Literata Λιτεράτα Литерата

A proven digital text serif with an arresting upright italic, solving digital and printed book design limitations with aplomb

DESIGNED BY

YEAR

Veronika Burian (Lat) Vera Evstafieva (Cyr) Elena Novoselova (Cyr) José Scaglione (Lat) Irene Vlachou (Grk) 2020

In April 2014 the TypeTogether design team, led by Veronika Burian and José Scaglione, started to work on a new tailored font family for the Google Play Books application that had already begun a redesign. Google's brief for the project presented the task in its full level of difficulty right from the beginning. A new digital book typeface was needed that would provide an outstanding reading experience on a whole range of devices and high resolution screens running different rendering technologies. Additionally, the new Play Books font family was meant to establish a recognisable visual identity for Google's native Book App and stylistically distinguish itself from other eReader competitors.

The electronic or digital book represents one of the most important challenges designers and developers face today. The technical limitations of devices regarding rendering of type, together with their variety of physical sizes, are only two of the main obstacles eBooks have to tackle. These facts contribute to an unfair yet appropriate comparison with their analogue counterpart, where typography plays a leading role. The Play Books project offered an opportunity to approach some of these problems from a new perspective.

Type-founding and printing are as much interlinked as digital type and rasterization are. The limitations imposed on type rendering due to coarse grids of low-resolution screens have therefore affected the way lettershapes look. This became very clear when analysing the typefaces in use in the the market's most common eBook readers. It came as no surprise that the existing typefaces had a very uniform and almost mechanical feel. This is excellent for rendering purposes, but it does not help with immersive and

continuous reading. In other words, they were not fonts meant for book design.

TypeTogether's counterpart team at Google, led by senior UX designer Addy Lee Beavers, agreed that the desired typeface should have a more interesting and varied texture than other fonts being used in eBooks or ones generally developed for on-screen use. This could be achieved by means of slanted stress, less mechanic letter structure, and varied horizontal proportions of characters. Based on these premises and on an intensive iteration process, TypeTogether arrived at a hybrid solution that took inspiration from both Scotch and oldstyle Roman types. The resulting letterforms create a pleasant organic texture that helps to deliver very good results for ease of reading and comfort.

The secondary style is an upright italic, meaning the lettershapes have an italicised construction and no slant to speak of. Albeit rather uncommon in screen fonts, this kind of genre addresses some of the inherent limitations of the square pixel grid. Moreover the resulting unusual italic adds high branding value to Literata, making it unique, recognisable, and easy to remember.

In 2016, a meeting between Dave Crossland, Omer Ziv, and José Scaglione in Google's New York offices triggered an expansion of the original project. The new Literata font family now features eight weights and matching italics, adds small caps and over 650 new characters per font for greater language support, full Latin Extended (including Vietnamese), Polytonic Greek (designed by Irene Vlachou with external consulting by Gerry Leonidas), and Cyrillic (designed by Vera Evstafieva and Elena Novoselova with external consulting by Kiril Zlatkov).

FAMILY OVERVIEW

	7PT (CAPTION)	12PT (TEXT)	36PT (SUBHEAD)	72PT (DISPLAY)
EXTRALIGHT				абµ абµ
LIGHT		αδμ αδμ	αδμ αδμ	абµ абµ
REGULAR	αбμ αбμ	абµ абµ	αδμ αδμ	абµ абµ
BOOK		ασμ ασμ		
SEMIBOLD	абµ абµ	αδμ αδμ	абµ абµ	абµ абµ
BOLD	αбμ αбμ	αбμ αбμ	αδμ αδμ	абµ абµ
EXTRABOLD		αбμ αбμ	абµ абµ	абµ абµ
HEAVY				абµ абµ

Literata 7PT (Caption)

абμ

7PT Regular
7PT Italic
7PT Semibold
7PT Semibold Italic
7PT Bold
7PT Italic

Λιτεράτα Λιτεράτα Λιτεράτα Λιτεράτα Λιτεράτα Λιτεράτα Литерата Литерата Литерата Литерата Литерата Литерата

Literata 12PT (Text)

абμ

12PT Light
12PT Light Italic
12PT Regular
12PT Italic
12PT Book
12PT Book Italic
12PT Semibold
12PT Semibold Italic
12PT Bold
12PT Bold Italic
12PT Extrabold
12PT Extrabold

Λιτεράτα Λιτεράτα

Литерата

Литерата

Literata 36PT (Subhead)

абμ

36PT Light
36PT Light Italic
36PT Regular
36PT Italic
36PT Book
36PT Book Italic
36PT Semibold
36PT Semibold Italic
36PT Bold
36PT Bold Italic
36PT Extrabold
36PT Extrabold

Λιτεράτα Λιτεράτα

Литерата

Литерата

Literata 72PT (Display)

абμ

72PT Extralight
72PT Extralight Italic
72PT Light
72PT Light Italic
72PT Regular
72PT Italic
72PT Semibold
72PT Semibold Italic
72PT Bold
72PT Bold Italic
72PT Extrabold
72PT Extrabold
72PT Extrabold Italic
72PT Heavy
72PT Heavy Italic

Αιτεράτα Литерата

Литерата

Tableta Book Romance Play Books eReader Multiscripts Leitura

Блокнот Планшет Считывание Библиотека Књига Запись Цифровой

Δισκίο **Eelisa** Μυστήριο Πολυγραφικά Σαπουνόπερα Βιβλίο Ανάγνωση

LITERATA

HUMMINGBIRD, PENGUIN, CRANE, FINCH, SPARROW, CUCULIDAE & TOUCAN

The Secret Agent: a Simple Tale

Quijotismos

And here we have the classic Pythagorean Theorem: $a^2 + b^2 = c^2$

 $Al(OH)_3 H_2O + y^{35}$

Las cincuenta sombras más oscuras

DIGI-

'An arresting upright italic'

audiobooks

Замечательный

Υποψήφια για αθλήτρια της χρονιάς η Στεφανίδη

ты мой герой! Послот!

Международный

μῆνιν ἄειδε, θεά, Πηληϊάδεω

ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΜΑΤΑ

Фоторепортажи из сообщества LIVE_

Сколько, €3.021?

72PT EXTRALIGHT 45PT

Nayarit, Mérida 47

72PT LIGHT 45PT

Nayarit, Mérida 47

72PT REGULAR 45PT

Nayarit, Mérida 47

72PT SEMIBOLD 45PT

Nayarit, Mérida 47

72PT BOLD 45PT

Nayarit, Mérida 47

72PT EXTRABOLD 45PT

Nayarit, Mérida 47

72PT HEAVY 45PT

Nayarit, Mérida 47

72PT EXTRALIGHT 45PT

Κέρκυρα, Μύκονος

72PT LIGHT 45P1

Κέρκυρα, Μύκονος

72PT REGULAR 45PT

Κέρκυρα, Μύκονος

72PT SEMIBOLD 45PT

Κέρκυρα, Μύκονος

72PT BOLD 45PT

Κέρκυρα, Μύκονος

72PT EXTRABOLD 45PT

Κέρκυρα, Μύκονος

72PT HEAVY 45PT

Κέρκυρα, Μύκονος

72PT EXTRALIGHT 45PT

Москва, Тольятти

72PT LIGHT 45PT

Москва, Тольятти

72PT REGULAR 45PT

Москва, Тольятти

72PT SEMIBOLD 45PT

Москва, Тольятти

72PT BOLD 45PT

Москва, Тольятти

72PT EXTRABOLD 45PT

Москва, Тольятти

72PT HEAVY 45PT

Москва, Тольятти

36PT LIGHT 25/30PT

And now I was on my journey, in a pair of thick boots and a hazel

36PT REGULAR 25/30PT

And now I was on my journey, in a pair of thick boots and a hazel

36PT SEMIBOLD 25/30PT

And now I was on my journey, in a pair of thick boots and a hazel

36PT BOLD 25/30PT

And now I was on my journey, in a pair of thick boots and a hazel

36PT EXTRABOLD 25/30PT

And now I was on my journey, in a pair of thick boots and a hazel

36PT LIGHT 25/30PT

Мясо или овощи? Посчитайте сами, как ваше меню влияет на

36PT REGULAR 25/30PT

Мясо или овощи? Посчитайте сами, как ваше меню влияет на

36PT SEMIBOLD 25/30PT

Мясо или овощи? Посчитайте сами, как ваше меню влияет на

36PT BOLD 25/30PT

Мясо или овощи? Посчитайте сами, к ваше меню влияет на

36PT EXTRABOLD 25/30PT

Мясо или овощи? Посчитайте сами, как ваше меню влияет на

36PT LIGHT 25/30PT

Ο Τενεσί Ουίλιαμς, ο Ουίνστον Τσώρτσιλ, ο Φράνσις Σκοτ

36PT REGULAR 25/30PT

Ο Τενεσί Ουίλιαμς, ο Ουίνστον Τσώρτσιλ, ο Φράνσις Σκοτ

36PT SEMIBOLD 25/30PT

Ο Τενεσί Ουίλιαμς, ο Ουίνστον Τσώρτσιλ, ο Φράνσις Σκοτ

36PT BOLD 25/30PT

Ο Τενεσί Ουίλιαμς, ο Ουίνστον Τσώρτσιλ, ο Φράνσις Σκοτ

36PT EXTRABOLD 25/30PT

Ο Τενεσί Ουίλιαμς, ο Ουίνστον Τσώρτσιλ, ο Φράνσις Σκοτ 36PT LIGHT 18/22PT

Whenever Henry Wilt took the dog for a walk, or, to be more accurate, when the dog took him, or, to be exact, when Mrs Wilt told them both to go and take themselves out of the house so that she could do her yoga exercises,

36PT REGULAR 18/22PT

Whenever Henry Wilt took the dog for a walk, or, to be more accurate, when the dog took him, or, to be exact, when Mrs Wilt told them both to go and take themselves out of the house so that she could do her yoga exercises,

36PT SEMIBOLD 18/22PT

Whenever Henry Wilt took the dog for a walk, or, to be more accurate, when the dog took him, or, to be exact, when Mrs Wilt told them both to go and take themselves out of the house so that she could do her

