

השימוש באטלס





האטלס כמוהו ככספת מאחר
והוא מכיל מידע בעל ערך רב.

על מנת "לפרוץ" כספת יש צורך
בשימוש במפתח לא?...

לאטלס, שני מפתחות:

המפתח האחד, בתחילת האטלס, הינו מפתח
הענייניים.

המפתח שני, בסוף האטלס, הינו מפתח השמות.



**עתה אנו יודעים למצוא ערים ומדינות
תוך שימוש מושכל במפתחות שברשותנו**

האם זה כל המידע שמציע לנו האטלס?

**1. עיינו במפות באטלס ורשמו, פריטי מידע שניתן
לשלוק מהמפות שבאטלס.**

2. מהם התבחינים (קריקטורונים) לפיהם ניתן לחלק את המידע שאספנו מהמפות שבאטלס?

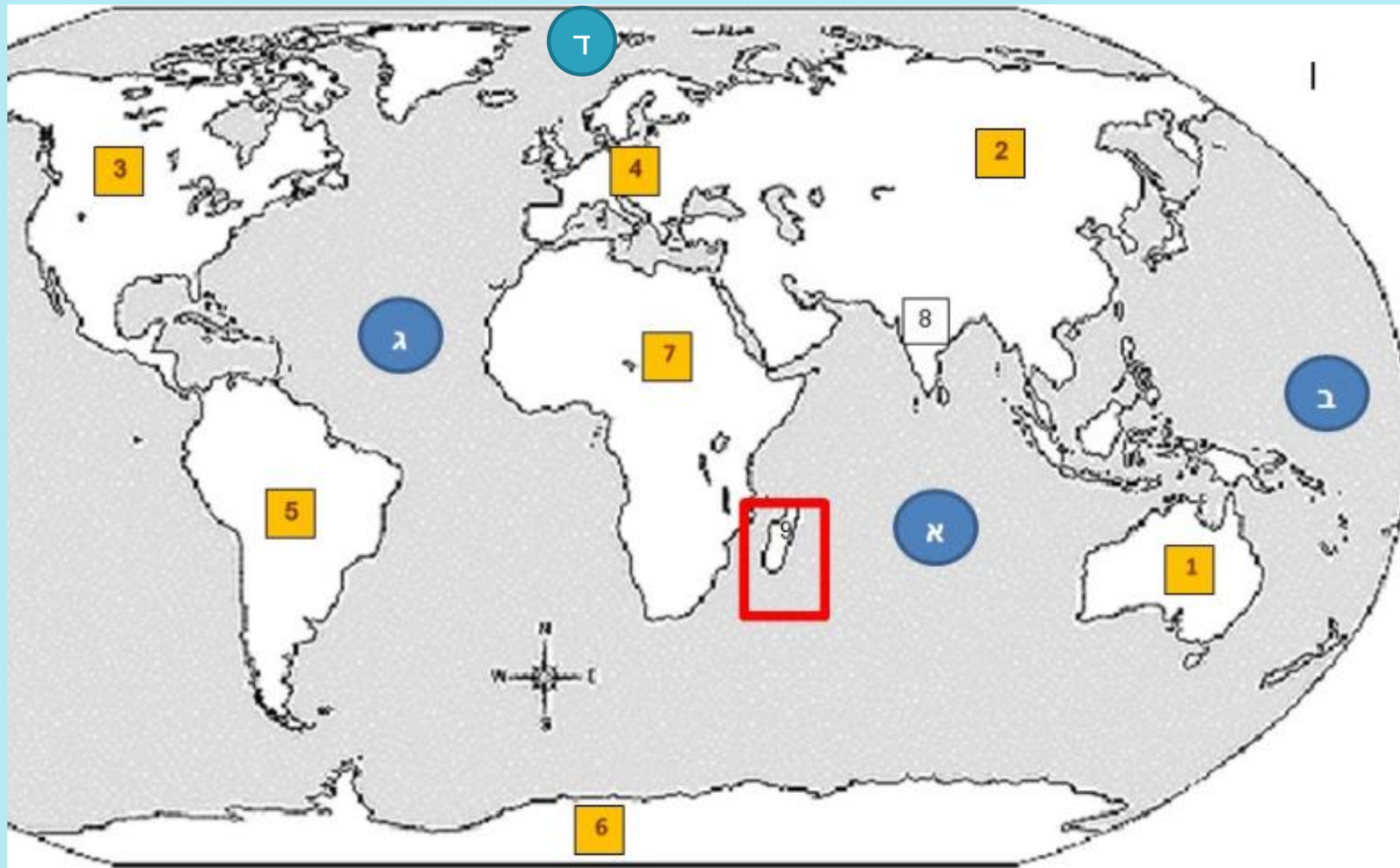


3. רשמו דוגמאות של פריטי מידע מהמפות באטלס, ומיין אותם לפי התבחינים שבטבלה.

3. מהם המאפיינים הגאוגרפיים לפיהם ניתן לחלק את המידע מהמפות שבאטלס?

נושאים גאוגרפיים פיסיים	נושאים גאוגרפיים אנושיים
• מיקום, יבשות וימים. • טופוגרפיה ויחידות נוף • גיאולוגיה • אקלים • מים • אוצרות טבע • צמחייה טבעית	• סוגי ישובים: ערים, כפרים. • צפיפות אוכלוסייה • מאפייני אוכלוסייה: דתות, לאומים=שפות. • מאפיינים כלכליים: חקלאות, תעשייה, אנרגיה, תחבורה.

מפת כדור הארץ

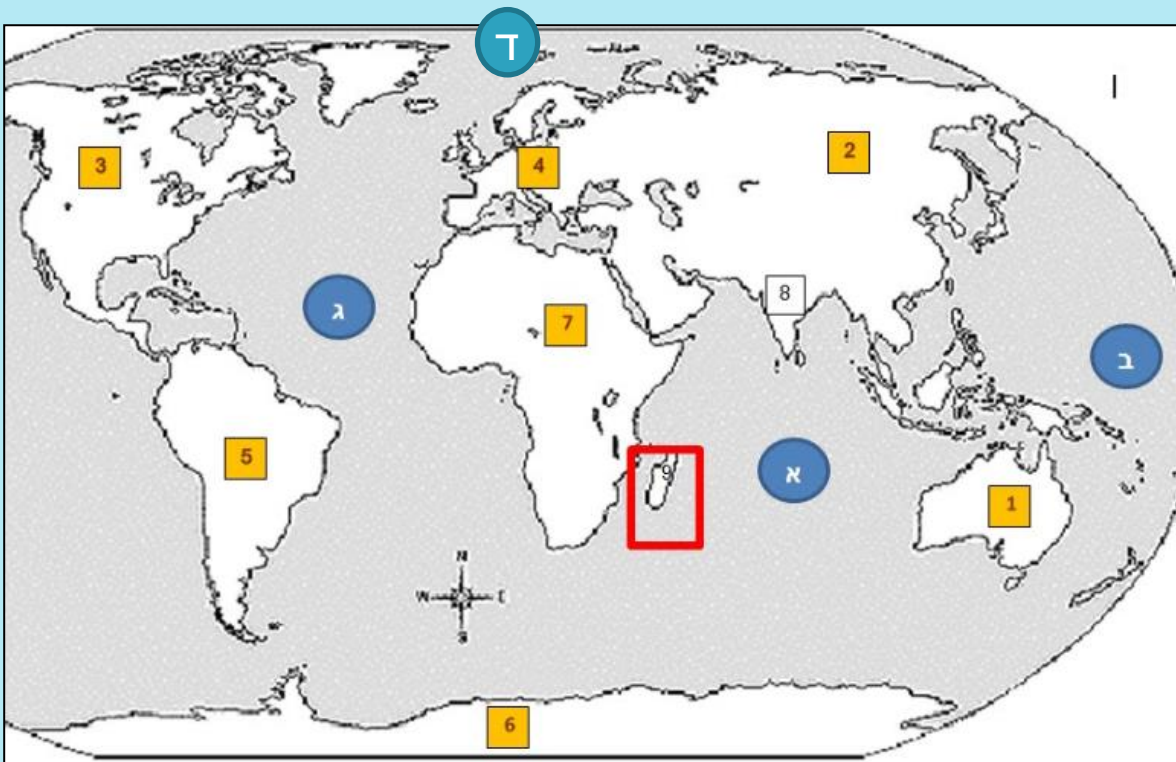


3. מפת כדור הארץ

התבוננו במפה אילמת של העולם וזהה את המקומות השונים בעזרת מפת כדור הארץ באטלס.

רשמו את שמות
האוקיינוסים
המסומנים במפה
באותיות.

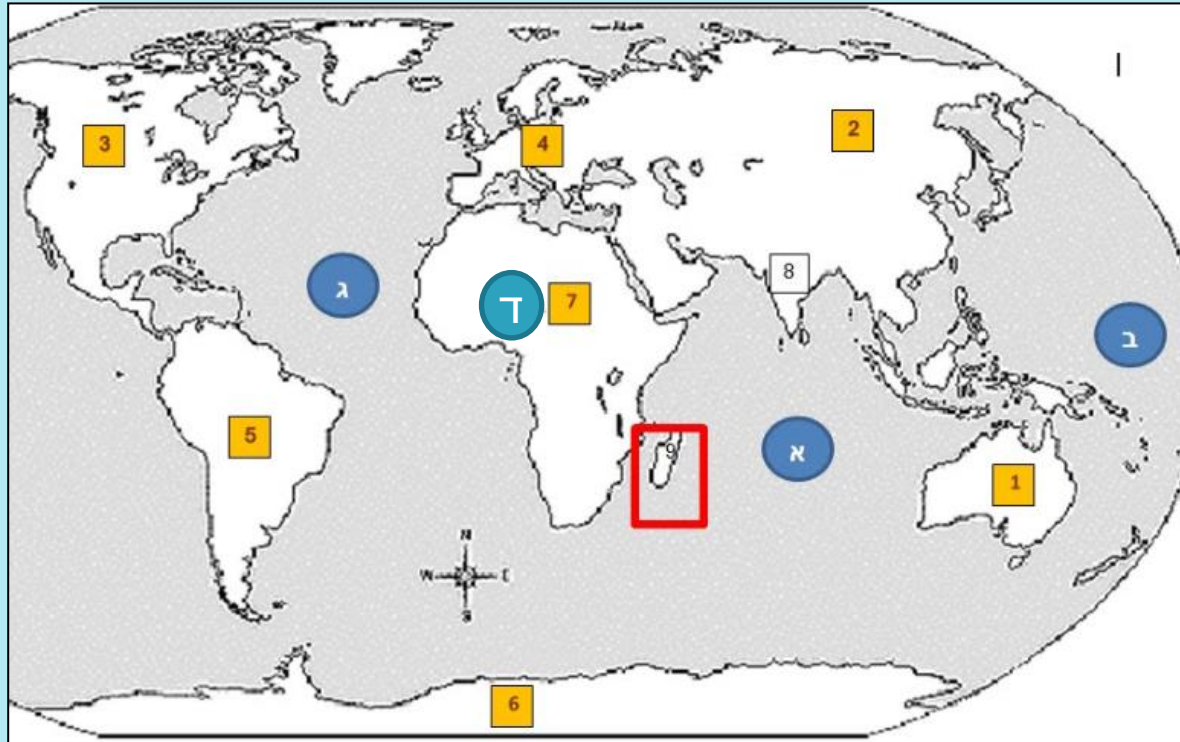
- א- _____
- ב- _____
- ג- _____
- ד- _____



