 11 летчиков-самолеты разбились при попытке спуститься сквозь метель в [RAF Waddington](#).^[9] Влажная земля сделала аэродром Свиндерби непригодным для использования, и вся эскадрилья была остановлена (с февраля временно действовала с других аэродромов).^[9] Через несколько недель погода улучшилась, и 301-я эскадрилья снова присоединилась к бомбардировкам Франции и Германии. Пораженные цели включали, среди прочего, [Бремен](#), [Гамбург](#), [Кёльн](#), [Брест](#) и [Эссен](#). 17 апреля 1941 г. три экипажа приняли участие в [бомбардировке Берлина](#) в первый раз.^[11] 18 июля 1941 г. две польские бомбардировочные эскадрильи были переведены в [РАФ Хемсвелл](#). В 1941 г. самолеты эскадрильи совершили 436 вылетов, потеряв 9 экипажей.^[10] 12 февраля 1942 г. эскадрилья приняла участие в исключительной дневной операции против [Channel Dash](#) немецких линкоров, но цели из-за непогоды не обнаружили.^[12] 28 марта 1942 г. во время рейда на г. [Любек](#), сбит один экипаж [Юнкерс Ju 88](#) ночной истребитель.^[13] В ночь с 30 на 31 мая 1942 г. четырнадцать самолетов приняли участие в [налете тысячи бомбардировщиков](#) против [Кёльн](#) (Операция *Миллениум*), без потерь.^[14] Это было [Артур Харрис](#). Первый рейд большого строя. В ночь с 2 на 3 июня эскадрилья приняла участие во втором налете бомбардировщиков [Эссен](#), потеряв один экипаж, но в ходе другого рейда на Эссен 5-6 июня, меньшего масштаба, два экипажа были потеряны.^[14] 25/26 июня бомбили четырнадцать экипажей. [Бремен](#) в последнем тысячном налете с потерей экипажа командира эскадрильи Станислава Кшистиняка (взят в плен).^[14] 2/3 июля еще два экипажа были потеряны над Бременом, а также попал в плен новый командир эскадрильи майор Максимилиан Бжозовский.^[14] В ночь с 21 на 22 июля еще два экипажа погибли от зенитной артиллерии и ночных истребителей противника. [Дуйсбург](#).^[15] В общей сложности шесть экипажей были потеряны в июне и пять в июле 1942 года, что сделало эти месяцы худшими в истории эскадрильи.^[10] С конца мая 1942 года эскадрилья также выполняла ночные вылеты на малых высотах против немецких войск, в дополнение к воздушной войне над Германией.^[14] После одной потери в августе и двух потерь в октябре в таких боевых вылетах в эскадрилье временно осталось всего 6 опытных экипажей и 6 тренировочных или неполных.^[16] 20/21 ноября и 9/10 декабря 1942 г. эскадрилья участвовала в налетах на г. [Турин](#) в Италии.^[16] Всего за 1942 г. он выполнил 739 вылетов, потеряв 24 экипажа.^[10] В первые месяцы 1943 г. они продолжали боевые действия, а с 5 марта 1943 г. участвовали в [Битва за Рур](#), но могли отправить только 5-6 самолетов за ночь.^[17] Последний рейд эскадрильи был проведен

против [Бохум](#) 29/30 марта 1943 г.^[17] В 1943 году он совершил 107 вылетов, потеряв один экипаж.^[19]

Из-за потерь, понесенных в 1942 году, и ограниченной возможности замены поляков, в марте польские и британские власти решили расформировать подразделение и передать экипажи и наземную команду в основном в [№ 300 Польская бомбардировочная эскадрилья](#), который преобразовывался в [Авро Ланкастер](#) тяжелые бомбардировщики.^[18] 1 апреля 1943 г. эскадрилья была выведена из эксплуатации, а 7 апреля 1943 г. сокращена до единственной численности.^[18] В бомбардировочном командовании эскадрилья выполнила в общей сложности 1326 вылетов самолетов, сбросив 3 217 553 фунта бомб (1470,4 тонны) и 499 500 фунтов мин (228,2 тонны), потеряв 35 экипажей.^[19] За это время прошли службу 439 польских летчиков. 139 из них были [убит в бою](#) (в том числе пять в авариях на тренировках), 55 были взяты [заключенный войны](#) (двое из которых были [убиты](#) после [Шталаг Люфт III](#) побег: [Влодзимеж Колановски](#) и [Павел Тобольский](#)).^[19] 153 летчика были награждены [Virtuti Militari](#) Крестов 5 класса, 8 [Выдающиеся летающие кресты](#) и 9 [Выдающиеся летающие медали](#).^[20]