36PT BOLD 18/22PT

Whenever Henry Wilt took the dog for a walk, or, to be more accurate, when the dog took him, or, to be exact, when Mrs Wilt told them both to go and take themselves out of the house so that she could

36PT EXTRABOLD 18/22PT

Whenever Henry Wilt took the dog for a walk, or, to be more accurate, when the dog took him, or, to be exact, when Mrs Wilt told them both to go and take themselves out of the house so that she could

36PT LIGHT 18/22PT

Содержать собственный автомобиль все дороже, а способов добраться до нужного места – все больше. Как будет развиваться транспорт будущего? И какие препятствия есть у него на пути в

36PT REGULAR	18/22PT
--------------	---------

Содержать собственный автомобиль все дороже, а способов добраться до нужного места – все больше. Как будет развиваться транспорт будущего? И какие препятствия есть у него на пути в

36PT SEMIBOLD 18/22PT

Содержать собственный автомобиль все дороже, а способов добраться до нужного места – все больше. Как будет развиваться транспорт будущего? И какие препятствия есть у него на

36PT BOLD 18/22PT

Содержать собственный автомобиль все дороже, а способов добраться до нужного места – все больше. Как будет развиваться транспорт будущего? И какие препятствия

36PT EXTRABOLD 18/22PT

Содержать собственный автомобиль все дороже, а способов добраться до нужного места – все больше. Как будем развивамься мранспорм будущего? И какие препятствия есть у него на

36PT LIGHT 18/22PT

Οι πόλεις στις οποίες αναφέρεται ο Καλβίνο στον τίτλο του είναι πόλεις, οι οποίες δεν μπορούν να εντοπιστούν σε κάποιο χάρτη— υπάρχουν μόνο σε ένα νοητό χάρτη, στο χάρτη της φαντασίας και της μνήμης.

36PT REGULAR 18/22PT

Οι πόλεις στις οποίες αναφέρεται ο Καλβίνο στον τίτλο του είναι πόλεις, οι οποίες δεν μπορούν να εντοπιστούν σε κάποιο χάρτη— υπάρχουν μόνο σε ένα νοητό χάρτη, στο χάρτη της φαντασίας και της

36PT SEMIBOLD 18/22PT

Οι πόλεις στις οποίες αναφέρεται ο Καλβίνο στον τίτλο του είναι πόλεις, οι οποίες δεν μπορούν να εντοπιστούν σε κάποιο χάρτη— υπάρχουν μόνο σε ένα νοητό χάρτη, στο χάρτη της φαντασίας και της

36PT BOLD 18/22PT

Οι πόλεις στις οποίες αναφέρεται ο Καλβίνο στον τίτλο του είναι πόλεις, οι οποίες δεν μπορούν να εντοπιστούν σε κάποιο χάρτη— υπάρχουν μόνο σε ένα νοητό χάρτη, στο χάρτη της φαντασίας και

36PT EXTRABOLD 18/22PT

Οι πόλεις στις οποίες αναφέρεται ο Καλβίνο στον τίτλο του είναι πόλεις, οι οποίες δεν μπορούν να εντοπιστούν σε κάποιο χάρτη— υπάρχουν μόνο σε ένα νοητό χάρτη, στο χάρτη της φαντασίας και

As might have been foreseen, Franconia proved to be an excellent place in which to study the difficult family of flycatchers. All our common eastern Massachusetts species were present—the kingbird, the phoebe, the wood pewee, and the least flycatcher—and with them the crested flycatcher (not common), the olive-sided, the traill, and the yellow-bellied. The phoebe-like cry of the traill was to be heard constantly from the hotel piazza. The yellow-bellied seemed to be confined to deep and rather swampy woods in

12PT BOOK 10/13PT

As might have been foreseen, Franconia proved to be an excellent place in which to study the difficult family of flycatchers. All our common eastern Massachusetts species were present—the kingbird, the phoebe, the wood pewee, and the least flycatcher—and with them the crested flycatcher (not common), the olive-sided, the traill, and the yellow-bellied. The phoebe-like cry of the traill was to be heard constantly from the hotel piazza. The yellow-bellied seemed to be confined to deep and rather swampy woods in

12PT SEMIBOLD 10/13PT

As might have been foreseen, Franconia proved to be an excellent place in which to study the difficult family of flycatchers. All our common eastern Massachusetts species were present — the kingbird, the phoebe, the wood pewee, and the least flycatcher — and with them the crested flycatcher (not common), the olive-sided, the traill, and the yellow-bellied. The phoebe-like cry of the traill was to be heard constantly from the hotel piazza. The yellow-bellied seemed to be confined to deep

12PT BOLD 10/13PT

As might have been foreseen, Franconia proved to be an excellent place in which to study the difficult family of flycatchers. All our common eastern Massachusetts species were present — the kingbird, the phoebe, the wood pewee, and the least flycatcher — and with them the crested flycatcher (not common), the olive-sided, the traill, and the yellow-bellied. The phoebe-like cry of the traill was to be heard constantly from the hotel piazza. The yellow-bellied seemed to be confined to deep

12PT REGULAR 12/15PT

As might have been foreseen, Franconia proved to be an excellent place in which to study the difficult family of flycatchers. All our common eastern Massachusetts species were present — the kingbird, the phoebe, the wood pewee, and the least flycatcher — and with them the crested flycatcher (not common), the olive-sided, the traill, and the yellow-bel-

12PT BOOK 12/15PT

As might have been foreseen, Franconia proved to be an excellent place in which to study the difficult family of flycatchers. All our common eastern Massachusetts species were present — the kingbird, the phoebe, the wood pewee, and the least flycatcher — and with them the crested flycatcher (not common), the olive-sided, the traill, and the yellow-bel-

12PT SEMIBOLD 12/15PT

As might have been foreseen, Franconia proved to be an excellent place in which to study the difficult family of flycatchers. All our common eastern Massachusetts species were present—the kingbird, the phoebe, the wood pewee, and the least flycatcher—and with them the crested flycatcher (not common), the olive-sided, the traill,

12PT BOLD 12/15PT

As might have been foreseen, Franconia proved to be an excellent place in which to study the difficult family of flycatchers. All our common eastern Massachusetts species were present—the kingbird, the phoebe, the wood pewee, and the least flycatcher—and with them the crested flycatcher (not common), the olive-sided, the traill,

Для водителей GPS заменяет дорожные карты, ты, так как за рулем легче пользоваться навигатором, чем картой. Но эта система теперь используется и во многих других сферах жизни, иногда с неожиданными и никем не предвиденными результатами. Навигатор GPS изначально был разработан для нужд военных США, но президент Рональд Рейган решил, что гражданские лица также должны иметь право пользоваться этой системой. В феврале 1989 года в космос был запущен

12PT BOOK 10/13PT

Для водителей GPS заменяет дорожные карты, так как за рулем легче пользоваться навигатором, чем картой. Но эта система теперь используется и во многих других сферах жизни, иногда с неожиданными и никем не предвиденными результатами. Навигатор GPS изначально был разработан для нужд военных США, но президент Рональд Рейган решил, что гражданские лица также должны иметь право пользоваться этой системой. В феврале 1989 года в космос

12PT SEMIBOLD 10/13PT

Для водителей GPS заменяет дорожные карты, мак как за рулем легче пользовамься навигамором, чем кармой. Но эта система теперь используется и во многих других сферах жизни, иногда с неожиданными и никем не предвиденными результатами. Навигатор GPS изначально был разработан для нужд военных США, но президент Рональд Рейган решил, что гражданские лица также должны иметь право пользоваться этой системой. В феврале 1989 года в космос

12PT BOLD 10/13PT

Для водителей GPS заменяет дорожные карты, мак как за рулем легче пользовамься навигамором, чем кармой. Но эта система теперь используется и во многих других сферах жизни, иногда с неожиданными и никем не предвиденными результатами. Навигатор GPS изначально был разработан для нужд военных США, но президент Рональд Рейган решил, что гражданские лица также должны иметь право пользоваться этой системой. В феврале 1989 года

12PT REGULAR 12/15PT

Для водителей GPS заменяет дорожные карты, так как за рулем легче пользоваться навигатором, чем картой. Но эта система теперь используется и во многих других сферах жизни, иногда с неожиданными и никем не предвиденными результатами. Навигатор GPS изначально был разработан для нужд военных США,

12PT BOOK 12/15PT

Для водителей GPS заменяет дорожные карты, так как за рулем легче пользоваться навигатором, чем картой. Но эта система теперь используется и во многих других сферах жизни, иногда с неожиданными и никем не предвиденными результатами. Навигатор GPS изначально был разработан для нужд военных США,

12PT SEMIBOLD 12/15PT

Для водителей GPS заменяет дорожные карты, так как за рулем легче пользоваться навигатором, чем картой. Но эта система теперь используется и во многих других сферах жизни, иногда с неожиданными и никем не предвиденными результатами. Навигатор GPS изначально был разработан для нужд военных

12PT BOLD 12/15PT

Для водителей GPS заменяет дорожные карты, так как за рулем легче пользоваться навигатором, чем картой. Но эта система теперь используется и во многих других сферах жизни, иногда с неожиданными и никем не предвиденными результатами. Навигатор GPS изначально был разработан для нужд военных

Στην πραγματικότητα η χρήση του τζιν δεν ήταν πάντα αυτή που είναι σήμερα – δηλαδή να αποτελεί το περιεχόμενο στο ποτήρι μας κι εμείς να τσουγκρίζουμε με αυτό στην «υγειά» μας. Πίσω στο 1600 στην Ολλανδία, ο καθηγητής Ιατρικής Φρανσίσκους Σίλβιους προσπαθούσε να φτιάξει ένα φάρμακο για το στομάχι, αξιοποιώντας τις διουρητικές ιδιότητες των μούρων αρκεύθου και μετά από διάφορες απόπειρες, κατέληξε στο μείγμα που ο ίδιος ονόμασε Genever. Πριν αρχίσει να καταναλώνεται σαν αλκοολούχο ποτό, χρησι-