3. מפת כדור הארץ

רשמו את שמות
היבשות המסומנות
במפה במספרים:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____

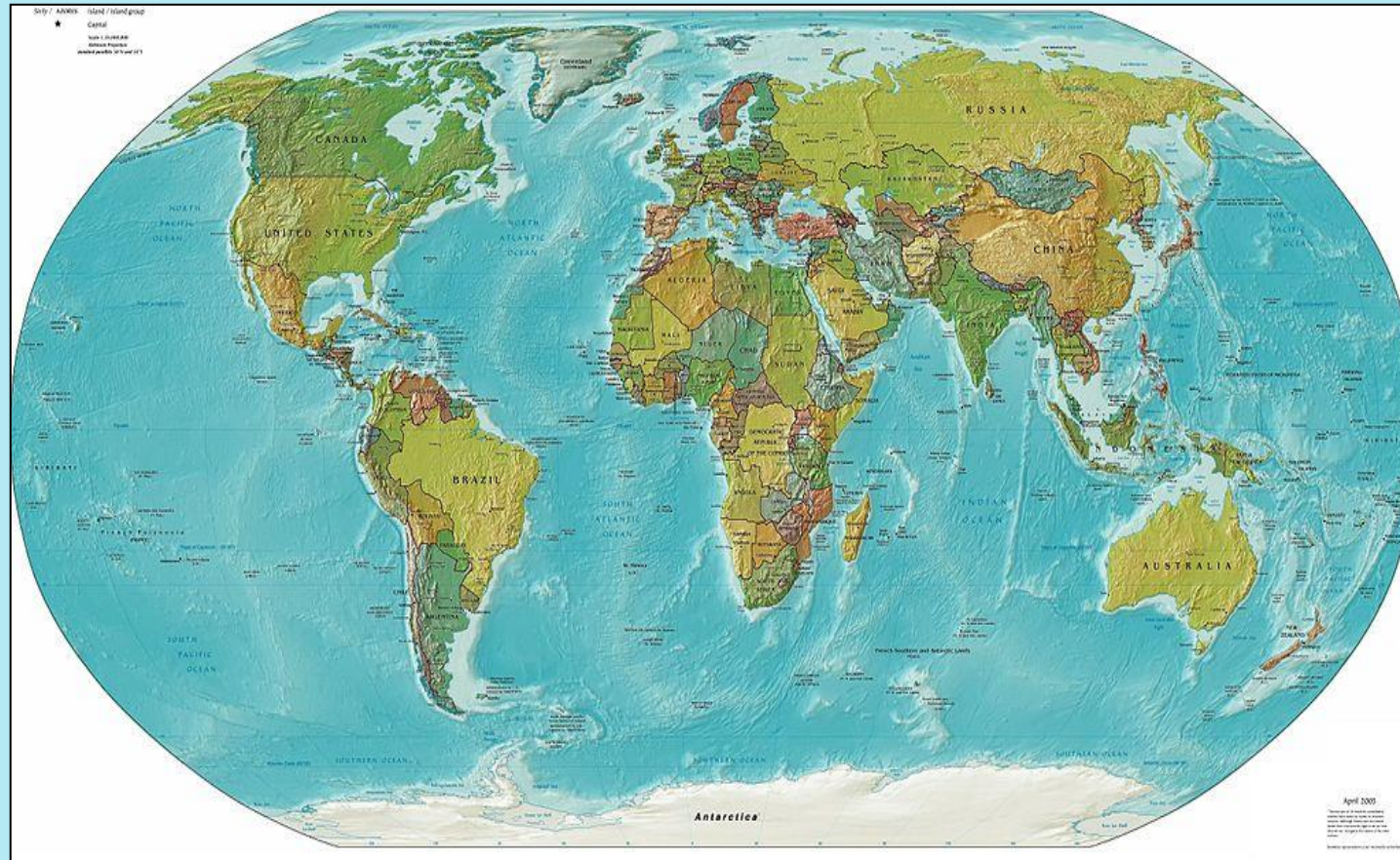


שם המקום במסגרת **אדומה** הוא

_____, ושם האוקיינוס

המקיף אותו הוא _____.

מפת כדור הארץ: יבשות ואוקיינוסים



ישראל: סמנו ב- X את מיקומה על גבי מפת העולם.

באיזה יבשת נמצאת ישראל?

שליפת מידע ממפות



משמעות הצבע באטלס

הצבע הוא סמל המתאר בצורה ברורה ופשוטה פרטים שונים כמו:

תופעות גיאוגרפיות פיזיות:

הרים, עמקים, נהרות, ימים, ריכוזי נפט כמויות משקעים, טמפרטורה, הרי געש.

תופעות גיאוגרפיות אנושיות:

ערים, גבולות, כבישים, סוגי גידולים חקלאיים.

2. עיינו במפת ארץ ישראל – פיסית, ומפת ארץ ישראל - אקלים.

מצאו שתי תופעות פיסיות ושתי תופעות אנושיות. תארו את הצורה והצבע בכל הדוגמאות.

תופעה פיסית	תיאור צורת התופעה וצבעה	תופעה אנושית	תיאור צורת התופעה וצבעה
1.		1.	
2.		2.	

לסיכום,

ניתן לומר **שהצבע** במפה משמש מעין 'שפה'
גיאוגרפית, שפה המאפשרת לנו 'לקרא' את המפות
השונות ולהסיק מסקנות מתוך האטלס לגבי המציאות
אותה היא מתארת.

* כדי להבין את שפת המפה יש לעיין במקרא המצוי
בתחתית המפה או בצידה.

סוגי מפות



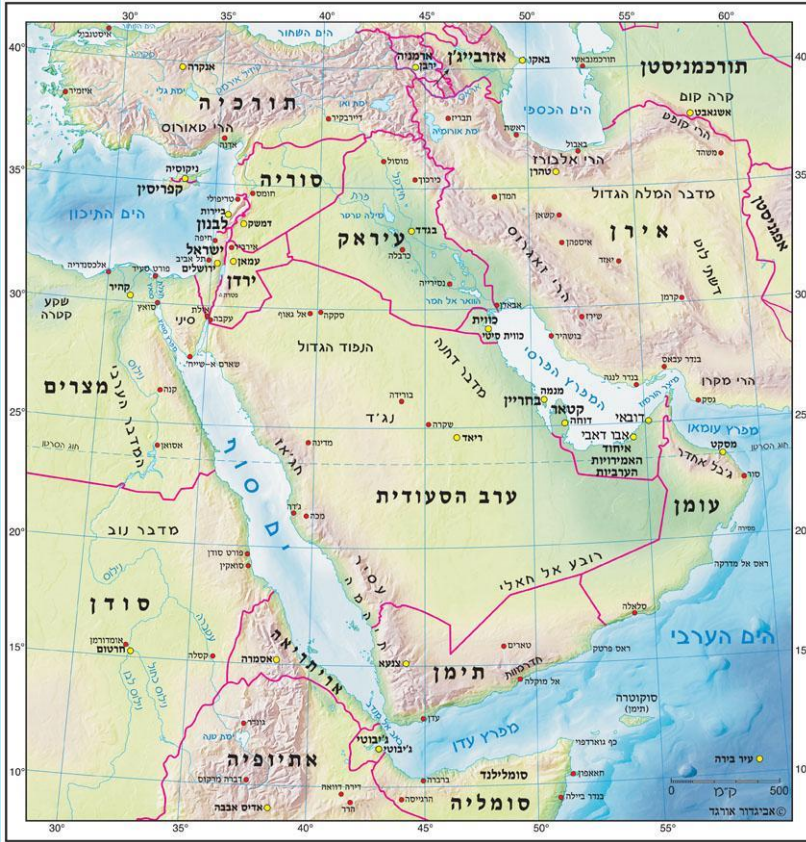
מפה פיסית

מהו האזור
המוצג במפה?

מה חסר
לפיענוח
המידע במפה
זאת?



מפת המזרח התיכון - פיסית



1. מה משמעות גווני הכחול בים:

דוגמאות לגווניים:

2. מה משמעות גווני הירוק והחום ביבשה?

- תנו דוגמאות למקומות בעלי צבע שונה ומשמעותו.

3. מה משמעות המספרים הרשומים ליד ההרים?

הידעתם?

המפה הפיסית מייצגת את פני השטח הטבעיים הקיימים במציאות ובה נמצא מרכיבים כגון: הרים, קווי חוף, אגמים, נהרות, איים וכדומה.

המקרא מציג לנו את טווח הגובה,

ליד ההרים הגבוהים, מצוין מספר וסימן + שהוא גובהו של ההר.



מפה אקלימית

אקלים הוא הממוצע של תנאי מזג האוויר
באזור מסוים.

*באטלס קיים מגוון מפות העוסקות בנושאי
אקלים:

**מפות אזורי אקלים, זרמי ים, לחץ אוויר,
משקעים, טמפרטורה.**

מפה אקלימית

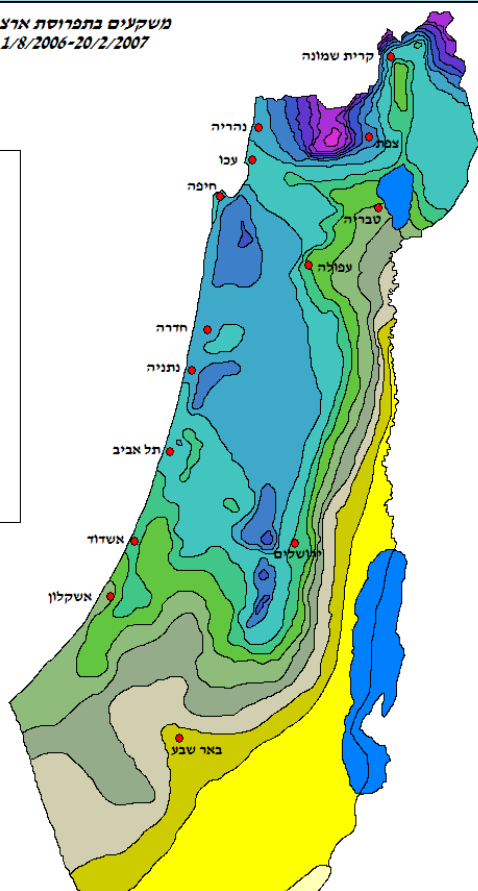
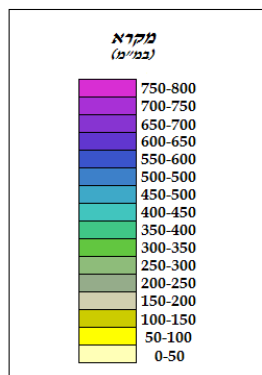
מהו המאפיין האקלימי
שמציגה המפה?



1. עיינו במפת ישראל אקלים - מתוך האטלס,

משקעים ממוצע רב שנתי ציין את כמות המשקעים השנתית הממוצעת של המקומות הבאים בטבלה:

משקעים בתפרוסת ארצות
1/8/2006-20/2/2007



שם המקום	כמות משקעים
בחיפה	
באר שבע	
ירושלים	

2. עיינו במפת ישראל אקלים טמפרטורה ממוצעת של החודש החם וטמפרטורה ממוצעת של החודש הקר והשלם את הטבלה הבאה:

המקום	טמפרטורה ממוצעת של החודש הקר - ינואר	טמפרטורה ממוצעת של החודש חם - אוגוסט
בחיפה		
באר שבע		
באילת		

מפה כלכלית



1. עיינו במפת המזרח התיכון – כלכלה והשלם את המשפטים הבאים:

- מהו שם האזור בו מצוי ריכוז גדול של נפט וגז טבעי?