С, рейс № 138 эскадрильи / рейс № 1586

Основная статья: [Рейс № 1586 \(Польские особые обязанности\)](#)

С октября 1941 года несколько польских добровольческих бригад, в том числе из 301-й эскадрильи, были прикреплены к [RAF Tempsford](#)-основан [138-я эскадрилья RAF](#), выполняющих спецоперации над оккупированной Европой.^[21] После реорганизации эскадрилий бомбардировщиков *С Полет* была сформирована 1 апреля 1943 года в этой эскадрилье в составе польских летчиков и наземного экипажа. Часть наземного экипажа прибыла из расформированной 301-й эскадрильи. Полет рассматривался польскими властями как преемник 301-й эскадрильи.^[18] Он имел семь экипажей и три [Хэндли Пейдж Галифакс](#) и три [Consolidated Liberator](#) специальные транспортные бомбардировщики.^[5] 4 ноября 1943 г. *С Полет*, № 138-й эскадрильи РАФ стал [№ 1586 \(Польские особые обязанности\)](#), [рейс RAF](#) в [РАФ Дерна](#) Ливия.^[22] (по данным польских источников, на [Сиди Амор](#), Тунис^[5]).

Экипаж 301-й эскадрильи и польские власти до сих пор называли ее на местном уровне 301-й эскадрилей Померании.^[5] 22 декабря 1943 г. польский рейс был переведен на Кампо Кассале недалеко от г. [Бриндизи](#), Италия, откуда он выполнял специальные операции над оккупированной Европой. Была предпринята попытка снабжения польских повстанцев после начала войны. [Варшавское восстание](#) в августе 1944 г.^[5] Особенно трудными были полеты в центральную Польшу - до одиннадцати часов. Чтобы выполнить обязательства экипажей, 15 сентября 1944 г. польский командующий [Казимеж Соснковски](#) дал 301-й эскадрилье дополнительное название: *Obrońców Warszawy* ([Защитники Варшавы](#)).^[18]

301-я эскадрилья (специальные обязанности / Транспортное командование)

7 ноября 1944 года подразделение было преобразовано в Бриндизи, Италия, когда № 1586 Flight был переименован обратно в 301-ю эскадрилью. Эскадрилья управляла [Хэндли Пейдж Галифакс](#) и [Consolidated Liberator](#) до февраля 1945 г. совершал полеты по снабжению в оккупированную Европу. Последний рейс в Польшу совершился 28 декабря 1944 года.^[5] 28 февраля 1945 г. эскадрилья была подчинена [Транспортное командование Королевских ВВС](#), а 15 марта 1945 г. вернулся в [РАФ Блэкбуш](#), Англия, чтобы управлять [Викерс Уорик](#).^[5] В 1946 году эскадрилья перевооружена на [Хэндли Пейдж Галифакс](#) снова, пока 301-я эскадрилья не была расформирована в Чедбурге 18 декабря 1946 года.

Экипажи 138-й эскадрильи С, 1586-й и 301-й эскадрильи выполнили 1335 специальных заданий общей продолжительностью 9933 летных часа (в том числе 423 вылета за 3892 летных часа в Польшу), сбросив 1577 тонн грузов и десантировав 693 человека.^[5] Потери - 167 убитых, 18 МВД и 49 военнопленных (33,5 экипажа), в основном при полетах в Польшу (24 экипажа).^[5]

Таким образом, 301-я эскадрилья фактически представляла собой два совершенно разных подразделения с двумя разными ролями и разными типами самолетов; один управлял бомбардировщиками, другой выполнял специальные транспортные обязанности. С закрытием 301-й (бомбардировочной) эскадрильи большинство экипажей и самолетов присоединились к другой польской бомбардировочной эскадрилье (№ 300), потеряв свою оригинальную гексагональную эмблему с грифоном и приняв 300 кв. шеврон. Оставшиеся 301 экипаж перешли в совершенно другую (транспортную) эскадрилью № 138. Позже они использовали новую круглую эмблему 301, в которую входил оригинальный 301 померанский грифон.