12PT BOOK 10/13PT

Στην πραγματικότητα η χρήση του τζιν δεν ήταν πάντα αυτή που είναι σήμερα – δηλαδή να αποτελεί το περιεχόμενο στο ποτήρι μας κι εμείς να τσουγκρίζουμε με αυτό στην «υγειά» μας. Πίσω στο 1600 στην Ολλανδία, ο καθηγητής Ιατρικής Φρανσίσκους Σίλβιους προσπαθούσε να φτιάξει ένα φάρμακο για το στομάχι, αξιοποιώντας τις διουρητικές ιδιότητες των μούρων αρκεύθου και μετά από διάφορες απόπειρες, κατέληξε στο μείγμα που ο ίδιος ονόμασε Genever. Πριν αρχίσει να καταναλώνεται σαν αλκοολούχο ποτό,

12PT SEMIBOLD 10/13PT

Στην πραγματικότητα η χρήση του τζιν δεν ήταν πάντα αυτή που είναι σήμερα – δηλαδή να αποτελεί το περιεχόμενο στο ποτήρι μας κι εμείς να τσουγκρίζουμε με αυτό στην «υγειά» μας. Πίσω στο 1600 στην Ολλανδία, ο καθηγητής Ιατρικής Φρανσίσκους Σίλβιους προσπαθούσε να φτιάξει ένα φάρμακο για το στομάχι, αξιοποιώντας τις διουρητικές ιδιότητες των μούρων αρκεύθου και μετά από διάφορες απόπειρες, κατέληξε στο μείγμα που ο ίδιος ονόμασε Genever. Πριν αρχίσει να καταναλώνεται σαν

12PT BOLD 10/13PT

Στην πραγματικότητα η χρήση του τζιν δεν ήταν πάντα αυτή που είναι σήμερα – δηλαδή να αποτελεί το περιεχόμενο στο ποτήρι μας κι εμείς να τσουγκρίζουμε με αυτό στην «υγειά» μας. Πίσω στο 1600 στην Ολλανδία, ο καθηγητής Ιατρικής Φρανσίσκους Σίλβιους προσπαθούσε να φτιάξει ένα φάρμακο για το στομάχι, αξιοποιώντας τις διουρητικές ιδιότητες των μούρων αρκεύθου και μετά από διάφορες απόπειρες, κατέληξε στο μείγμα που ο ίδιος ονόμασε Genever. Πριν αρχίσει να κατανα-

12PT REGULAR 12/15PT

Στην πραγματικότητα η χρήση του τζιν δεν ήταν πάντα αυτή που είναι σήμερα – δηλαδή να αποτελεί το περιεχόμενο στο ποτήρι μας κι εμείς να τσουγκρίζουμε με αυτό στην «υγειά» μας. Πίσω στο 1600 στην Ολλανδία, ο καθηγητής Ιατρικής Φρανσίσκους Σίλβιους προσπαθούσε να φτιάξει ένα φάρμακο για το στομάχι, αξιοποιώντας τις διουρητικές ιδιότητες των

12PT BOOK 12/15PT

Στην πραγματικότητα η χρήση του τζιν δεν ήταν πάντα αυτή που είναι σήμερα – δηλαδή να αποτελεί το περιεχόμενο στο ποτήρι μας κι εμείς να τσουγκρίζουμε με αυτό στην «υγειά» μας. Πίσω στο 1600 στην Ολλανδία, ο καθηγητής Ιατρικής Φρανσίσκους Σίλβιους προσπαθούσε να φτιάξει ένα φάρμακο για το στομάχι, αξιοποιώντας τις διουρητικές ιδιότητες

12PT SEMIBOLD 12/15PT

Στην πραγματικότητα η χρήση του τζιν δεν ήταν πάντα αυτή που είναι σήμερα – δηλαδή να αποτελεί το περιεχόμενο στο ποτήρι μας κι εμείς να τσουγκρίζουμε με αυτό στην «υγειά» μας. Πίσω στο 1600 στην Ολλανδία, ο καθηγητής Ιατρικής Φρανσίσκους Σίλβιους προσπαθούσε να φτιάξει ένα φάρμακο για το στομάχι, αξιοποιώντας τις διουρητικές ιδιότητες

12PT BOLD 12/15PT

Στην πραγματικότητα η χρήση του τζιν δεν ήταν πάντα αυτή που είναι σήμερα – δηλαδή να αποτελεί το περιεχόμενο στο ποτήρι μας κι εμείς να τσουγκρίζουμε με αυτό στην «υγειά» μας. Πίσω στο 1600 στην Ολλανδία, ο καθηγητής Ιατρικής Φρανσίσκους Σίλβιους προσπαθούσε να φτιάξει ένα φάρμακο για το στομάχι, αξιοποι-

7PT REGULAR 6/8PT

Geometry (from the Ancient Greek: $\gamma \epsilon \omega \mu \epsilon \tau \rho(\alpha)$ is a branch of mathematics concerned with questions of shape, size, relative position of figures, and the properties of space. A mathematician who works in the field of geometry is called a geometer. Geometry arose independently in a number of early cultures as a practical way for dealing with lengths, areas, and volumes. Geometry began to see elements of formal mathematical science emerging in Greek mathematics as early as the 6th century BC. By the 3rd century BC, geometry was put into an axiomatic form by Euclid, whose treatment, Euclid's Elements, set a standard for many centuries to follow. Geometry arose independently in India, with texts providing rules for geometric constructions appearing as early as the 3rd century BC. Islamic scientists preserved Greek ideas and expanded on them during the Middle Ages. By the early 17th century, geometry had been put on a solid analytic footing by mathematicians such as René Descartes and Pierre de Fermat. Since then, and into modern times, geometry has expanded into non-Euclidean geometry and manifolds, describing spaces that lie beyond the normal range of human experience.

7PT SEMIBOLD 6/8PT

Geometry (from the Ancient Greek: νεωμετρία) is a branch of mathematics concerned with questions of shape, size, relative position of figures, and the properties of space. A mathematician who works in the field of geometry is called a geometer. Geometry arose independently in a number of early cultures as a practical way for dealing with lengths, areas, and volumes. Geometry began to see elements of formal mathematical science emerging in Greek mathematics as early as the 6th century BC. By the 3rd century BC, geometry was put into an axiomatic form by Euclid, whose treatment, Euclid's Elements, set a standard for many centuries to follow. Geometry arose independently in India, with texts providing rules for geometric constructions appearing as early as the 3rd century BC. Islamic scientists preserved Greek ideas and expanded on them during the Middle Ages. By the early 17th century, geometry had been put on a solid analytic footing by mathematicians such as René Descartes and Pierre de Fermat. Since then, and into modern times, geometry has expanded into non-Euclidean

7PT BOLD 6/8PT

Geometry (from the Ancient Greek: γεωμετρία) is a branch of mathematics concerned with questions of shape, size, relative position of figures, and the properties of space. A mathematician who works in the field of geometry is called a geometer. Geometry arose independently in a number of early cultures as a practical way for dealing with lengths, areas, and volumes. Geometry began to see elements of formal mathematical science emerging in Greek mathematics $% \left(\mathbf{r}\right) =\left(\mathbf{r}\right)$ as early as the 6th century BC. By the 3rd century BC, geometry was put into an axiomatic form by Euclid, whose treatment, Euclid's Elements, set a standard for many centuries to follow. Geometry arose independently in India, with texts providing rules for geometric constructions appearing as early as the 3rd century BC. Islamic scientists preserved Greek ideas and expanded on them during the Middle Ages. By the early 17th century, geometry had been put on a solid analytic footing by mathematicians such as René Descartes and Pierre de Fermat. Since then, and into modern times, geometry has

7PT REGULAR 8/10PT

Geometry (from the Ancient Greek: γεωμετρία) is a branch of mathematics concerned with questions of shape, size, relative position of figures, and the properties of space. A mathematician who works in the field of geometry is called a geometer. Geometry arose independently in a number of early cultures as a practical way for dealing with lengths, areas, and volumes. Geometry began to see elements of formal mathematical science emerging in Greek mathematics as early as the 6th century BC. By the 3rd century BC, geometry was put into an axiomatic form by Euclid, whose treatment, Euclid's Elements, set a standard for many centuries to follow. Geometry arose independently in India, with texts providing rules for geometric constructions

7PT SEMIBOLD 8/10PT

Geometry (from the Ancient Greek: γεωμετρία) is a branch of mathematics concerned with questions of shape, size, relative position of figures, and the properties of space. A mathematician who works in the field of geometry is called a geometer. Geometry arose independently in a number of early cultures as a practical way for dealing with lengths, areas, and volumes. Geometry began to see elements of formal mathematical science emerging in Greek mathematics as early as the 6th century BC. By the 3rd century BC, geometry was put into an axiomatic form by Euclid, whose treatment, Euclid's Elements, set a standard for many centuries to follow. Geometry

7PT BOLD 8/10PT

Geometry (from the Ancient Greek: γεωμετρία) is a branch of mathematics concerned with questions of shape, size, relative position of figures, and the properties of space. A mathematician who works in the field of geometry is called a geometer. Geometry arose independently in a number of early cultures as a practical way for dealing with lengths, areas, and volumes. Geometry began to see elements of formal mathematical science emerging in Greek mathematics as early as the 6th century BC. By the 3rd century BC, geometry was put into an axiomatic form by Euclid, whose treatment, Euclid's Elements, set a standard for many centuries to fol-

7PT REGULAR 6/8PT

Γεωμετρία είναι ο κλάδος των μαθηματικών που ασχολείται με χωρικές σχέσεις, δηλαδή με τη σύνθεση του χώρου που ζούμε. Εμπειρικά, αλλά και διαισθητικά, οι άνθρωποι χαρακτηρίζουν τον χώρο μέσω συγκεκριμένων θεμελιωδών ιδιοτήτων, που ονομάζονται αξιώματα. Τα αξιώματα δε μπορούν να αποδειχτούν, αλλά μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε συνδυασμό με μαθηματικούς ορισμούς για τα σημεία, τις ευθείες, τις καμπύλες, τις επιφάνειες και τα στερεά για την εξαγωγή λογικών συμπερασμάτων. Λόγω των άμεσων πρακτικών της εφαρμογών, η γεωμετρία ήταν ανάμεσα στους πρώτους ιστορικά κλάδους των μαθηματικών. Τη γεωμετρία ανέπτυξαν εμπειρικά οι Βαβυλώνιοι και οι Αιγύπτιοι. Μετά τις πλημμύρες του Νείλου, οι Αιγύπτιοι χρησιμοποιούσαν εμπειρική γεωμετρία, για να υπολογίσουν τα όρια των χωραφιών τους. Οι Βαβυλώνιοι ανέπτυξαν τις αρχές της τριγωνομετρίας διαιρώντας τον κύκλο και τις γωνίες σε 360 μοίρες και υπολογίζοντας τον αριθμώ π, δηλαδή το πηλίκο του μήκους της περιφέρειας του κύκλου δια το μήκος της διαμέτρου του, περίπου ίσο με 3+1/8.