- התעשיות העיקריות הנמצאות בעיר קהיר הן:

- רשמו שמות שתי מדינות בהן ניתן למצוא את המחצב – פוספט (PH) _____

מפה כלכלית

סיכום: מפה המתארת מאפיינים כלכליים של מדינה מסוימת או אזור שלם.
מאפיינים כלכליים כוללים: מוקדי פעילות אנושיים ותפקודם, תעשיות עיקריות, תשתית תחבורתית, גידולי חקלאות עיקריים, סוגי מחצבים טבעיים ועוד.



מפה מדינית

מהן המדינות השכנות לערב הסעודית?



עיינו במפת אירופה - מדינית, ציינו את שמות המדינות השכנות לפולין

מפה מדינית

סיכום: מפה מדינית מתארת את הצורה, הגודל והגבולות של מדינה או מספר מדינות באזור מסוים. במפה מצוינים שמות המדינות, שמות ערים חשובות, שמות נהרות, ימים ועוד.

במפה זו, כל מדינה צבועה בצבע אחר משכנתה זאת במטרה להבליט את צורתה וגבולותיה ולאפשר בצורה טובה השוואה של גודל, צורה ומיקום בין מדינות שכנות.

טיפ- לפעמים כשאין מקום לכתוב את שם המדינה מופיע מספר או קיצור השם, במקרה זה, יש להיעזר במקרא שבצידי המפה.

סוגי מפות באטלס

על מנת למצוא באטלס נתון או מידע בנושא כלשהו, יש להיעזר במפה מסוג מסוים.

למשל, כדי לדעת את גובהו של הר יש להיעזר במפה פיזית.

לדוגמא, אם לא יודעים היכן שוכן אותו הר, יש להיעזר במפתח השמות שבסוף האטלס.

דוגמה נוספת, כדי לדעת סוג של אקלים, יש להיעזר במפה אקלימית המציגה את מאפייני האקלים של האזור המבוקש.

סוגי מפות

מהו המידע שניתן לאסוף בכל אחד מסוגי המפות?

סוג המפה	תיאור המידע
מפה פיסית	
מפה מדינית	
מפה כלכלית	
מפות אוכלוסייה	
מפת אקלים	

סיכום סוגי מפות באטלס

2. באילו סוגי מפות ניתן לאתר את הפרטים הבאים?
(סמנו ב- X במשבצת סוג המפה המתאימה)

מפה פיסית	מפה כלכלית	מפה מדינית	מפה אקלימית	
				גבולות בין מדינות
				כמויות משקעים
				ערים ויישובים
				נהרות, הרים ואגמים
				תעשייה, מאגרי נפט וגז
				צירי תחבורה ראשיים

מהי מפה?

מפה היא תיאור של מרחב באמצעות סמלים, תיאור מיקום מרכיבים שונים בתוך המרחב, וקשרים ביניהם. ייעוד עיקרי של המפה הדו מימדית הוא ייצוג של עצמים תלת-ממדיים (המרחב המציאותי). עיקר השימוש היה ל**ניווט** והתמצאות. בעידן המודרני, יצירת מפות הוא מדע המכונה **קרטוגרפיה**.

מהם המאפיינים של מפה קלאסית ?

1. תיאור מוקטן של מרחב באמצעות **קנה מידה**. לכל מפה יכול להיות קנה מידה אחר.
2. המקרא: ייצוג המציאות -המרחב באמצעות **סמלים**, הבאים לביטוי **בסימנים מוסכמים** ייחודיים לכל סוג של מפה.
3. המפה מצוירת על ידי אנשי מקצוע – קרטוגרפים, ולכן שיקול דעת לייצוג הסמלים במפה.
4. המפה סטטית מרגע הדפסתה, ללא יכולת עדכון.
5. כמות המידע על מפה מוגבל.
6. בהירות והצגת המידע, עלול להיות גודש על מפה אחת
7. שימוש מוגבל בבעלות של אטלס או מפת נייר.

מיקום



ניתן לתאר מיקום בעולם בשתי דרכים שונות:

- מיקום יחסי- כיוונים במפה
- מיקום מוחלט- מיקום עולמי, " הרשת הגיאוגרפית"

מיקום יחסי - כיוונים במפה - "שושנת הרוחות"



המפות באטלס מכוונות לכיוון צפון

1. התבוננו במפת ישראל וירדן - פיסית ותארו את המיקום היחסי בעזרת הכיוונים של "שושנת הרוחות":

1. לבנון ממוקמת מ _____ לישראל.

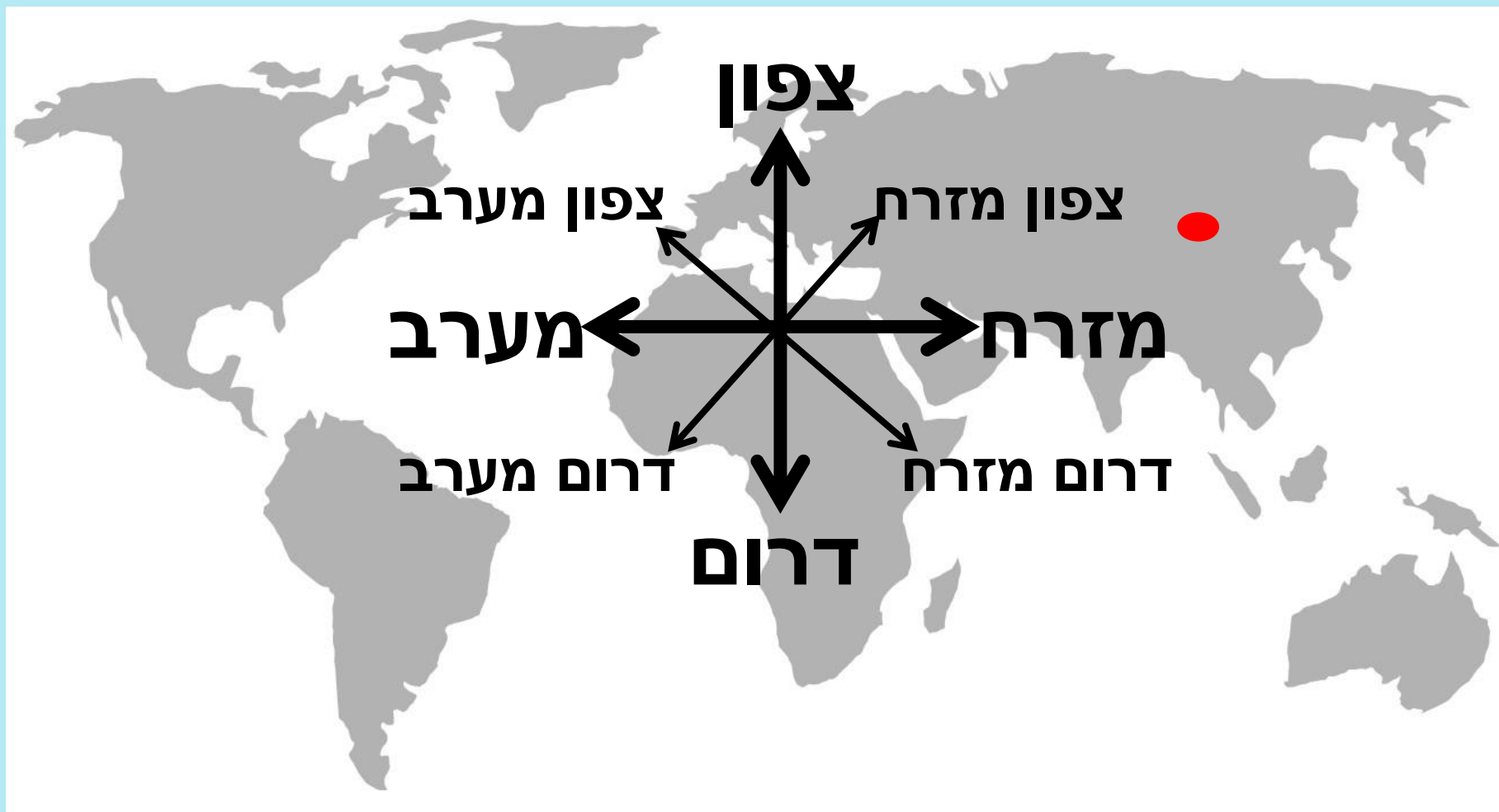
2. סוריה ממוקמת מ _____ לישראל.

3. ירדן ממוקמת מ _____ לישראל.

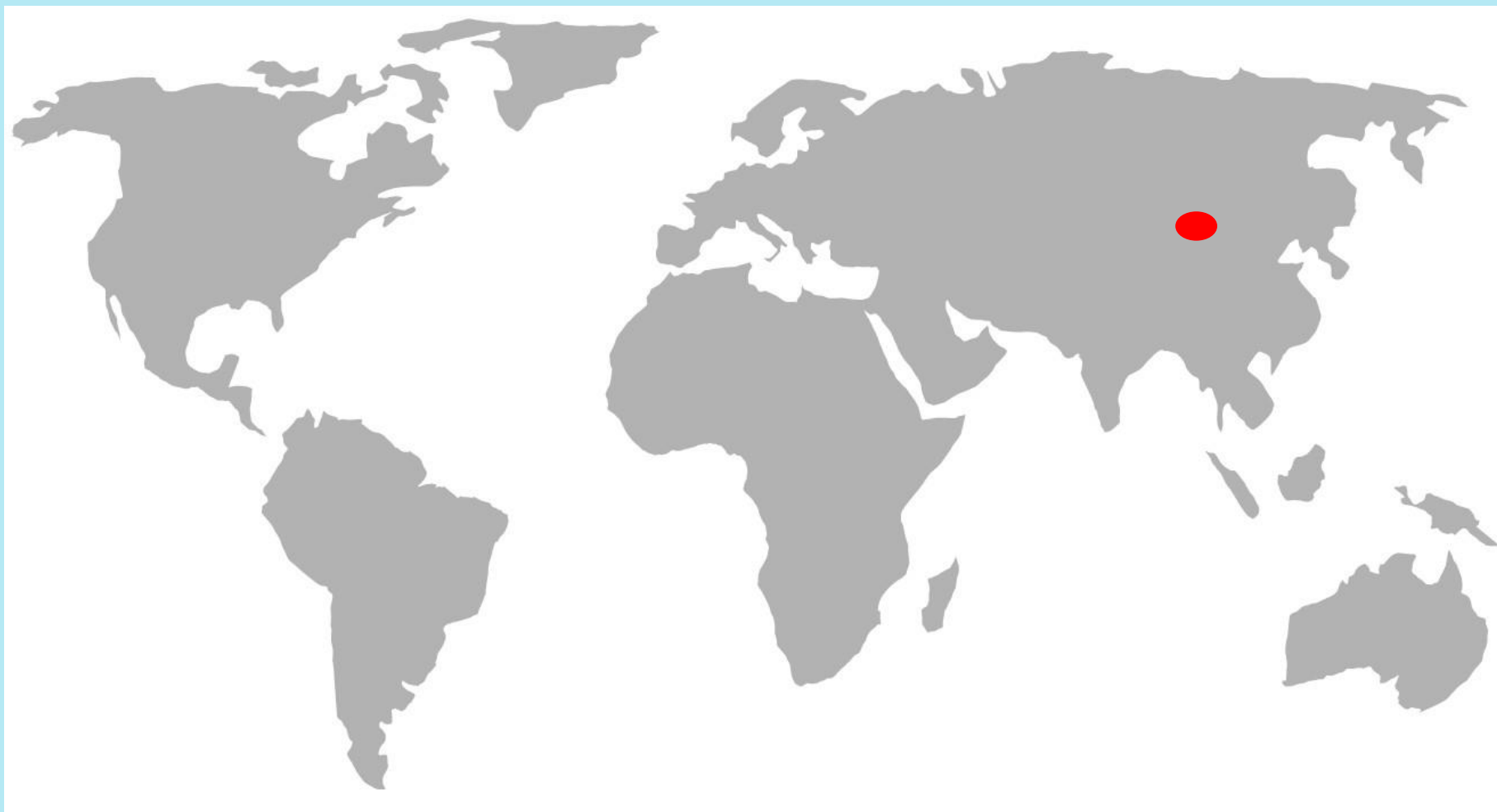
4. מצרים ממוקמת מ _____ לישראל.