Логотип

Первоначально неофициальная эмблема бомбардировочной эскадрильи была довоенной эмблемой 41-й разведывательной дивизии. [Эскадра](#) из 4-го авиаполка.^[4] Он показал красный [грифон](#) «безудержный» (иногда рисуемый «проход») на белом пятиугольном щите. Грифон - символ [Померания](#). Его рисовали на самолетах Веллингтона с середины 1941 по середину 1942 года.^[4] Только в июле 1945 года воссозданная эскадрилья получила официальный значок.^[4] После воссоздания 301-й эскадрильи в 1944 году она получила новое двойное название - *Земля Померании - Защитники Варшавы*. Из-за этого в новом патче появился круглый щит с золотой короной. [Белый орел](#) Польши, с [грифон](#) "passant" внизу слева и [Русалка Варшавы](#) *Сыренка*, то [Герб Варшавы](#) в правом нижнем углу.

Командиры

Офицеры командира 301-й эскадрильи^[23]

Из	К	
22 июля 1940 г.	26 июля 1941 г.	W / Cdr Роман Рудковски
26 июля 1941 г.	1 апреля 1942 г.	С командером Витольдом Пиотров
1 апреля 1942 г.	26 июня 1942 г.	С руководителем Станиславом Кшис
26 июня 1942 г.	3 июля 1942 г.	Старший сержант Максимилиан Бжо
3 июля 1942 г.	16 июля 1942 г.	Ф / лейтенант Станислав Долинский
16 июля 1942 г.	23 сентября 1942 г.	W / Cdr Henryk Kołodziejek
23 сентября 1942 г.	7 апреля 1943 г.	С директором Адамом Домбровой
С, эскадрилья № 138 / эскадрилья № 1586 / эскадрилья .		
1 апреля 1943 г.	14 июня 1944 г.	S / Ldr Станислав Крол
14 июня 1944 г.	6 мая 1945 г.	S / Ldr / W / Cdr Eugeniusz Arciuszkie
6 мая 1945 г.		W / Cdr Teofil Poyczka

Советником RAF был старший офицер К.Г. Скиннер.

Самолет эксплуатируется

Из	К	Самолет 301-й эскадрильи ^{[5][24]} Самолет	Верс
24 июля 1940 г.	Ноябрь 1940 г.	Fairey Battle	М
20 октября 1940 г.	Август 1941 г.	Викерс Веллингтон	М

31 октября 1940 г.	Декабрь 1941 г.	Викерс Веллингтон	M
Август 1941 г.	Март 1943 г.	Викерс Веллингтон	M
1 апреля 1943 г.		Хэндли Пейдж Галифакс Consolidated Liberator	M
15 марта 1945 г.		Викерс Уорик	C

Смотрите также

[Advertisement](#)

[Advertisement](#)

- [Польские ВВС в Великобритании](#)
- [Польский вклад во Вторую мировую войну](#)
- [Список эскадрилий RAF](#)

Примечания и ссылки

[Advertisement](#)