7PT SEMIBOLD 6/8PT

Γεωμετρία είναι ο κλάδος των μαθηματικών που ασχολείται με χωρικές σχέσεις, δηλαδή με τη σύνθεση του χώρου που ζούμε. Εμπειρικά, αλλά και διαισθητικά, οι άνθρωποι χαρακτηρίζουν τον χώρο μέσω συγκεκριμένων θεμελιωδών ιδιοτήτων, που ονομάζονται αξιώματα. Τα αξιώματα δε μπορούν να αποδειχτούν, αλλά μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε συνδυασμό με μαθηματικούς ορισμούς για τα σημεία, τις ευθείες, τις καμπύλες, τις επιφάνειες και τα στερεά για την εξαγωγή λογικών συμπερασμάτων. Λόγω των άμεσων πρακτικών της εφαρμογών, η γεωμετρία ήταν ανάμεσα στους πρώτους ιστορικά κλάδους των μαθηματικών. Τη γεωμετρία ανέπτυξαν εμπειρικά οι Βαβυλώνιοι και οι Αιγύπτιοι. Μετά τις πλημμύρες του Νείλου, οι Αιγύπτιοι χρησιμοποιούσαν εμπειρική γεωμετρία, για να υπολογίσουν τα όρια των χωραφιών τους. Οι Βαβυλώνιοι ανέπτυξαν τις αρχές της τριγωνομετρίας διαιρώντας τον κύκλο και τις γωνίες σε 360 μοίρες και υπολογίζοντας τον αριθμό π, δηλαδή το πηλίκο του μήκους της περιφέρειας του κύκλου δια το μήκος της διαμέτρου του, περίπου ίσο με 3+½.

7PT BOLD 6/8PT

Γεωμετρία είναι ο κλάδος των μαθηματικών που ασχολείται με χωρικές σχέσεις, δηλαδή με τη σύνθεση του χώρου που ζούμε. Εμπειρικά, αλλά και διαισθητικά, οι άνθρωποι χαρακτηρίζουν τον χώρο μέσω συγκεκριμένων θεμελιωδών ιδιοτήτων, που ονομάζονται αξιώματα. Τα αξιώματα δε μπορούν να αποδειχτούν, αλλά μπορούν να χρησιμοποιηθούν σ συνδυασμό με μαθηματικούς ορισμούς για τα σημεία, τις ευθείες, τις καμπύλες, τις επιφάνειες και τα στερεά για την εξαγωγή λογικών συμπερασμάτων. Λόγω των άμεσων πρακτικών της εφαρμογών, η γεωμετρία ήταν ανάμεσα στους πρώτους ιστορικά κλάδους των μαθηματικών. Τη γεωμετρία ανέπτυξαν εμπειρικά οι Βαβυλώνιοι και οι Αιγύπτιοι. Μετά τις πλημμύρες του Νείλου, οι Αιγύπτιοι χρησιμοποιούσαν εμπειρική γεωμετρία, για να υπολογίσουν τα όρια των χωραφιών τους Οι Βαβυλώνιοι ανέπτυξαν τις αρχές της τριγωνομετρίας διαιρώντας τον κύκλο και τις γωνίες σε 360 μοίρες και υπολογίζοντας τον αριθμό π, δηλαδή το πηλίκο του μήκους της περιφέρειας του κύκλου δια το μήκος της διαμέτρου του, περίπου ίσο με 3+1/8.

7PT REGULAR 8/10PT

Γεωμετρία είναι ο κλάδος των μαθηματικών που ασχολείται με χωρικές σχέσεις, δηλαδή με τη σύνθεση του χώρου που ζούμε. Εμπειρικά, αλλά και διαισθητικά, οι άνθρωποι χαρακτηρίζουν τον χώρο μέσω συγκεκριμένων θεμελιωδών ιδιοτήτων, που ονομάζονται αξιώματα. Τα αξιώματα δε μπορούν να αποδειχτούν, αλλά μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε συνδυασμό με μαθηματικούς ορισμούς για τα σημεία, τις ευθείες, τις καμπύλες, τις επιφάνειες και τα στερεά για την εξαγωγή λογικών συμπερασμάτων. Λόγω των άμεσων πρακτικών της εφαρμογών, η γεωμετρία ήταν ανάμεσα στους πρώτους ιστορικά κλάδους των μαθηματικών. Τη γεωμετρία ανέπτυξαν εμπειρικά οι Βαβυλώνιοι και οι Αιγύπτιοι. Μετά τις πλημμύρες του Νείλου, οι Αιγύπτιοι χρησιμοποιούσαν εμπει-

7PT SEMIBOLD 8/10PT

Γεωμετρία είναι ο κλάδος των μαθηματικών που ασχολείται με χωρικές σχέσεις, δηλαδή με τη σύνθεση του χώρου που ζούμε. Εμπειρικά, αλλά και διαισθητικά, οι άνθρωποι χαρακτηρίζουν τον χώρο μέσω συγκεκριμένων θεμελιωδών ιδιοτήτων, που ονομάζονται αξιώματα. Τα αξιώματα δε μπορούν να αποδειχτούν, αλλά μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε συνδυασμό με μαθηματικούς ορισμούς για τα σημεία, τις ευθείες, τις καμπύλες, τις επιφάνειες και τα στερεά για την εξαγωγή λογικών συμπερασμάτων. Λόγω των άμεσων πρακτικών της εφαρμογών, η γεωμετρία ήταν ανάμεσα στους πρώτους ιστορικά κλάδους των μαθηματικών. Τη γεωμετρία ανέπτυξαν εμπειρικά οι Βαβυλώνιοι και οι Αιγύπτιοι.

7PT BOLD 8/10PT

Γεωμετρία είναι ο κλάδος των μαθηματικών που ασχολείται με χωρικές σχέσεις, δηλαδή με τη σύνθεση του χώρου που ζούμε. Εμπειρικά, αλλά και διαισθητικά, οι άνθρωποι χαρακτηρίζουν τον χώρο μέσω συγκεκριμένων θεμελιωδών ιδιοτήτων, που ονομάζονται αξιώματα. Τα αξιώματα δε μπορούν να αποδειχτούν, αλλά μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε συνδυασμό με μαθηματικούς ορισμούς για τα σημεία, τις ευθείες, τις καμπύλες, τις επιφάνειες και τα στερεά για την εξαγωγή λογικών συμπερασμάτων. Λόγω των άμεσων πρακτικών της εφαρμογών, η γεωμετρία ήταν ανάμεσα στους πρώτους ιστορικά κλάδους των μαθηματικών. Τη γεωμετρία ανέπτυξαν εμπειρικά οι

7PT REGULAR 6/8PT

Геоме́трия (от др.-греч. ує ω µєтрі́ α , от у $\tilde{\eta}$ — земля и µєтре́ ω — измеряю) раздел математики, изучающий пространственные структуры и отношения, а также их обобщения. Геометрия как систематическая наука появилась в Древней Греции, её аксиоматические построения описаны в «Началах» Евклида. Евклидова геометрия занималась изучением простейших фигур на плоскости и в пространстве, вычислением их площади и объёма. Предложенный Декартом в 1637 году координатный метод лёг в основу аналитической и дифференциальной геометрии, а задачи, связанные с черчением, привели к созданию начертательной и проективной геометрии. При этом все построения оставались в рамках аксиоматического подхода Евклида. Коренные изменения связаны с работами Лобачевского в 1829 году, который отказался от аксиомы параллельности и создал новую неевклидову геометрию, определив таким образом путь дальнейшего развития науки и создания новых теорий. Классификация геометрии, предложенная Клейном в «Эрлангенской программе» в 1872 году и содержащая в своей основе инвариантность геометрических объектов относительно

7PT SEMIBOLD 6/8PT

Геоме́трия (от др.-греч. ує ω µєтрі α , от у $\tilde{\eta}$ — земля и µєтре ω — измеряю) — раздел математики, изучающий пространственные структуры и отношения, а также их обобщения. Геометрия как систематическая наука появилась в Древней Греции, её аксиоматические построения описаны в «Началах» Евклида. Евклидова геометрия занималась изучением простейших фигур на плоскости и в пространстве, вычислением их площади и объёма. Предложенный Декартом в 1637 году координатный метод лёг в основу аналитической и дифференциальной геометрии, а задачи, связанные с черчением, привели к созданию начертательной и проективной геометрии. При этом все построения оставались в рамках аксиоматического подхода Евклида. Коренные изменения связаны с работами Лобачевского в 1829 году, который отказался от аксиомы параллельности и создал новую неевклидову геометрию, определив таким образом путь дальнейшего развития науки и создания новых теорий. Классификация геометрии, предложенная Клейном

7PT BOLD 6/8PT

Геоме́трия (от др.-греч. ує ω µєтрі α , от у $\tilde{\eta}$ — земля и µєтре ω измеряю) — раздел математики, изучающий пространственные структуры и отношения, а также их обобщения. Геометрия как систематическая наука появилась в Древней Греции, её аксиоматические построения описаны в «Началах» Евклида. Евклидова геометрия занималась изучением простейших фигур на плоскости и в пространстве, вычислением их площади и объёма. Предложенный Декартом в 1637 году координатный метод лёг в основу аналитической и дифференциальной геометрии, а задачи, связанные с черчением, привели к созданию начертательной и проективной геометрии. При этом все построения оставались в рамках аксиоматического подхода Евклида. Коренные изменения связаны с работами Лобачевского в 1829 году, который отказался от аксиомы параллельности и создал новую неевклидову геометрию, определив таким образом путь дальнейшего развития науки и создания новых теорий. Классификация геометрии, предложенная Клей-