5. הים התיכון ממוקם מ _____ לישראל.

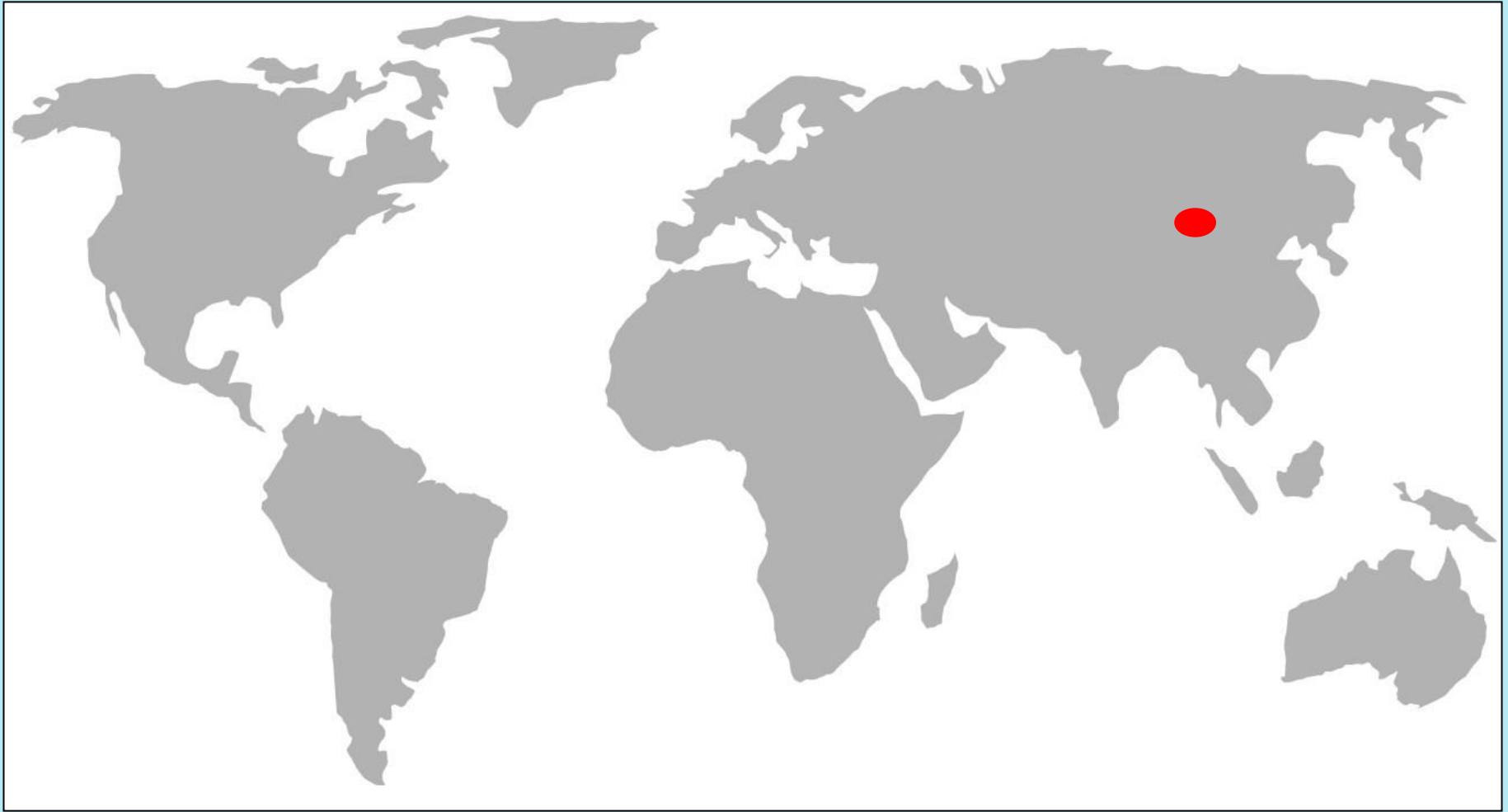




בגיאוגרפיה, בתיאור מיקום, לא נשתמש במילים
ימין, שמאל, למטה ולמעלה...

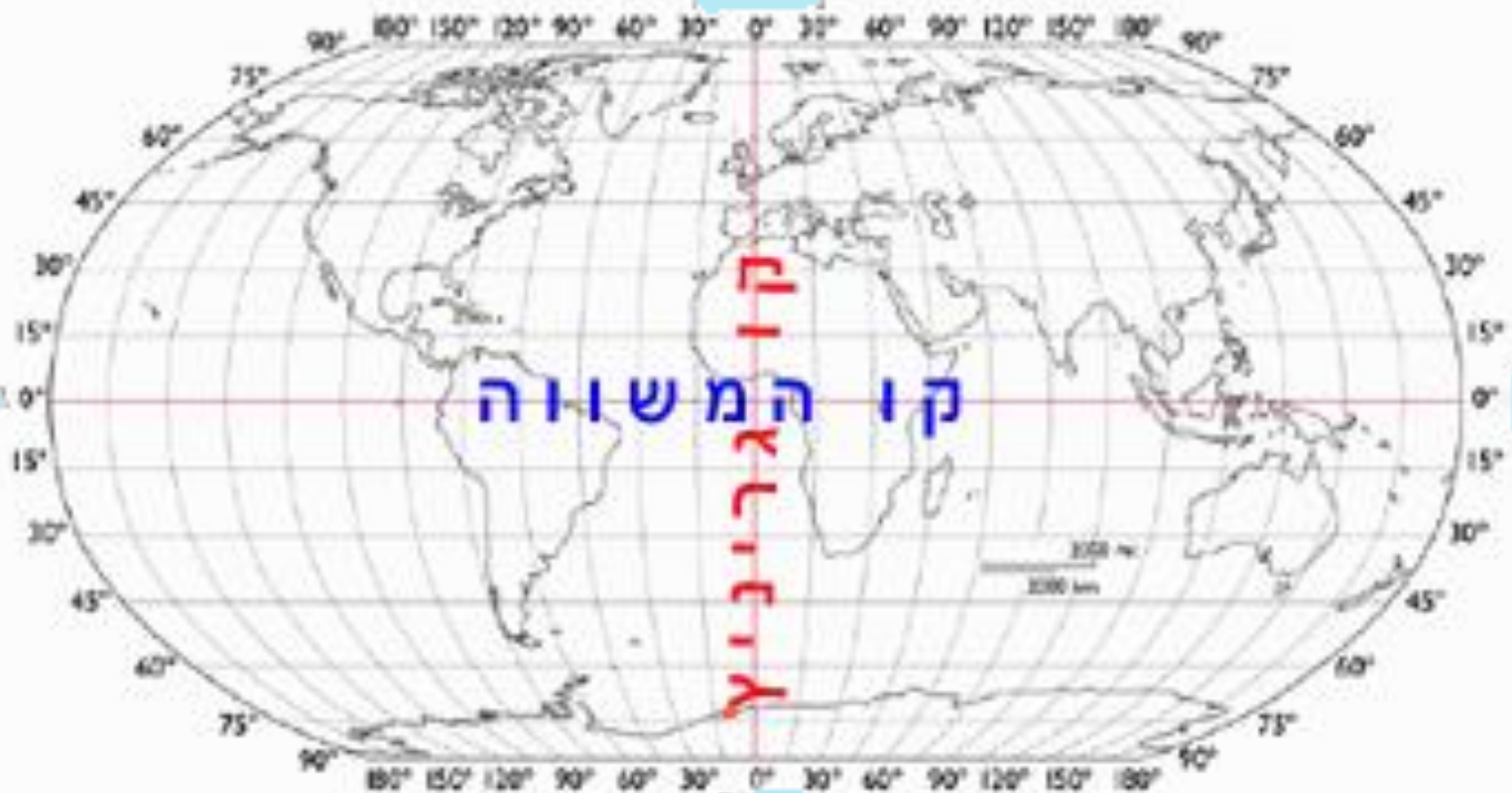


אז איך נסביר היכן נמצאת הנקודה האדומה
שבמפת יבשות כדור הארץ?



בכדי להקל עלינו במשימות כאלו,
עומדת לרשותנו **רשת הקואורדינטות (המעלות)**.