- [Вацлав Круль](#) (1982). *Polskie dywizjony lotnicze w Wielkiej Brytanii (по польски)*. Варшава: Wydawnictwo MON. С. 41–46. [ISBN 83-11-07695-2](#).
- Ходыра, Петр (2016). *301 Дивизжон Бомбовы 1940-1943 (по польски)*. Варшава: Oficyna Wydawnicza Alma-Press. [ISBN 978-83-7020-664-2](#).
- 1. [^](#) Читать [Эдвард Рачиньски](#), *Британо-польский союз; Его происхождение и значение*. Mellville Press, [Лондон](#), 1948
- 2. [^](#) [a](#) [b](#) [c](#) [d](#) [e](#) [f](#) [g](#) [h](#) [i](#) [j](#) [k](#) [l](#) [m](#) [n](#) [o](#) [p](#) [q](#) [r](#) [s](#) [t](#) [u](#) [v](#) [w](#) [x](#) [y](#) [z](#) [aa](#) [ab](#) [ac](#) [ad](#) [ae](#) [af](#) [ag](#) [ah](#) [ai](#) [aj](#) [ak](#) [al](#) [am](#) [an](#) [ao](#) [ap](#) [aq](#) [ar](#) [as](#) [at](#) [au](#) [av](#) [aw](#) [ax](#) [ay](#) [az](#) [ba](#) [bb](#) [bc](#) [bd](#) [be](#) [bf](#) [bg](#) [bh](#) [bi](#) [bj](#) [bk](#) [bl](#) [bm](#) [bn](#) [bo](#) [bp](#) [bq](#) [br](#) [bs](#) [bt](#) [bu](#) [bv](#) [bw](#) [bx](#) [by](#) [bz](#) [ca](#) [cb](#) [cc](#) [cd](#) [ce](#) [cf](#) [cg](#) [ch](#) [ci](#) [cj](#) [ck](#) [cl](#) [cm](#) [cn](#) [co](#) [cp](#) [cq](#) [cr](#) [cs](#) [ct](#) [cu](#) [cv](#) [cw](#) [cx](#) [cy](#) [cz](#) [da](#) [db](#) [dc](#) [dd](#) [de](#) [df](#) [dg](#) [dh](#) [di](#) [dj](#) [dk](#) [dl](#) [dm](#) [dn](#) [do](#) [dp](#) [dq](#) [dr](#) [ds](#) [dt](#) [du](#) [dv](#) [dw](#) [dx](#) [dy](#) [dz](#) [ea](#) [eb](#) [ec](#) [ed](#) [ee](#) [ef](#) [eg](#) [eh](#) [ei](#) [ej](#) [ek](#) [el](#) [em](#) [en](#) [eo](#) [ep](#) [eq](#) [er](#) [es](#) [et](#) [eu](#) [ev](#) [ew](#) [ex](#) [ey](#) [ez](#) [fa](#) [fb](#) [fc](#) [fd](#) [fe](#) [ff](#) [fg](#) [fh](#) [fi](#) [fj](#) [fk](#) [fl](#) [fm](#) [fn](#) [fo](#) [fp](#) [fq](#) [fr](#) [fs](#) [ft](#) [fu](#) [fv](#) [fw](#) [fx](#) [fy](#) [fz](#) [ga](#) [gb](#) [gc](#) [gd](#) [ge](#) [gf](#) [gg](#) [gh](#) [gi](#) [gj](#) [gk](#) [gl](#) [gm](#) [gn](#) [go](#) [gp](#) [gq](#) [gr](#) [gs](#) [gt](#) [gu](#) [gv](#) [gw](#) [gx](#) [gy](#) [gz](#) [ha](#) [hb](#) [hc](#) [hd](#) [he](#) [hf](#) [hg](#) [hh](#) [hi](#) [hj](#) [hk](#) [hl](#) [hm](#) [hn](#) [ho](#) [hp](#) [hq](#) [hr](#) [hs](#) [ht](#) [hu](#) [hv](#) [hw](#) [hx](#) [hy](#) [hz](#) [ia](#) [ib](#) [ic](#) [id](#) [ie](#) [if](#) [ig](#) [ih](#) [ii](#) [ij](