7PT REGULAR 8/10PT

Геоме́трия (от др.-греч. γεωμετρία, от γῆ — земля и μετρέω — измеряю) — раздел математики, изучающий пространственные структуры и отношения, а также их обобщения. Геометрия как систематическая наука появилась в Древней Греции, её аксиоматические иостроения описаны в «Началах» Евклида. Евклидова геометрия занималась изучением простейших фигур на плоскости и в пространстве, вычислением их площади и объёма. Предложенный Декартом в 1637 году координатный метод лёг в основу аналитической и дифференциальной геометрии, а задачи, связанные с черчением, привели к созданию начертательной и проективной геометрии. При этом все построения оставались в

7PT SEMIBOLD 8/10PT

Геоме́трия (от др.-греч. γεωμετρία, от γη — земля и μετρέω — измеряю) — раздел математики, изучающий пространственные структуры и отношения, а также их обобщения. Геометрия как систематическая наука появилась в Древней Греции, её аксиоматические построения описаны в «Началах» Евклида. Евклидова геометрия занималась изучением простейших фигур на плоскости и в пространстве, вычислением их площади и объёма. Предложенный Декартом в 1637 году координатный метод лёг в основу аналитической и дифференциальной геометрии, а задачи, связанные с черчением, привели к созданию

7PT BOLD 8/10PT

Геоме́трия (от др.-греч. γεωμετρία, от γῆ — земля и μετρέω — измеряю) — раздел математики, изучающий пространственные структуры и отношения, а также их обобщения. Геометрия как систематическая наука появилась в Древней Греции, её аксиоматические построения описаны в «Началах» Евклида. Евклидова геометрия занималась изучением простейших фигур на плоскости и в пространстве, вычислением их площади и объёма. Предложенный Декартом в 1637 году координатный метод лёг в основу аналитической и дифференциальной геометрии, а задачи, связанные с черчением, привели к созданию

12PT REGULAR 10/13PT

In physical geography, tundra is a type of biome where the tree growth is hindered by low temperatures and short growing seasons. The term tundra comes through Russian тундра (tûndra) meaning 'uplands', 'treeless mountain tract'. Tundra vegetation is composed of dwarf shrubs, sedges and grasses, mosses, and lichens. Scattered trees grow in some tundra regions. The ecotone (or ecological boundary region) between the tundra and the forest is known as the tree line or timberline. There are three regions

природных зон, лежащих за северными пределами лесной растительности, пространства с вечномёрзлой почвой, не заливаемой морскими или речными водами. Тундра находится севернее зоны тайги. По характеру поверхности тундры бывают болотистые, торфянистые, каменистые. Южную границу тундры принимают за начало Арктики. С севера тундра ограничена зоной арктических пустынь. Иногда термин «тундра» при-

Ту́ндра (русское диалектное Сендуха) — вид

12PT BOOK 10/13PT

12PT BOOK 10/13PT

In physical geography, tundra is a type of biome where the tree growth is hindered by low temperatures and short growing seasons. The term tundra comes through Russian тундра (tûndra) meaning 'uplands', 'treeless mountain tract'. Tundra vegetation is composed of dwarf shrubs, sedges and grasses, mosses, and lichens. Scattered trees grow in some tundra regions. The ecotone (or ecological boundary region) between the tundra and the forest is known as the tree line or timberline. There are three regions

Ту́ндра (русское диалектное Сендуха) — вид природных зон, лежащих за северными пределами лесной растительности, пространства с вечномёрзлой почвой, не заливаемой морскими или речными водами. Тундра находится севернее зоны тайги. По характеру поверхности тундры бывают болотистые, торфянистые, каменистые. Южную границу тундры принимают за начало Арктики. С севера тундра ограничена зоной арктических пустынь. Иногда термин «тундра» при-

12PT SEMIBOLD 10/13PT

12PT SEMIBOLD 10/13PT

In physical geography, tundra is a type of biome where the tree growth is hindered by low temperatures and short growing seasons. The term tundra comes through Russian тундра (tûndra) meaning 'uplands', 'treeless mountain tract'. Tundra vegetation is composed of dwarf shrubs, sedges and grasses, mosses, and lichens. Scattered trees grow in some tundra regions. The ecotone (or ecological boundary region) between the tundra and the forest is known as the tree line or timberline. There are

Ту́ндра (русское диалектное Сендуха) — вид природных зон, лежащих за северными пределами лесной растительности, пространства с вечномёрзлой почвой, не заливаемой морскими или речными водами. Тундра находится севернее зоны тайги. По характеру поверхности тундры бывают болотистые, торфянистые, каменистые. Южную границу тундры принимают за начало Арктики. С севера тундра ограничена зоной арктических пустынь. Иногда тер-

12PT BOLD 10/13PT

12PT BOLD 10/13PT

In physical geography, tundra is a type of biome where the tree growth is hindered by low temperatures and short growing seasons. The term tundra comes through Russian тундра (tûndra) meaning 'uplands', 'treeless mountain tract'. Tundra vegetation is composed of dwarf shrubs, sedges and grasses, mosses, and lichens. Scattered trees grow in some tundra regions. The ecotone (or ecological boundary region) between the tundra and the forest is known as the tree

Ту́ндра (русское диалектное Сендуха) — вид природных зон, лежащих за северными пределами лесной растительности, пространства с вечномёрзлой почвой, не заливаемой морскими или речными водами. Тундра находится севернее зоны тайги. По характеру поверхности тундры бывают болотистые, торфянистые, каменистые. Южную границу тундры принимают за начало Арктики. С севера тундра ограничена зоной арктических пустынь.

12PT REGULAR 10/13PT

In physical geography, tundra is a type of biome where the tree growth is hindered by low temperatures and short growing seasons. The term tundra comes through Russian тундра (tûndra) meaning 'uplands', 'treeless mountain tract'. Tundra vegetation is composed of dwarf shrubs, sedges and grasses, mosses, and lichens. Scattered trees grow in some tundra regions. The ecotone (or ecological boundary region) between the tundra and the forest is known as the tree line or timberline. There are three regions

ανάπτυξη δέντρων εμποδίζεται από τις χαμηλές θερμοκρασίες και τις βραχείες εποχές κατάλληλες για ανάπτυξη δέντρων. Ο όρος τούντρα προέρχεται από την γλώσσα των Σάμι (μέσω των Ρώσικων) και σημαίνει πεδιάδα χωρίς δέντρα. Τρεις τύποι τούνδρας: η αρκτική τούνδρα, η ανταρκτική τούνδρα και η αλπική τούνδρα. Και στους τρεις αυτούς τύπους η κυρίαρχη βλάστη-

Η Τούνδρα είναι τύπος χερσαίου οικοσυστή της

τούνδρα (επίσης Τούντρα) είναι περιοχή όπου η

βόρειας Αμερικής. Στη φυσική γεωγραφία η

12PT BOOK 10/13PT

12PT BOOK 10/13PT

In physical geography, tundra is a type of biome where the tree growth is hindered by low temperatures and short growing seasons. The term tundra comes through Russian тундра (tûndra) meaning 'uplands', 'treeless mountain tract'. Tundra vegetation is composed of dwarf shrubs, sedges and grasses, mosses, and lichens. Scattered trees grow in some tundra regions. The ecotone (or ecological boundary region) between the tundra and the forest is known as the tree line or timberline. There are three regions

Η Τούνδρα είναι τύπος χερσαίου οικοσυστή της βόρειας Αμερικής. Στη φυσική γεωγραφία η τούνδρα (επίσης Τούντρα) είναι περιοχή όπου η ανάπτυξη δέντρων εμποδίζεται από τις χαμηλές θερμοκρασίες και τις βραχείες εποχές κατάλληλες για ανάπτυξη δέντρων. Ο όρος τούντρα προέρχεται από την γλώσσα των Σάμι (μέσω των Ρώσικων) και σημαίνει πεδιάδα χωρίς δέντρα. Τρεις τύποι τούνδρας: η αρκτική τούνδρα, η ανταρκτική τούνδρα και η αλπική τούνδρα. Και στους τρεις αυτούς τύπους η κυρίαρχη βλάστη-

12PT SEMIBOLD 10/13PT

12PT SEMIBOLD 10/13PT

In physical geography, tundra is a type of biome where the tree growth is hindered by low temperatures and short growing seasons. The term tundra comes through Russian тундра (tûndra) meaning 'uplands', 'treeless mountain tract'. Tundra vegetation is composed of dwarf shrubs, sedges and grasses, mosses, and lichens. Scattered trees grow in some tundra regions. The ecotone (or ecological boundary region) between the tundra and the forest is known as the tree line or timberline. There are

Η Τούνδρα είναι τύπος χερσαίου οικοσυστή της βόρειας Αμερικής. Στη φυσική γεωγραφία η τούνδρα (επίσης Τούντρα) είναι περιοχή όπου η ανάπτυξη δέντρων εμποδίζεται από τις χαμηλές θερμοκρασίες και τις βραχείες εποχές κατάλληλες για ανάπτυξη δέντρων. Ο όρος τούντρα προέρχεται από την γλώσσα των Σάμι (μέσω των Ρώσικων) και σημαίνει πεδιάδα χωρίς δέντρα. Τρεις τύποι τούνδρας: η αρκτική τούνδρα, η ανταρκτική τούνδρα και η αλπική τούνδρα. Και στους τρεις αυτούς τύπους η κυρί-

12PT BOLD 10/13PT

12PT BOLD 10/13PT

In physical geography, tundra is a type of biome where the tree growth is hindered by low temperatures and short growing seasons. The term tundra comes through Russian тундра (tûndra) meaning 'uplands', 'treeless mountain tract'. Tundra vegetation is composed of dwarf shrubs, sedges and grasses, mosses, and lichens. Scattered trees grow in some tundra regions. The ecotone (or ecological boundary region) between the tundra and the forest is known as the tree