מיקום מוחלט - מיקום עולמי - " הרשת הגיאוגרפית" - רשת הקואורדינטות

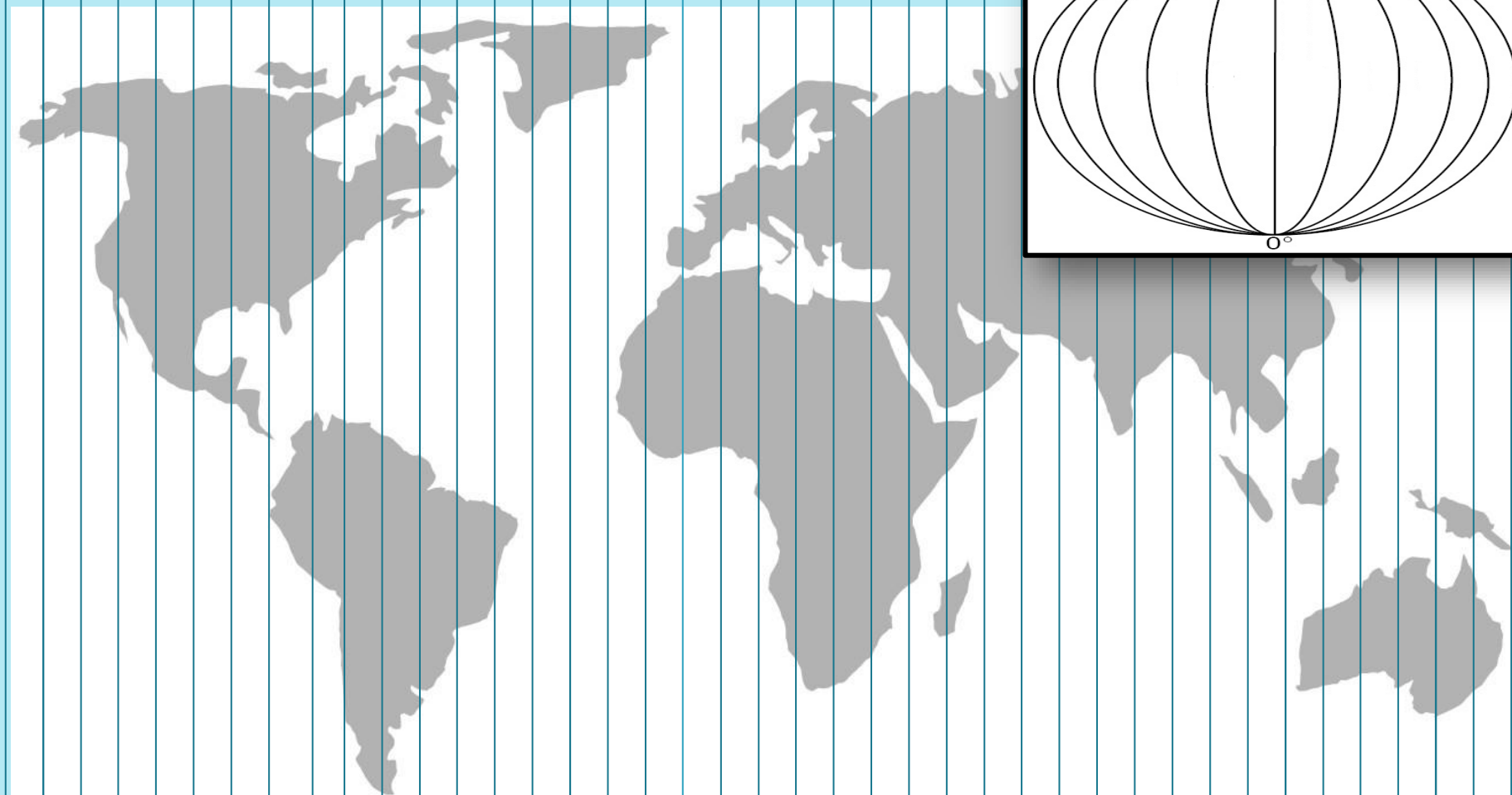


הרשת גיאוגרפית –

**רשת דמיונית של קווי אורך ורוחב המסומנים במפות -
וביחד מכונים רשת קואורדינטות*.**

***קואורדינטה - מיקומה המדויק של נקודה על מפה שמורכבת
מקווי אורך ורוחב**

<https://geo-video.cet.ac.il/ShowItem.aspx?ItemID=875b2421-b027-402d-90a1-4f95ac8227ba&lang=HEB>



רשת הקואורדינטות (המעלות) בנויה מ- 360 קווי אורך

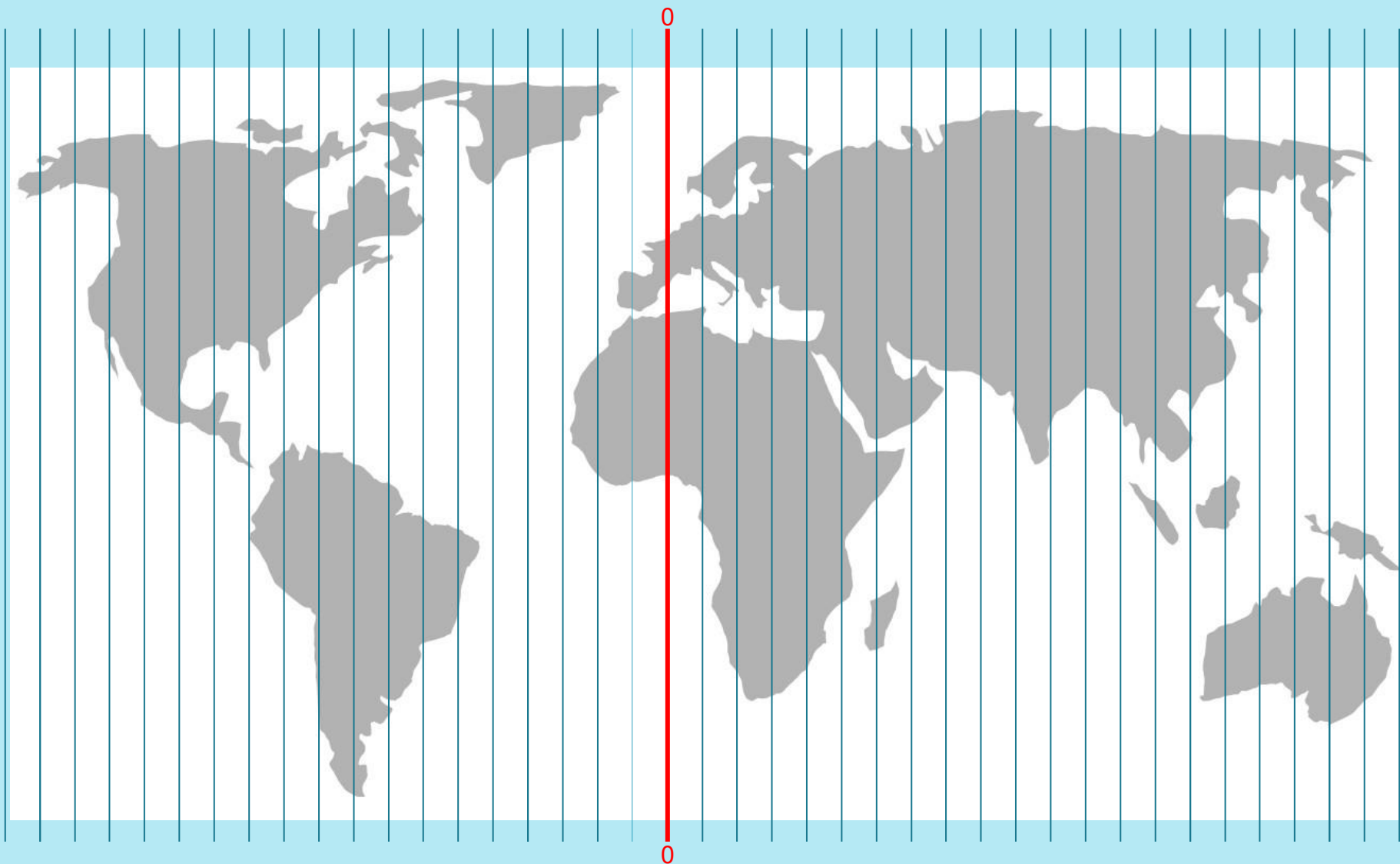
נזכיר כי למעשה אין סוף למספר קווי האורך בעולם, המספר 360 הינו רק לצורך הנוחיות שבדבר.