#) [ik](#) [il](#) [im](#) [in](#) [io](#) [ip](#) [iq](#) [ir](#) [is](#) [it](#) [iu](#) [iv](#) [iw](#) [ix](#) [iy](#) [iz](#) [ja](#) [jb](#) [jc](#) [jd](#) [je](#) [jf](#) [jg](#) [jh](#) [ji](#) [jj](#) [jk](#) [jl](#) [jm](#) [jn](#) [jo](#) [jp](#) [jq](#) [jr](#) [js](#) [jt](#) [ju](#) [jv](#) [jw](#) [jx](#) [jy](#) [jz](#) [ka](#) [kb](#) [kc](#) [kd](#) [ke](#) [kf](#) [kg](#) [kh](#) [ki](#) [kj](#) [kk](#) [kl](#) [km](#) [kn](#) [ko](#) [kp](#) [kq](#) [kr](#) [ks](#) [kt](#) [ku](#) [kv](#) [kw](#) [kx](#) [ky](#) [kz](#) [la](#) [lb](#) [lc](#) [ld](#) [le](#) [lf](#) [lg](#) [lh](#) [li](#) [lj](#) [lk](#) [ll](#) [lm](#) [ln](#) [lo](#) [lp](#) [lq](#) [lr](#) [ls](#) [lt](#) [lu](#) [lv](#) [lw](#) [lx](#) [ly](#) [lz](#) [ma](#) [mb](#) [mc](#) [md](#) [me](#) [mf](#) [mg](#) [mh](#) [mi](#) [mj](#) [mk](#) [ml](#) [mn](#) [mo](#) [mp](#) [mq](#) [mr](#) [ms](#) [mt](#) [mu](#) [mv](#) [mw](#) [mx](#) [my](#) [mz](#) [na](#) [nb](#) [nc](#) [nd](#) [ne](#) [nf](#) [ng](#) [nh](#) [ni](#) [nj](#) [nk](#) [nl](#) [nm](#) [nn](#) [no](#) [np](#) [nq](#) [nr](#) [ns](#) [nt](#) [nu](#) [nv](#) [nw](#) [nx](#) [ny](#) [nz](#) [oa](#) [ob](#) [oc](#) [od](#) [oe](#) [of](#) [og](#) [oh](#) [oi](#) [oj](#) [ok](#) [ol](#) [om](#) [on](#) [oo](#) [op](#) [oq](#) [or](#) [os](#) [ot](#) [ou](#) [ov](#) [ow](#) [ox](#) [oy](#) [oz](#) [pa](#) [pb](#) [pc](#) [pd](#) [pe](#) [pf](#) [pg](#) [ph](#) [pi](#) [pj](#) [pk](#) [pl](#) [pm](#) [pn](#) [po](#) [pp](#) [pq](#) [pr](#) [ps](#) [pt](#) [pu](#) [pv](#) [pw](#) [px](#) [py](#) [pz](#) [qa](#) [qb](#) [qc](#) [qd](#) [qe](#) [qf](#) [qg](#) [qh](#) [qi](#) [qj](#) [qk](#) [ql](#) [qm](#) [qn](#) [qo](#) [qp](#) [qq](#) [qr](#) [qs](#) [qt](#) [qu](#) [qv](#) [qw](#) [qx](#) [qy](#) [qz](#) [ra](#) [rb](#) [rc](#) [rd](#) [re](#) [rf](#) [rg](#) [rh](#) [ri](#) [rj](#) [rk](#) [rl](#) [rm](#) [rn](#) [ro](#) [rp](#) [rq](#) [rr](#) [rs](#) [rt](#) [ru](#) [rv](#) [rw](#) [rx](#) [ry](#) [rz](#) [sa](#) [sb](#) [sc](#) [sd](#) [se](#) [sf](#) [sg](#) [sh](#) [si](#) [sj](#) [sk](#) [sl](#) [sm](#) [sn](#) [so](#) [sp](#) [sq](#) [sr](#) [ss](#) [st](#) [su](#) [sv](#) [sw](#) [sx](#) [sy](#) [sz](#) [ta](#) [tb](#) [tc](#) [td](#) [te](#) [tf](#) [tg](#) [th](#) [ti](#) [tj](#) [tk](#) [tl](#) [tm](#) [tn](#) [to](#) [tp](#) [tq](#) [tr](#) [ts](#) [tt