Η Τούνδρα είναι τύπος χερσαίου οικοσυστή της βόρειας Αμερικής. Στη φυσική γεωγραφία η τούνδρα (επίσης Τούντρα) είναι περιοχή όπου η ανάπτυξη δέντρων εμποδίζεται από τις χαμηλές θερμοκρασίες και τις βραχείες εποχές κατάλληλες για ανάπτυξη δέντρων. Ο όρος τούντρα προέρχεται από την γλώσσα των Σάμι (μέσω των Ρώσικων) και σημαίνει πεδιάδα χωρίς δέντρα. Τρεις τύποι τούνδρας: η αρκτική τούνδρα, η ανταρκτική τούνδρα και η αλπική τούνδρα. Και στους τρεις αυτούς

12PT REGULAR 10/13PT

Ту́ндра (русское диалектное Сендуха) — вид природных зон, лежащих за северными пределами лесной растительности, пространства с вечномёрзлой почвой, не заливаемой морскими или речными водами. Тундра находится севернее зоны тайги. По характеру поверхности тундры бывают болотистые, торфянистые, каменистые. Южную границу тундры принимают за начало Арктики. С севера тундра ограничена зоной арктических пустынь. Иногда термин «тундра» при-

Η Τούνδρα είναι τύπος χερσαίου οικοσυστή της βόρειας Αμερικής. Στη φυσική γεωγραφία η τούνδρα (επίσης Τούντρα) είναι περιοχή όπου η ανάπτυξη δέντρων εμποδίζεται από τις χαμηλές θερμοκρασίες και τις βραχείες εποχές κατάλληλες για ανάπτυξη δέντρων. Ο όρος τούντρα προέρχεται από την γλώσσα των Σάμι (μέσω των Ρώσικων) και σημαίνει πεδιάδα χωρίς δέντρα. τρεις τύποι τούνδρας: η αρκτική τούνδρα, η ανταρκτική τούνδρα και η αλπική τούνδρα. Και στους τρεις αυτούς τύπους η κυρίαρχη βλάστη-

12PT BOOK 10/13PT

12PT BOOK 10/13PT

Ту́ндра (русское диалектное Сендуха) — вид природных зон, лежащих за северными пределами лесной растительности, пространства с вечномёрзлой почвой, не заливаемой морскими или речными водами. Тундра находится севернее зоны тайги. По характеру поверхности тундры бывают болотистые, торфянистые, каменистые. Южную границу тундры принимают за начало Арктики. С севера тундра ограничена зоной арктических пустынь. Иногда термин «тундра» при-

Η Τούνδρα είναι τύπος χερσαίου οικοσυστή της βόρειας Αμερικής. Στη φυσική γεωγραφία η τούνδρα (επίσης Τούντρα) είναι περιοχή όπου η ανάπτυξη δέντρων εμποδίζεται από τις χαμηλές θερμοκρασίες και τις βραχείες εποχές κατάλληλες για ανάπτυξη δέντρων. Ο όρος τούντρα προέρχεται από την γλώσσα των Σάμι (μέσω των Ρώσικων) και σημαίνει πεδιάδα χωρίς δέντρα. τρεις τύποι τούνδρας: η αρκτική τούνδρα, η ανταρκτική τούνδρα και η αλπική τούνδρα. Και στους τρεις αυτούς τύπους η κυρίαρχη βλάστη-

12PT SEMIBOLD 10/13PT

12PT SEMIBOLD 10/13PT

Ту́ндра (русское диалектное Сендуха) — вид природных зон, лежащих за северными пределами лесной растительности, пространства с вечномёрзлой почвой, не заливаемой морскими или речными водами. Тундра находится севернее зоны тайги. По характеру поверхности тундры бывают болотистые, торфянистые, каменистые. Южную границу тундры принимают за начало Арктики. С севера тундра ограничена зоной арктических пустынь. Иногда тер-

Η Τούνδρα είναι τύπος χερσαίου οικοσυστή της βόρειας Αμερικής. Στη φυσική γεωγραφία η τούνδρα (επίσης Τούντρα) είναι περιοχή όπου η ανάπτυξη δέντρων εμποδίζεται από τις χαμηλές θερμοκρασίες και τις βραχείες εποχές κατάλληλες για ανάπτυξη δέντρων. Ο όρος τούντρα προέρχεται από την γλώσσα των Σάμι (μέσω των Ρώσικων) και σημαίνει πεδιάδα χωρίς δέντρα. τρεις τύποι τούνδρας: η αρκτική τούνδρα, η ανταρκτική τούνδρα και η αλπική τούνδρα. Και στους τρεις αυτούς τύπους η κυρί-

12PT BOLD 10/13PT

12PT BOLD 10/13PT

Ту́ндра (русское диалектное Сендуха) — вид природных зон, лежащих за северными пределами лесной растительности, пространства с вечномёрзлой почвой, не заливаемой морскими или речными водами. Тундра находится севернее зоны тайги. По характеру поверхности тундры бывают болотистые, торфянистые, каменистые. Южную границу тундры принимают за начало Арктики. С севера тундра ограничена зоной арктических пустынь.

Η Τούνδρα είναι τύπος χερσαίου οικοσυστή της βόρειας Αμερικής. Στη φυσική γεωγραφία η τούνδρα (επίσης Τούντρα) είναι περιοχή όπου η ανάπτυξη δέντρων εμποδίζεται από τις χαμηλές θερμοκρασίες και τις βραχείες εποχές κατάλληλες για ανάπτυξη δέντρων. Ο όρος τούντρα προέρχεται από την γλώσσα των Σάμι (μέσω των Ρώσικων) και σημαίνει πεδιάδα χωρίς δέντρα. τρεις τύποι τούνδρας: η αρκτική τούνδρα, η ανταρκτική τούνδρα και η αλπική τούνδρα. Και στους τρεις αυτούς

GERMAN 9/11PT

Im speziellen Sinn bezeichnet das Wort Sprache eine bestimmte Einzelsprache wie Deutsch, Japanisch oder Swahili etc. Die gesprochenen Sprachen der Menschheit werden gemäß ihrer genetischen Verwandtschaft in Sprachfamilien gegliedert. Jede einzelne Sprache wird dabei anhand der sogenannten Language Codes nach den ISO-639-Teilnormen international eindeutig klassifiziert. Von den heute rund 6500 gezählten Einzel-

FRENCH 9/11PT

Les gestes sont la méthode de communication la plus connue, utilisée par diverses espèces dont l'ensemble des primates. C'est également le cas des abeilles et leurs danses: lorsqu'une abeille exploratrice revient vers sa ruche après avoir trouvé une source de nectar, elle peut effectuer une danse en rond indiquant que cette source se situe à moins de 50 mètres, ou une danse en huit indiquant que cette source est plus lointaine.

CZECH 9/11PT

Vědecký obor zabývající se zkoumáním jazyka se nazývá lingvistika. Otázky týkající se filosofie jazyka byly pokládány již ve starověkém Řecku, byly zde otázky typu zda mohou slova reprezentovat zkušenost nebo motivovanost obsahu slov, konkrétními památkami jsou například Platónovy dialogy Gorgias a Faidros. Ještě časnějším dokladem uvažování o jazyku jsou gramatiky sanskrtu, nejranější záznamy o kodifikaci

PORTUGUESE 9/11PT

Linguagem pode se referir tanto à capacidade especificamente humana para aquisição e utilização de sistemas complexos de comunicação, quanto a uma instância específica de um sistema de comunicação complexo. O estudo científico da linguagem, em qualquer um de seus sentidos, é chamado linguística. Atualmente, entre 3000 e 6000 línguas são usadas pela espécie humana, e um

NORWEGIAN 9/11PT

Et språk er et dynamisk sett av synlige, hørbare eller følbare symboler for kommunikasjon og elementer som brukes for å manipulere dem. Språk kan også henvise til bruken av slike systemer som et generelt fenomen. Eksempler på språk er naturlig språk (menneskelige enkeltspråk, for eksempel norsk), kunstige språk (for eksempel esperanto) og programmeringsspråk (for eksem-

ITALIAN 9/11PT

Il linguaggio, in linguistica, è il complesso definito di suoni, gesti e movimenti attraverso il quale si attiva un processo di comunicazione. La facoltà di rappresentare mentalmente un significato è presente in molte specie di animali, tra le quali l'essere umano. La capacità di elaborare e produrre un linguaggio verbale, nell'uomo, si è sviluppata a seguito di mutamenti strutturali della cavità orale. In

TURKISH 9/11PT

İnsanlar arasındaki anlaşmayı sağlayan bir araç olarak tanımlanabilir. Bu bağlamda dil, kelimelerden oluşan, yani vücut dili gibi sözlü olmayan iletişim biçimlerinin yanı sıra insanların en etkili iletişim şekli olan sözlü iletişimi tanımlar. Dil, ses dalgaları aracılığıyla akustik olarak ve kelimeler aracılığıyla veya işaret dilinde olduğu gibi işaretler aracılığıyla görsel olarak aktarılır ("İşaret

SWEDISH 9/11PT

Språk eller tungomål är en del av olika system för kommunikation, som används av människor och som vi börjar tillägna stora bitar av redan under våra första levnadsår. Barn lär sig använda språk lika naturligt, som de lär sig att gå. Språket kommuniceras exempelvis via talat språk, teckenspråk, kognitioner och skrift, som är bärare av språk i en rad olika kommunikationssystem. Begreppet

POLISH 9/11PT

Język służy do przedstawiania rzeczywistości dotyczącej przedmiotów, czynności czy abstrakcyjnych pojęć za pomocą znaków. Zbiór znaków w języku jest otwarty. Wynika to z faktu, że znakiem językowym jest każdy tekst, każda sformułowana wypowiedź, posiadająca znaczenie. Jednostka posługująca się językiem może więc za pomocą jego systemu tworzyć nieskończoną liczbę nowych

ICELANDIC 9/11PT

Mál er kerfi merkja, tákna, hljóða og orða sem notuð eru saman til þess að lýsa hugtökum, hugmyndum, merkingum og hugsunum. Málfræðingar eru þeir sem að rannsaka mál, en í nútímanum var málfræði fyrst kynnt sem vísindagrein af Ferdinand de Saussure. Þeir sem að tala mál, eða nota það á annan hátt, eru taldir með sem hluti af málsamfélagi þess máls.