באטלס הקווים מעוגלים ולא ישרים בשל מתיחתו של צורת הכדור במפה

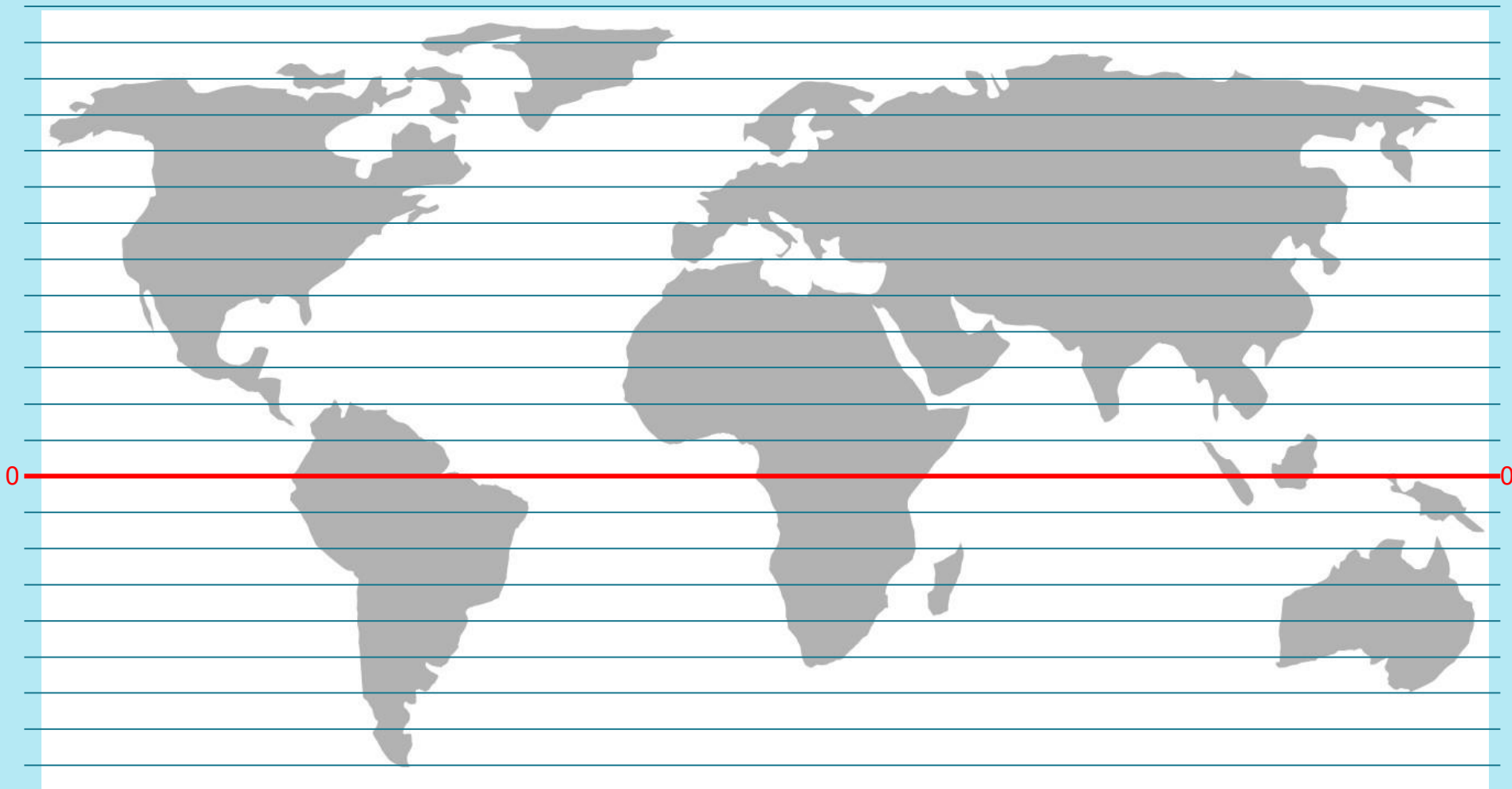


... ו- 180 קווי רוחב

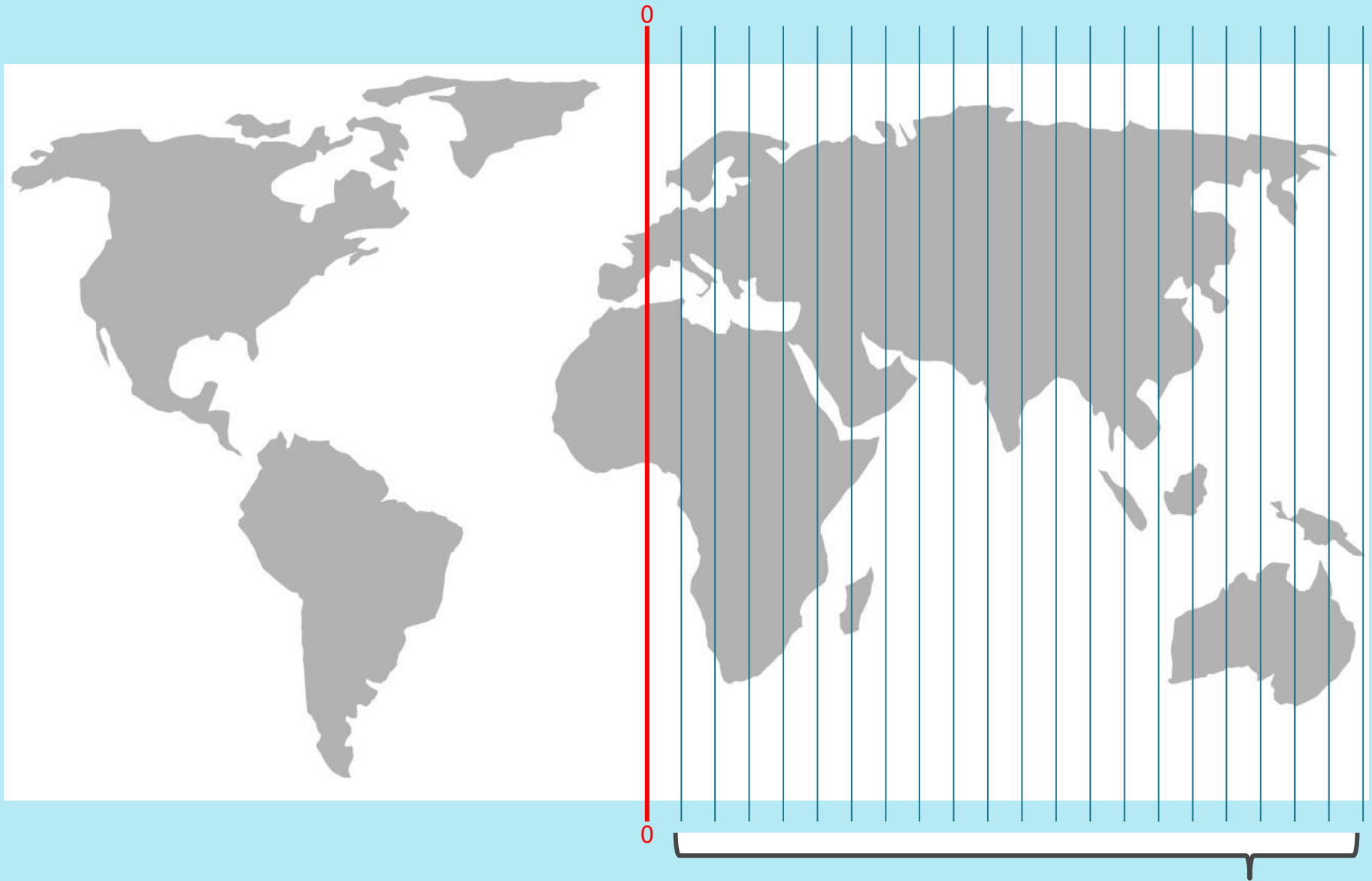
וגם למעשה אין סוף למספר קווי הרוחב בעולם. המספר 180 הינו רק לצורך הנוחיות שבדבר.



בין קווי האורך נמצא את ציר "0°"
קו זה נקרא גם בשם "קו גריניץ" – 180 קווי אורך בכל צד

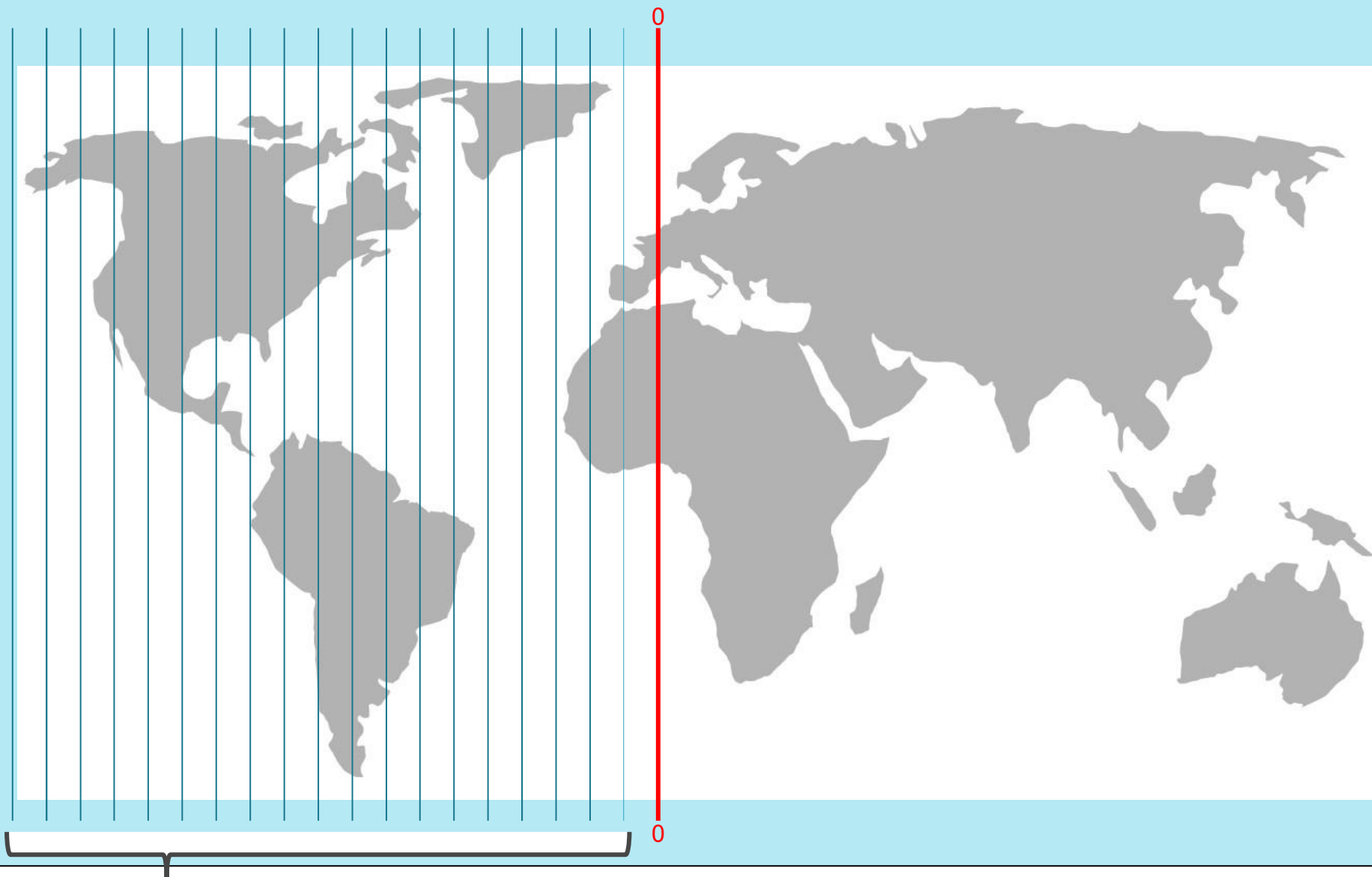


ובין קווי הרוחב נמצא את ציר "0°"
קו זה נקרא גם בשם קו המשווה – 90 קוויים בכל צד



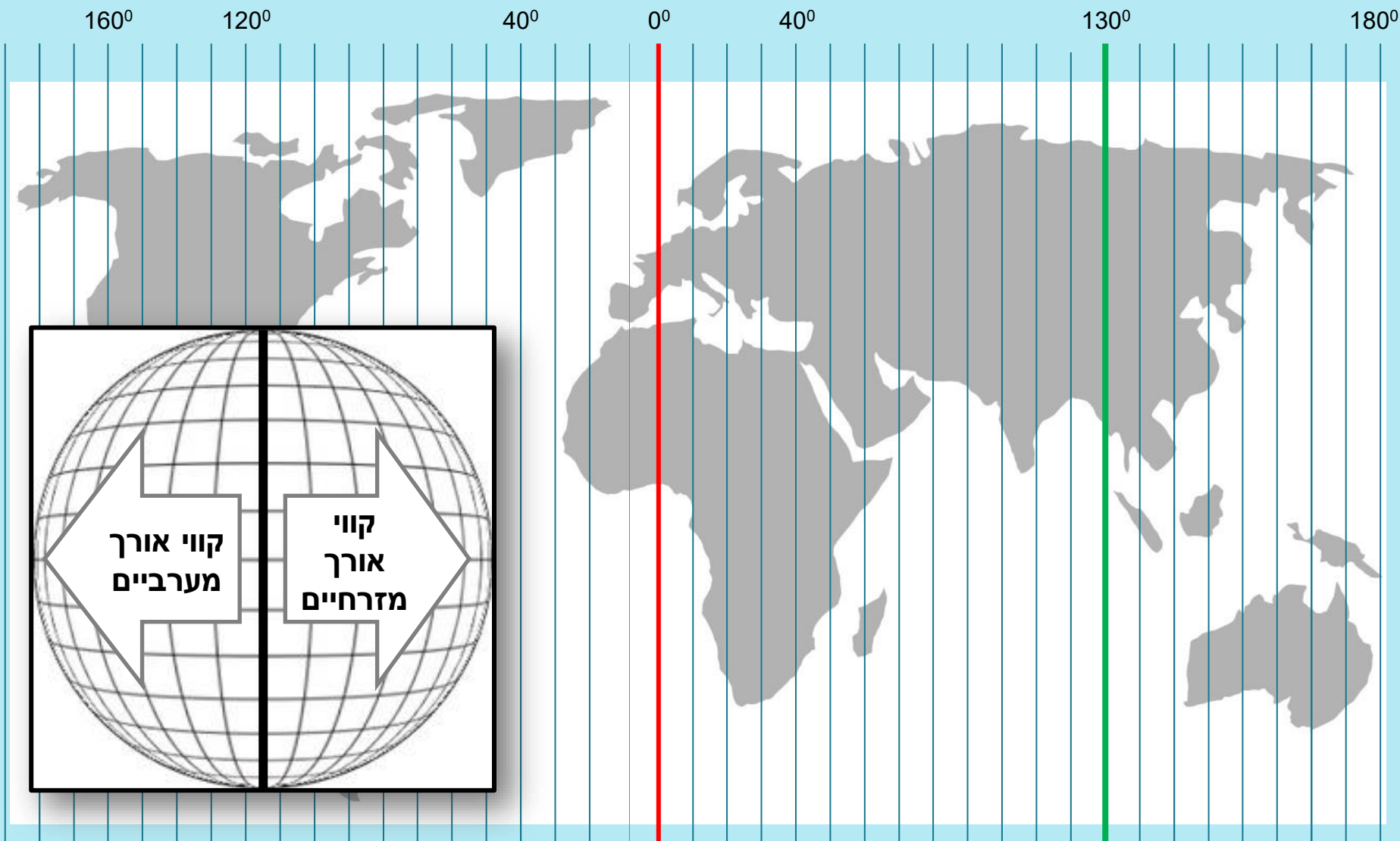
ממזרח לקו אורך "0" נמצא את כל קווי האורך המזרחיים