](#) [tu](#) [tv](#) [tw](#) [tx](#) [ty](#) [tz](#) [ua](#) [ub](#) [uc](#) [ud](#) [ue](#) [uf](#) [ug](#) [uh](#) [ui](#) [uj](#) [uk](#) [ul](#) [um](#) [un](#) [uo](#) [up](#) [uq](#) [ur](#) [us](#) [ut](#) [uu](#) [uv](#) [uw](#) [ux](#) [uy](#) [uz](#) [va](#) [vb](#) [vc](#) [vd](#) [ve](#) [vf](#) [vg](#) [vh](#) [vi](#) [vj](#) [vk](#) [vl](#) [vm](#) [vn](#) [vo](#) [vp](#) [vq](#) [vr](#) [vs](#) [vt](#) [vu](#) [vv](#) [vw](#) [vx](#) [vy](#) [vz](#) [wa](#) [wb](#) [wc](#) [wd](#) [we](#) [wf](#) [wg](#) [wh](#) [wi](#) [wj](#) [wk](#) [wl](#) [wm](#) [wn](#) [wo](#) [wp](#) [wq](#) [wr](#) [ws](#) [wt](#) [wu](#) [wv](#) [ww](#) [wx](#) [wy](#) [wz](#) [xa](#) [xb](#) [xc](#) [xd](#) [xe](#) [xf](#) [xg](#) [xh](#) [xi](#) [xj](#) [xk](#) [xl](#) [xm](#) [xn](#) [xo](#) [xp](#) [xq](#) [xr](#) [xs](#) [xt](#) [xu](#) [xv](#) [xw](#) [xx](#) [xy](#) [xz](#) [ya](#) [yb](#) [yc](#) [yd](#) [ye](#) [yf](#) [yg](#) [yh](#) [yi](#) [yj](#) [yk](#) [yl](#) [ym](#) [yn](#) [yo](#) [yp](#) [yq](#) [yr](#) [ys](#) [yt](#) [yu](#) [yv](#) [yw](#) [yx](#) [yy](#) [yz](#) [za](#) [zb](#) [zc](#) [zd](#) [ze](#) [zf](#) [zg](#) [zh](#) [zi](#) [zj](#) [zk](#) [zl](#) [zm](#) [zn](#) [zo](#) [zp](#) [zq](#) [zr](#) [zs](#) [zt](#) [zu](#) [zv](#) [zw](#) [zx](#) [zy](#) [zz](#)
- 3. [^](#) [a](#) [b](#) [c](#) [d](#) [e](#) [f](#) [g](#) [h](#) [i](#) [j](#) [k](#) [l](#) [m](#) [n](#) [o](#) [p](#) [q](#) [r](#) [s](#) [t](#) [u](#) [v](#) [w](#) [x](#) [y](#) [z](#) [aa](#) [ab](#) [ac](#) [ad](#) [ae](#) [af](#) [ag](#) [ah](#) [ai](#) [aj](#) [ak](#) [al](#) [am](#) [an](#) [ao](#) [ap](#) [aq](#) [ar](#) [as](#) [at](#) [au](#) [av](#) [aw](#) [ax](#) [ay](#) [az](#) [ba](#) [bb](#) [bc](#) [bd](#) [be](#) [bf](#) [bg](#) [bh](#) [bi](#) [bj](#) [bk](#) [bl](#) [bm](#) [bn](#) [bo](#) [bp](#) [bq](#) [br](#) [bs](#) [bt](#) [bu](#) [bv](#) [bw](#) [bx](#) [by](#) [bz](#) [ca](#) [cb](#) [cc](#) [cd](#) [ce](#) [cf](#) [cg](#) [ch](#) [ci](#) [cj](#) [ck](#) [cl](#) [cm](#) [cn](#) [co](#) [cp](#) [cq](#) [cr](#) [cs](#) [ct](#) [cu](#) [cv](#) [cw](#) [cx](#) [cy](#) [cz](#) [da](#) [db](#) [dc](#) [dd](#) [de](#) [df](#) [dg](#) [dh](#) [di](#) [dj](#) [dk](#) [dl](#) [dm](#) [dn](#) [do](#) [dp](#) [dq](#) [dr](#) [ds](#) [dt](#) [du](#) [dv](#) [dw](#) [dx](#) [dy](#) [dz](#) [ea](#) [eb](#) [ec](#) [ed](#) [ee](#) [ef](#) [eg](#) [eh](#) [ei](#) [ej](#) [ek](#) [el](#) [em](#) [en](#) [eo](#) [ep](#) [eq](#) [er](#) [es](#) [et](#) [eu](#) [ev](#) [ew](#) [ex](#) [ey](#) [ez](#) [fa](#) [fb](#) [fc](#) [fd](#) [fe](#) [ff](#) [fg](#) [fh](#) [fi](#) [fj](#) [fk](#) [fl](#) [fm](#) [fn](#) [fo](#) [fp](#) [fq](#) [fr](#) [fs](#) [ft](#) [fu](#) [fv](#) [fw](#) [fx](#) [fy](#) [fz](#) [ga](#) [gb](#) [gc](#) [gd](#) [ge](#) [gf](#) [gg](#) [gh](#) [gi](#) [gj](#) [gk](#) [gl](#) [gm](#) [gn](#) [go](#) [gp](#) [gq](#) [gr](#) [gs](#) [gt](#) [gu](#) [gv](#) [gw](#) [gx](#) [gy](#) [gz](#) [ha](#) [hb](#) [hc](#) [hd](#) [he](#) [hf](#) [hg](#) [hh](#) [hi](#) [hj](#) [hk](#) [hl](#) [hm](#) [hn](#) [ho](#) [hp](#) [hq](#) [hr](#) [hs](#) [ht](#) [hu](#) [hv](#) [hw](#) [hx](#) [hy](#) [hz](#) [ia](#) [ib](#) [ic](#) [id](#) [ie](#) [if](#) [ig](#) [ih](#) [ii](#) [ij](#) [ik](#) [il](#) [im](#) [in](#) [io](#) [ip](#) [iq](#) [ir](#) [is](#) [it](#) [iu](#) [iv](#) [iw](#) [ix](#) [iy](#) [iz](#) [ja](#) [jb](#) [jc](#) [jd](#) [je](#) [jf](#) [jg](#) [jh](#) [ji](#) [jj](#) [jk](#) [jl](#) [jm](#) [jn](#) [jo](#) [jp](#) [jq](#) [jr](#) [js](#) [jt](#) [ju](#) [jv](#) [jw](#) [jx](#) [jy](#) [jz](#) [ka](#) [kb](#) [kc](#) [kd](#) [ke](#) [kf](#) [kg](#) [kh](#) [ki](#) [kj](#) [kk](#) [kl](#) [km](#) [kn](#) [ko](#) [kp](#) [kq](#) [kr](#) [ks](#) [kt](#) [ku](#) [kv](#) [kw](#) [kx](#) [ky](#) [kz](#) [la](#) [lb](#) [lc](#) [ld](#) [le](#) [lf](#) [lg](#) [lh](#) [li](#) [lj](#) [lk](#) [ll](#) [lm](#) [ln](#) [lo](#) [lp](#) [lq](#) [lr](#) [ls](#) [lt](#) [lu](#) [lv](#) [lw](#) [lx](#) [ly](#) [lz](#) [ma](#) [mb](#) [mc](#) [md](#) [me](#) [mf](#) [mg](#) [mh](#) [mi](#) [mj](#) [mk](#) [ml](#) [mn](#) [mo](#) [mp](#) [mq](#) [mr](#) [ms](#) [mt](#) [mu](#) [mv](#) [mw](#) [mx](#) [my](#) [mz](#) [na](#) [nb](#) [nc](#) [nd](#) [ne](#) [nf](#) [ng](#) [nh](#) [ni](#) [nj](#) [nk](#) [nl](#) [nm](#) [nn](#) [no](#) [np](#) [nq](#) [nr](#) [ns](#) [nt](#) [nu](#) [nv](#) [nw](#) [nx](#) [ny](#) [nz](#) [oa](#) [ob](#) [oc](#) [od](#) [oe](#) [of](#) [og](#) [oh](#) [oi](#) [oj](#) [ok](#) [ol](#) [om](#) [on](#) [oo](#) [op](#) [oq](#) [or](#) [os](#) [ot](#) [ou](#) [ov](#) [ow](#) [ox](#) [oy](#) [oz](#) [pa](#) [pb](#) [pc](#) [pd](#) [pe](#) [pf](#) [pg](#) [ph](#) [pi](#) [pj](#) [pk](#) [pl](#) [pm](#) [pn](#