SPANISH 9/11PT

Un lenguaje (del provenzal lenguatge y del latín lingua) es un sistema de comunicación estructurado para el que existe un contexto de uso y ciertos principios combinatorios formales. Existen contextos tanto naturales como artificiales. Desde un punto de vista más amplio, el lenguaje indica una característica común a los humanos y a otros animales (animales no simbólicos) para expresar

FINNISH 9/11PT

Kieli on järjestelmä, jossa ihminen ilmaisee ajatuksensa kielellisillä merkeillä, abstraktioilla. Näitä merkkejä nimitetään kielellisiksi ilmauksiksi. Puhutuissa kielissä kuuluvia (auditiivisia) merkkejä tuotetaan puhe-elimillä. Kirjoitetussa kielessä kielelliset ilmaukset on tehty silmin nähtäviksi eli luettaviksi. Viitotuissa kielissä kielelliset ilmaukset ovat visuaalisia, eivät auditiivisia. Eri kieliä tutkii

SMALL CAPS

¿Para texto?

1708 A-b& [Ende] H@I

¿PARA TEXTO?

1708 A-B& [ENDE] H@I

ALL SMALL CAPS

¿Para texto?

1708 A-b& [Ende] H@I

¿PARA TEXTO?

1708 A-B& [ENDE] H@I

ALL CAPS

¿Para texto?

1708 A-b& [Ende] H@I Брусковых Θέλγητρο ¿PARA TEXTO? 1708 A-B& [ENDE] H@I БРУСКОВЫХ ΘΕΛΓΗΤΡΟ

LIGATURES

Affiliate, final, afluente

Affiliate, final, afluente

DISCRETIONARY LIGATURES

The, Kafkian, contact, estaño

The, Kafkian, contact, estaño

PROPORTIONAL OLDSTYLE FIGURES

0123456789\$€¢£¥*f*₺

0123456789\$€¢£¥*f*₺₽

PROPORTIONAL LINING FIGURES

0123456789\$€¢£¥*f*₺₽%‰

0123456789\$€¢£¥*f*₺₽%‰

TABULAR LINING

0123456789\$€¢£¥*f*₺₽

00123456789\$€¢£¥*f*₺₽

NUMERATOR/DENOMINATOR

345/678 89/120

345/67889/120

FRACTIONS

1/2 3/4 1/46 5/7 2/98

1/2 3/4 1/46 5/7 2/98

SUPERIOR/INFERIOR

H2O b8 y35

 $H_2O b_8 y^{35}$

ORDINALS

Ma No Hn

 $M^a\,N^o\,H^n$

STYLISTIC SET O1 (ADSCRIPT ALTERNATES)

ĄĄĄ̇̃Ą̇́Ą̇́Ą́́Ą́́Ą́́Ą́́Ą́́Ą́́

Αι Άι Άι 'Άι 'Άι 'Άι 'Άι 'Αι ^{*}Αι ^{*}Αι Ηι 'Ηι 'Ηι ' Ηι ' Ηι

TURKISH/AZERI/CRIMEAN TATAR

Kırtasiye, Kırtasiye, KIRTASIYE

Kırtasiye, Kırtasiye, KIRTASİYE

ROMANIAN/MOLDAVIAN

Timiş, BUCUREŞTI, MULŢUMESC

Timiș, BUCUREȘTI, MULȚUMESC

CATALAN

Il·lusió, col·Labora, HEL·LÈNIC

Il·lusió, collabora, HEL:LÈNIC

LOWERCASE

SMALL CAPS

LIGATURES

ff fi fl fk fb fh ft ffi ffl ffk ffb fft fi Th

DISCRETIONARY LIGATURES

st ct ch

PUNCTUATION

`" "`', ,,-,.:;;?!;[](){}\/_«»<>•...·---'"

PUNCTUATION (SMALL CAPS)

"''!!?5""

SYMBOLS

 $|\cdot|$ § ¶ © • TM SM \Diamond # & @ * † ‡ $^{\circ}$ ~ ℓ Θ ®

SYMBOLS (SMALL CAPS)

* & @

PROPORTIONAL OLDSTYLE FIGURES

0123456789

PROPORTIONAL LINING FIGURES

0123456789% %

TABULAR LINING FIGURES

00123456789

SUPERSCRIPTS

H0123456789()

SUBSCRIPTS

H₀₁₂₃₄₅₆₇₈₉()

NUMERATOR/DENOMINATOR

0123456789/0123456789

FRACTIONS

1/2 1/3 2/3 1/4 3/4 1/8 3/4 3/8 5/8 7/8

ORDINALS

H^{ao} No

MATHEMATICAL OPERATORS

 $/-/\cdot \approx \neq \, \leq \, \geq \, < \, = \, > \, \neg \, + \, \pm \, \div \, \times \, \partial \, \Delta \prod \sum \sqrt{\, \infty \, \int \Omega \, \, \mu \, \pi}$

CURRENCY (DEFAULT)

 $\$ \in \mathfrak{C} \times f + \mathfrak{d} \times$

CURRENCY (PROPORTIONAL OLDSTYLE)

\$€¢£¥ƒ₺₫₽₦¢₡₲₴₭₤⋒₽ts₱₽₹₸₮₩¤

DIACRITICAL MARKS

CASE SENSITIVE

i ¿{}[]() ----«»‹›@

ARROWS & GEOMETRIC SHAPES

 $\leftarrow \uparrow \rightarrow \downarrow$

 $\blacksquare \diamondsuit \blacktriangleleft \blacktriangle \blacktriangleright \blacktriangledown \Box \diamondsuit \lhd \triangle \rhd \triangledown$

LOWERCASE

SMALL CAPS

LIGATURES

ff fi fl fk fb fh ft ffi ffl ffk ffb fft fi Th

DISCRETIONARY LIGATURES

st ct ch

PUNCTUATION

""",,,-,.:;;?!;[](){}\/_«»<>•...---'"

PUNCTUATION (SMALL CAPS)

"''!!?5""

SYMBOLS

 $| \ | \ \S \P @ `` \mathsf{TM} \mathsf{SM} \lozenge \# \& @ `` \dagger \ddagger \land `` \sim \ell \varTheta \ \textcircled{P}$

SYMBOLS (SMALL CAPS)

* & @

PROPORTIONAL OLDSTYLE FIGURES

0123456789

PROPORTIONAL LINING FIGURES

0123456789% %

TABULAR LINING FIGURES

00123456789

SUPERSCRIPTS

H0123456789()

SUBSCRIPTS

 $H_{0123456789}$

NUMERATOR/DENOMINATOR

0123456789/0123456789

FRACTIONS

1/2 1/3 2/3 1/4 3/4 1/8 3/4 3/8 5/8 7/8

ORDINALS

H a o No

MATHEMATICAL OPERATORS

 $/-/\cdot \approx \neq \leq \geq < = > \neg + \pm \div \times \partial \Delta \prod \sum \sqrt{\infty} \int \Omega \mu \pi$

CURRENCY (DEFAULT)

 $\$ \in \mathfrak{C} \times f + \mathfrak{d} \in \mathfrak{K} \subset \mathfrak{C} \times \mathfrak{K} \in \mathfrak{M}$ Pts $\blacksquare P = \mathbb{T} \in \mathfrak{K} \times \mathfrak{$

CURRENCY (PROPORTIONAL OLDSTYLE)

\$€¢£¥ƒ₺₫₣₦¢₡₲₴₭₤⋒₽ts₱₽₹₸₮₩¤

DIACRITICAL MARKS

CASE SENSITIVE

i ¿{}[]()----«»<>@

ARROWS & GEOMETRIC SHAPES

 $\leftarrow \uparrow \rightarrow \downarrow$

 $\blacksquare \diamondsuit \blacktriangleleft \blacktriangle \blacktriangleright \blacktriangledown \Box \diamondsuit \lhd \triangle \rhd \triangledown$

UPPERCASE		
шщъы	ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУ ІЬЭЮЯА́А̀ЃҐҒÉÈЁЄЄ́Җ ЖО́О̀ѲУ́УУЎҰЫ́ЅЏІÍЇЇ́Ј Я̀Ә	и́йќк
LOWERCASE		
ыьэюяа́	жзийклмнопрстуфхц а́а̀ѓґғе́ѐёєє́җи́йќқљӊњ зsџіі́її́јђћһъ̀э́ю́ю̀я́я̀ә	
SMALL CAPS		
ъыьэю	ЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХІ ЯА́А̀ЃҐҒЕ́ЀЁЄ́ Җ́ЙЍ́ЌҚ. У̀ҮЎҰЫ́ЅЏІ́ЇЇ́ЈЂЋҺЪ̀Э́Ю́	љңњъ
CURRENCY SY	MBOL	
₽₽		
DIACRITICS		
oo'		

UPPERCASE
АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧ ШЩЪЫЬЭЮЯА́А̀ЃҐҒЕ́ЀЁЄ́ЄЖ́И́ЍЌҚЉ ӉЊѢЖО́ОѲУ́УУЎҰЫ́ЅЏӀЃЇЇ́ЈЂЋҺЪЭ́Н Ю̀Я́Я̀Ә
LOWERCASE
абвгдежзийклмнопрстуфхцчшщъы эюяа́а̀ѓſге́ѐёёє́җи́ѝќқљӊњюѫо́о̀ѳу́у̀үў ы́ѕџіі́її́јђћһъ̀э́ю́ю̀я́я̀ә
SMALL CAPS
АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧШЩ ЫЬЭЮЯА́ ÀЃГҒЕ́ЕЁЄЄ́ ЖИ́ЙЌҚЉҢЊЂЖÓÒ У́УУЎҰЫ́ SŲIÍÏḮJЂЋҺЪЭ́Ю́ Ю̀Я́Я́Э
CURRENCY SYMBOL
₽₽
DIACRITICS