לכל קו מספר משלו (במעלות) הרשום מעל ומתחת לקו האורך



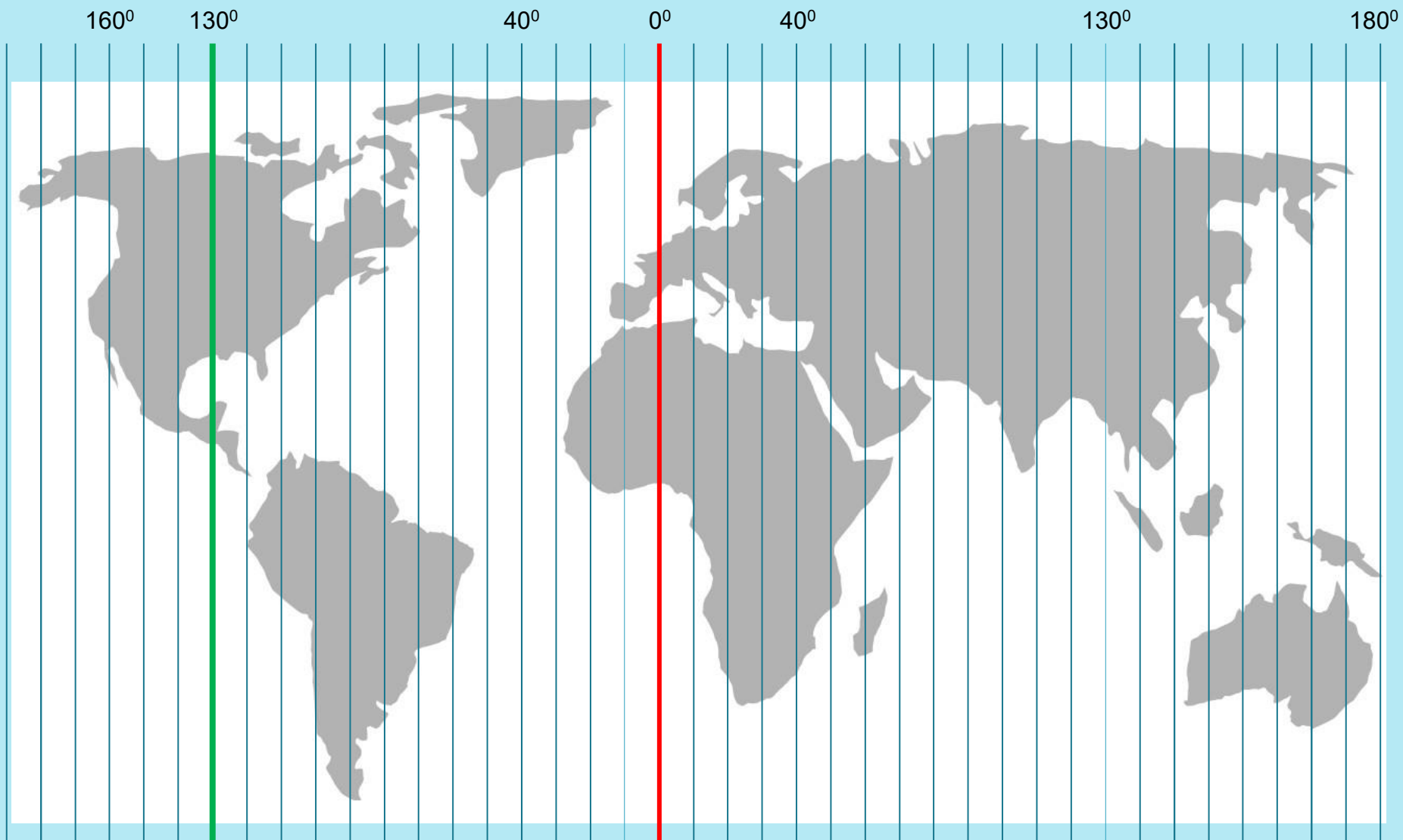
ממערב לקו אורך "0" נמצא את כל קווי האורך המערביים

ולכל קו יש מספר משלו (במעלות) הרשום מעל ומתחת לקו האורך



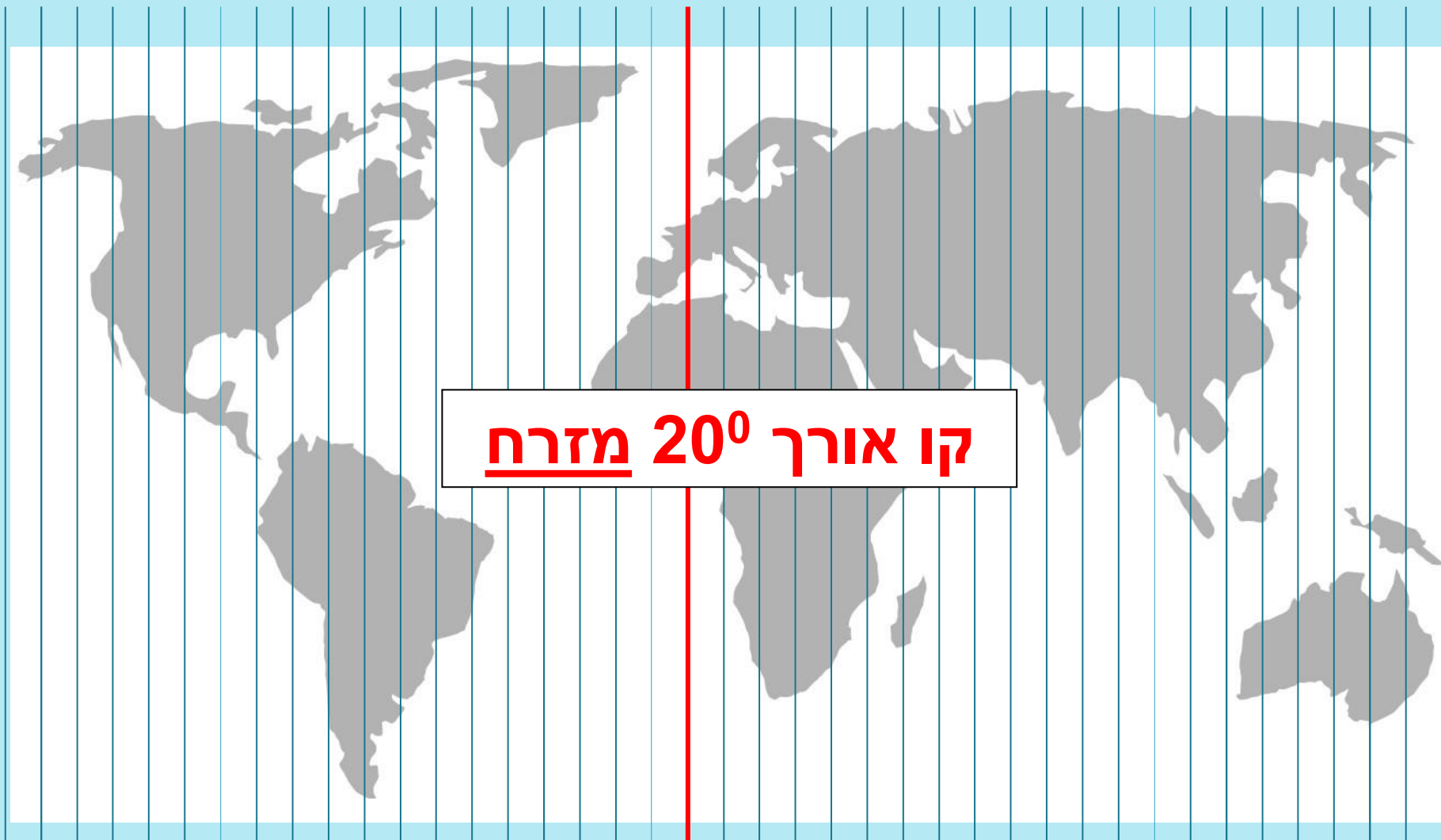
למשל, מהו הקו המסומן במצגת בצבע ירוק?

קו אורך 130° מזרח

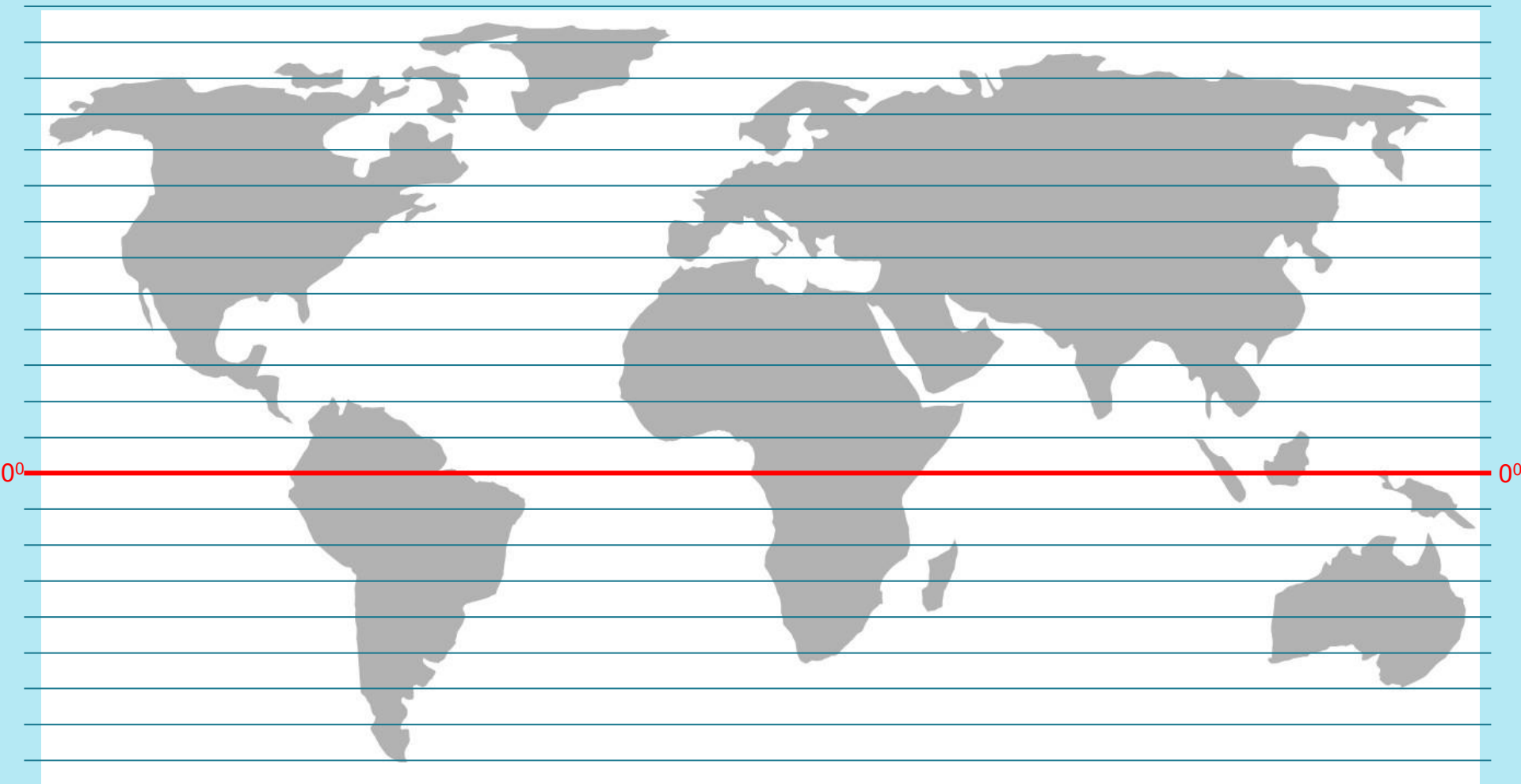


ומהו הקו המסומן עכשיו במצגת בצבע ירוק עכשיו?