) [po](#) [pp](#) [pq](#) [pr](#) [ps](#) [pt](#) [pu](#) [pv](#) [pw](#) [px](#) [py](#) [pz](#) [qa](#) [qb](#) [qc](#) [qd](#) [qe](#) [qf](#) [qg](#) [qh](#) [qi](#) [qj](#) [qk](#) [ql](#) [qm](#) [qn](#) [qo](#) [qp](#) [qq](#) [qr](#) [qs](#) [qt](#) [qu](#) [qv](#) [qw](#) [qx](#) [qy](#) [qz](#) [ra](#) [rb](#) [rc](#) [rd](#) [re](#) [rf](#) [rg](#) [rh](#) [ri](#) [rj](#) [rk](#) [rl](#) [rm](#) [rn](#) [ro](#) [rp](#) [rq](#) [rr](#) [rs](#) [rt](#) [ru](#) [rv](#) [rw](#) [rx](#) [ry](#) [rz](#) [sa](#) [sb](#) [sc](#) [sd](#) [se](#) [sf](#) [sg](#) [sh](#) [si](#) [sj](#) [sk](#) [sl](#) [sm](#) [sn](#) [so](#) [sp](#) [sq](#) [sr](#) [ss](#) [st](#) [su](#) [sv](#) [sw](#) [sx](#) [sy](#) [sz](#) [ta](#) [tb](#) [tc](#) [td](#) [te](#) [tf](#) [tg](#) [th](#) [ti](#) [tj](#) [tk](#) [tl](#) [tm](#) [tn](#) [to](#) [tp](#) [tq](#) [tr](#) [ts](#) [tt](#) [tu](#) [tv](#) [tw](#) [tx](#) [ty](#) [tz](#) [ua](#) [ub](#) [uc](#) [ud](#) [ue](#) [uf](#) [ug](#) [uh](#) [ui](#) [uj](#) [uk](#) [ul](#) [um](#) [un](#) [uo](#) [up](#) [uq](#) [ur](#) [us](#) [ut](#) [uu](#) [uv](#) [uw](#) [ux](#) [uy](#) [uz](#) [va](#) [vb](#) [vc](#) [vd](#) [ve](#) [vf](#) [vg](#) [vh](#) [vi](#) [vj](#) [vk](#) [vl](#) [vm](#) [vn](#) [vo](#) [vp](#) [vq](#) [vr](#) [vs](#) [vt](#) [vu](#) [vv](#) [vw](#) [vx](#) [vy](#) [vz](#) [wa](#) [wb](#) [wc](#) [wd](#) [we](#) [wf](#) [wg](#) [wh](#) [wi](#) [wj](#) [wk](#) [wl](#) [wm](#) [wn](#) [wo](#) [wp](#) [wq](#) [wr](#) [ws](#) [wt](#) [wu](#) [wv](#) [ww](#) [wx](#) [wy](#) [wz](#) [xa](#) [xb](#) [xc](#) [xd](#) [xe](#) [xf](#) [xg](#) [xh](#) [xi](#) [xj](#) [xk](#) [xl](#) [xm](#) [xn](#) [xo](#) [xp](#) [xq](#) [xr](#) [xs](#) [xt](#) [xu](#) [xv](#) [xw](#) [xx](#) [xy](#) [xz](#) [ya](#) [yb](#) [yc](#) [yd](#) [ye](#) [yf](#) [yg](#) [yh](#) [yi](#) [yj](#) [yk](#) [yl](#) [ym](#) [yn](#) [yo](#) [yp](#) [yq](#) [yr](#) [ys](#) [yt](#) [yu](#) [yv](#) [yw](#) [yx](#) [yy](#) [yz](#) [za](#) [zb](#) [zc](#) [zd](#) [ze](#) [zf](#) [zg](#) [zh](#) [zi](#) [zj](#) [zk](#) [zl](#) [zm](#) [zn](#) [zo](#) [zp](#) [zq](#) [zr](#) [zs](#) [zt](#) [zu](#) [zv](#) [zw](#) [zx](#) [zy](#) [zz](#)
- 22. [^](#) [a](#) [b](#) [c](#) [d](#) [e](#) [f](#) [g](#) [h](#) [i](#) [j](#) [k](#) [l](#) [m](#) [n](#) [o](#) [p](#) [q](#) [r](#) [s](#) [t](#) [u](#) [v](#) [w](#) [x](#)