LOWERCASE

SMALL CAPS

Α Β Γ Δ Ε Ζ Η Θ Ι Κ Λ Μ Ν Ξ Ο Π Ρ Σ Τ Υ Φ Χ Ψ Ω Α Ε Η Ι Ϊ Ο Υ Ϋ́ Ω

CONJUNCTION	
κ	
ARCHAIC NUMERALS & CHARACTERS	
QGF4AQGf4A	
DIACRITICAL MARKS & BREATHINGS	
/ w /) () () () U J T (w m a (/ ~ /) (" " " ; ; ' ' " " " " " " " " " " " " "
PUNCTUATION	
;•	
SYMBOLS	
,	

MARKS

LOWERCASE

SMALL CAPS

A B Γ Δ E Z H Θ I K Λ M N Ξ O Π P Σ T Y Φ X Ψ Ω A E H I $\ddot{\Gamma}$ O Y $\ddot{\Upsilon}$ Ω

C	0	N	J	U	N	C.	ΤI	0	N

ĸ

ARCHAIC NUMERALS & CHARACTERS

 $QGF_{4} \otimes QGF_{4}$

DIACRITICAL MARKS & BREATHINGS

PUNCTUATION

; •

SYMBOLS

′,

MARKS

ι

SUPPORTED LATIN LANGUAGES

Abenaki, Afaan Oromo, Afar, Afrikaans, Albanian, Alsatian, Amis, Anuta, Aragonese, Aranese, Aromanian, Arrernte, Arvanitic (Latin), Asturian, Atayal, Aymara, Bashkir (Latin), Basque, Belarusian (Latin), Bemba, Bikol, Bislama, Bosnian, Breton, Cape Verdean Creole, Catalan, Cebuano, Chamorro, Chavacano, Chichewa, Chickasaw, Cimbrian, Cofán, Cornish, Corsican, Creek, Crimean Tatar (Latin), Croatian, Czech, Danish, Dawan, Delaware, Dholuo, Drehu, Dutch, English, Esperanto, Estonian, Faroese, Fijian, Filipino, Finnish, Folkspraak, French, Frisian, Friulian, Gagauz (Latin), Galician, Ganda, Genoese, German, Gikuyu, Gooniyandi, Greenlandic (Kalaallisut), Guadeloupean Creole, Gwich'in, Haitian Creole, Hän, Hawaiian, Hiligaynon, Hopi, Hotcak (Latin), Hungarian, Icelandic, Ido, Ilocano, Indonesian, Interglossa, Interlingua, Irish, Istro-Romanian, Italian, Jamaican, Javanese (Latin), Jèrriais, Kala Lagaw Ya, Kapampangan (Latin), Kaqchikel, Karakalpak (Latin), Karelian (Latin), Kashubian, Kikongo, Kinyarwanda, Kiribati, Kirundi, Kurdish (Latin), Ladin, Latin, Latvian, Lithuanian, Lojban, Lombard, Low Saxon, Luxembourgish, Maasai, Makhuwa, Malay, Maltese, Manx, Māori, Marguesan, Megleno-Romanian, Meriam Mir, Mirandese, Mohawk, Moldovan, Montagnais, Montenegrin, Murrinh-Patha, Nagamese Creole, Ndebele, Neapolitan, Ngiyambaa, Niuean, Noongar, Norwegian, Novial, Occidental, Occitan, Oshiwambo, Ossetian (Latin), Palauan, Papiamento, Piedmontese, Polish, Portuguese, Potawatomi, Q'eqchi', Quechua, Rarotongan, Romanian, Romansh, Rotokas, Sami, Sango, Saramaccan, Sardinian, Scottish Gaelic, Seri, Seychellois Creole, Shawnee, Shona, Sicilian, Silesian, Slovak, Slovenian, Somali, Sorbian, Sotho, Spanish, Sranan, Sundanese (Latin), Swahili, Swazi, Swedish, Tagalog, Tahitian, Tetum, Tok Pisin, Tokelauan, Tongan, Tshiluba, Tsonga, Tswana, Tumbuka, Turkish, Turkmen (Latin), Tuvaluan, Tzotzil, Uzbek (Latin), Venetian, Vepsian, Vietnamese, Volapük, Võro, Wallisian, Walloon, Waray-Waray, Warlpiri, Wayuu, Welsh, Wik-Mungkan, Wiradjuri, Wolof, Xavante, Xhosa, Yapese, Yindjibarndi, Zapotec, Zulu, Zuni, ...

SUPPORTED GREEK LANGUAGES

Greek, Polytonic Greek.

SUPPORTED CYRILLIC LANGUAGES

Abaza, Adyghe, Aghul, Akhvakh, Altay, Archi, Avar, Karachay-Balkar, Belarusian, Bulgarian, Chechen, Chukchi, Chuvash, Dargwa, Erzya, Evenki, Gagauz, Godoberi, Ingush, Kabardian, Juhuri, Kumyk, Khwarshi, Komi, Koryak, Lak, Lezgi, Lingua Franca Nova, Macedonian, Moksha, Mongolian, Nanai, Nogai, Ossetian, Russian, Ruthenian, Rutul, Serbian, Shor, Slovio,...

EXTENDED TYPOGRAPHIC FEATURES

All caps, basic ligatures, case-sensitive forms, class kerning, discretionary ligatures, denominators $\&partial{\mathcal{E}}$ numerators, fractions, alternative fractions, historical forms, 3 sets of figures (oldstyle numerals, lining figures, tabular figures), localised forms, ordinals, ornaments, small capitals, small capitals from capitals, stylistic sets (SSO1), superiors $\&partial{\mathcal{E}}$ inferiors, ...

THE DESIGNERS

Veronika Burian studied Industrial Design in Munich and worked in that capacity in Vienna and Milan over a few years. Discovering her true passion for type, she graduated in 2003 with distinction from the MA in Typeface Design course in Reading, UK. Veronika then worked as a type designer at DaltonMaag in London for a few years, spent some time in Boulder, USA, and then her hometown, Prague, and is now enjoying life in sunny Cataluña, Spain.

José Scaglione José Scaglione is a graphic designer, typeface designer, and co-founder of the independent type foundry TypeTogether with Veronika Burian, where they have published numerous award-winning type families. He teaches typography at the University of Buenos Aires, Argentina, and is frequently invited to lecture about typography and to lead workshops on typeface design at international conferences and academic institutions. José co-authored the book Cómo Crear Tipografías: Del Boceto a la Pantalla, and collaborated with Jorge de Buen Unna on his book Introducción al Estudio de la Tipografía.

Irene Vlachou is a typeface designer based in Athens. She graduated from the graphic design program of Vakalo School of Art and Design in Athens and holds an MA in Typeface Design from the University of Reading. Currently Irene collaborates with various international type foundries and works as a Greek consultant on several projects. Irene's knowledge in multiscript design and her keen eye for quality assures a fresh approach to typography.

Vera Evstafieva is a type designer from Moscow, specialising in Cyrillic and Latin type design and lettering. She graduated from Moscow State University of Printing Arts, for which she received the TDC Scholarship Award. She is also a graduate of the Type & Media course at KABK in the Netherlands. Since late 2007, Vera has worked as an independent designer, calligrapher, and part-time teacher. She began her Infonta type foundry in 2010, and her Amalta typeface won the TDC2 prize in 2011.

Elena Novoselova a

CREDITS

Lead design and concept
Veronika Burian (Latin)
José Scaglione (Latin)

Irene Vlachou (Greek) Vera Evstafieva (Cyrillic) Elena Novoselova (Cyr)

Quality assurance Azza Alamedinne

Engineering Joancarles Casasín

Graphic design Elena Veguillas Rabab Chafareddine

Copywriting
Joshua Farmer

Consultancy Gerry Leonidas (Greek) Kiril Zlatkov (Cyrillic)

FAMILY UPGRADES

Buy a single weight (or more) now and get reimbursed if you buy the entire font bundle at a later time. This is a great way to explore a new typeface without full commitment. To take advantage of the upgrade, please email <code>info@type-together.com</code>.

CUSTOM WORK

We offer custom font solutions tailored to your needs. This includes developing new typefaces from scratch, modifying existing typefaces, extending language support, and creating logotypes. Please contact us for details at *info@type-together.com*.

LICENSING

Our complete font catalogue, along with the presented type family here, are available for print, self-hosted web applications, and app embedding from TypeTogether's online store. For other types of licences and more information, please contact us at *info@type-together.com*.

TESTING OUR FONTS

TypeTogether actively seeks ongoing dialogue with all type users and therefore offers free temporary licences to test any of our typefaces. The test fonts are fully functional and include the entire character set and OpenType features. To request test fonts, please contact us at <code>info@type-together.com</code>.

EDUCATIONAL & CHARITY DISCOUNT

TypeTogether offers a 25% discount on all typeface purchases for students and those in education (schools, departments, etc.). This discount also extends to NGOs and charities in general. Please contact us for details at *info@type-together.com*.

For further information, samples, and ordering, please visit www.type-together.com.

LITERATA

Design: Veronika Burian, Vera Evstafieva, Elena Novoselova, José Scaglione, Irene Vlachou www.type-together.com/literata-font ©TypeTogether 2015

TEXT CREDITS

As I walked out one midsummer morning, by Laurie Lee (London, 1969).

Wilt, by Tom Sharpe (1976).

Foot-path way, by Bradford Torrey (Boston, 1892).

Nineteen Eighty-Four, by George Orwell (1949).

'Rhythm & Reaction' gets under the skin of a British love affair with American jazz, in Eye Magazine blog. Wikipedia.org.

Sources for Greek texts: tvxs.gr, clickatlife.gr, logotexnikesmikrografies.blogspot.gr, and Wikipedia. Sources for Russian texts: BBC and Wikipedia.

ABOUT THIS SPECIMEN

This specimen has been set using Ebony Light and Ebony Bold. If you print this specimen, please be kind to the environment and consider printing only the pages you need.