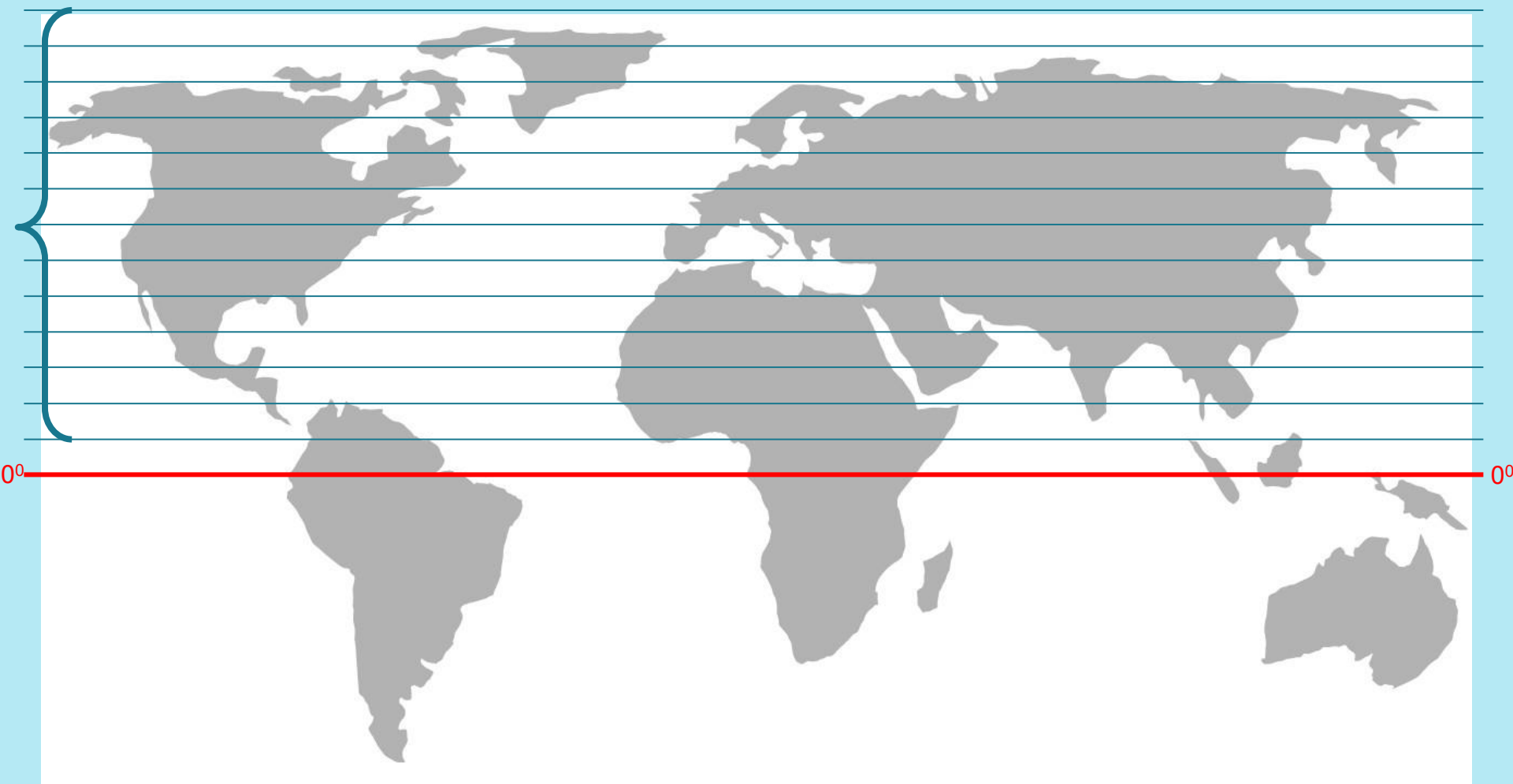
קו אורך 130° מערב



ועכשיו הסתכלו באטלס במפה העולמית מדינית
וציינו איזה קו אורך עובר במדינת לוב שבאפריקה

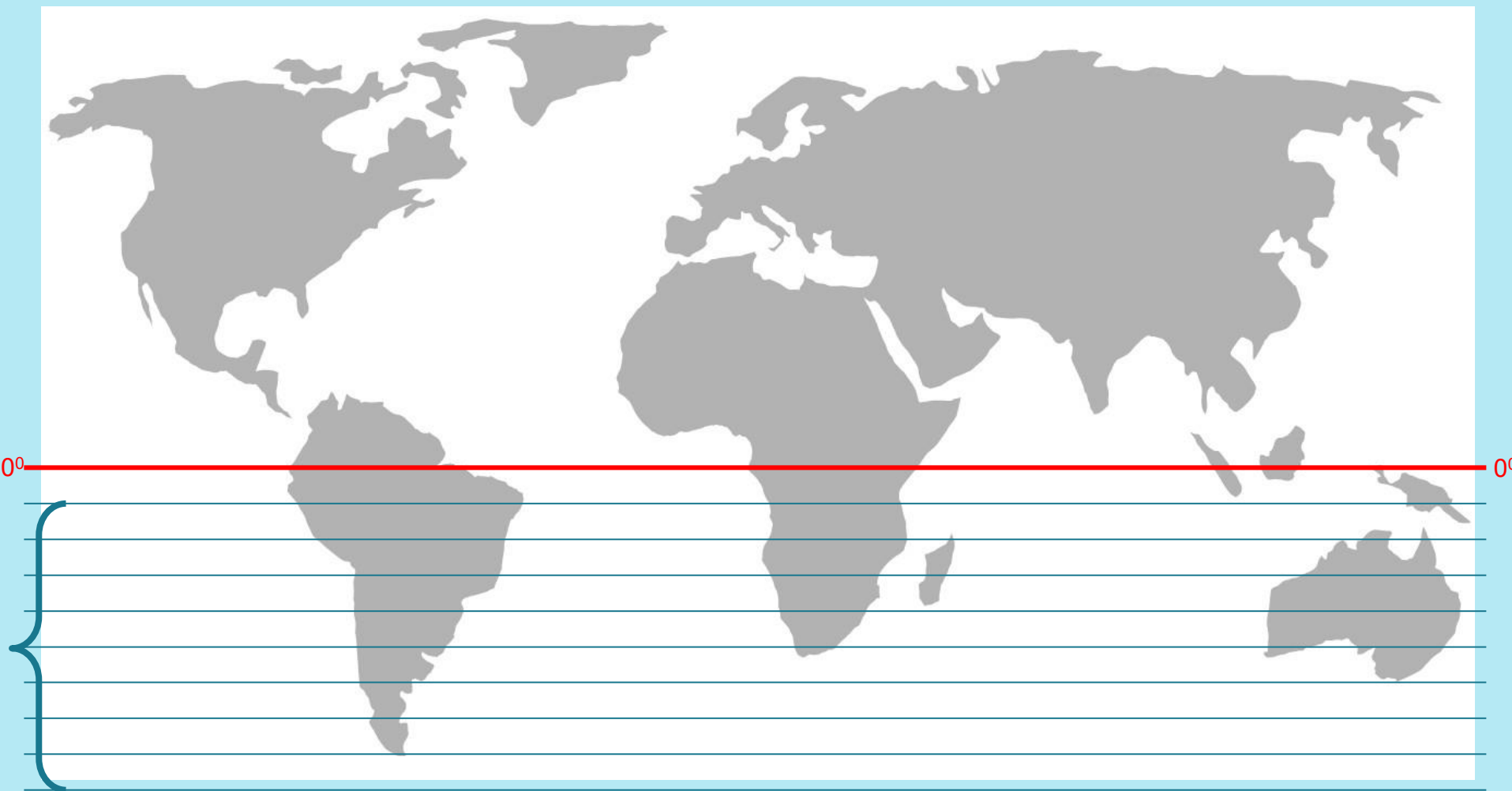


גם קווי הרוחב מתחלקים בהתאם לציר ה- 0°



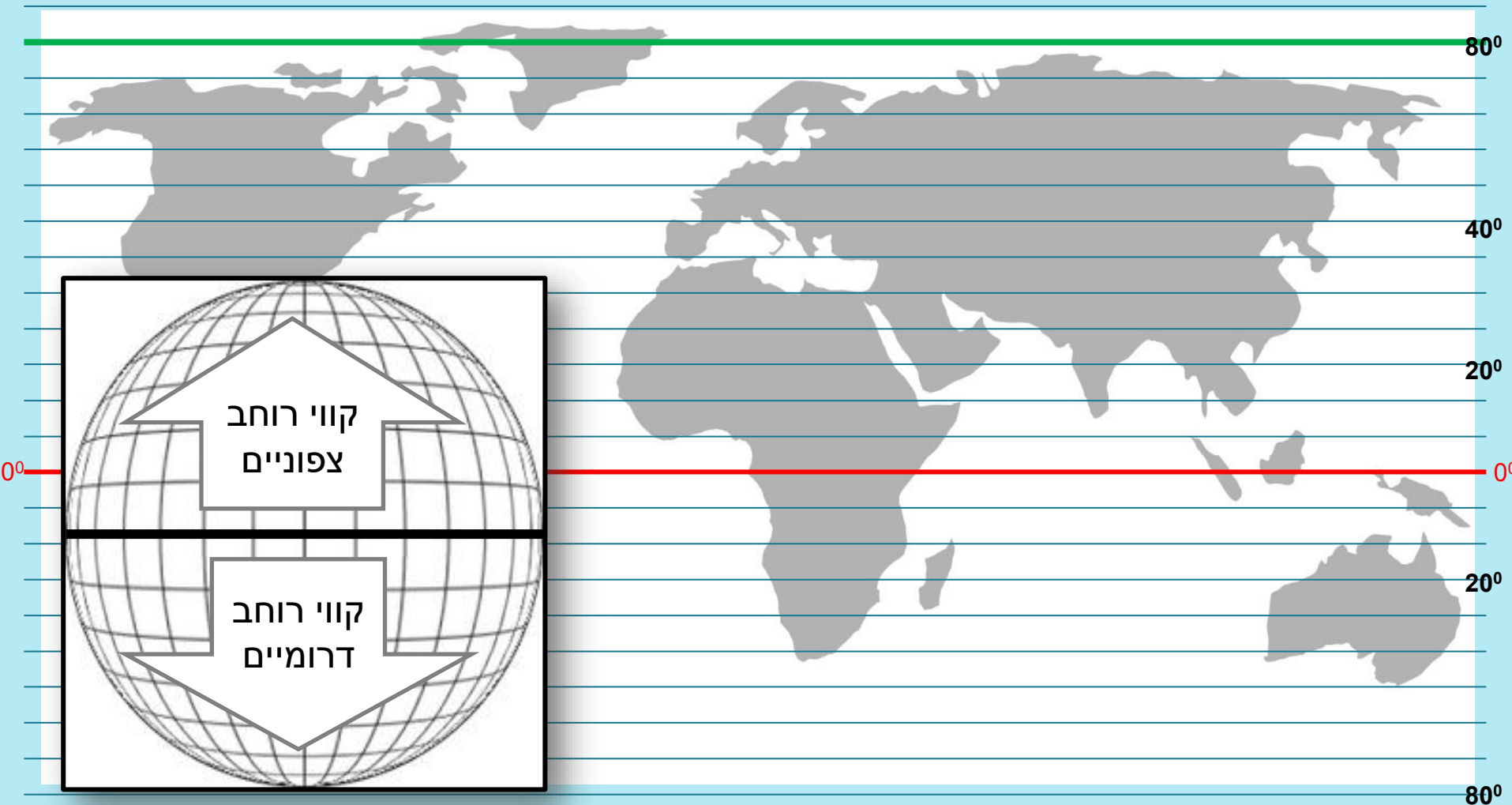
מצפון לקו רוחב "0°" נמצא את כל קווי הרוחב הצפוניים

גם כאן, לכל קו מספר משלו (במעלות) הרשום מימין ומשמאל לקו הרוחב



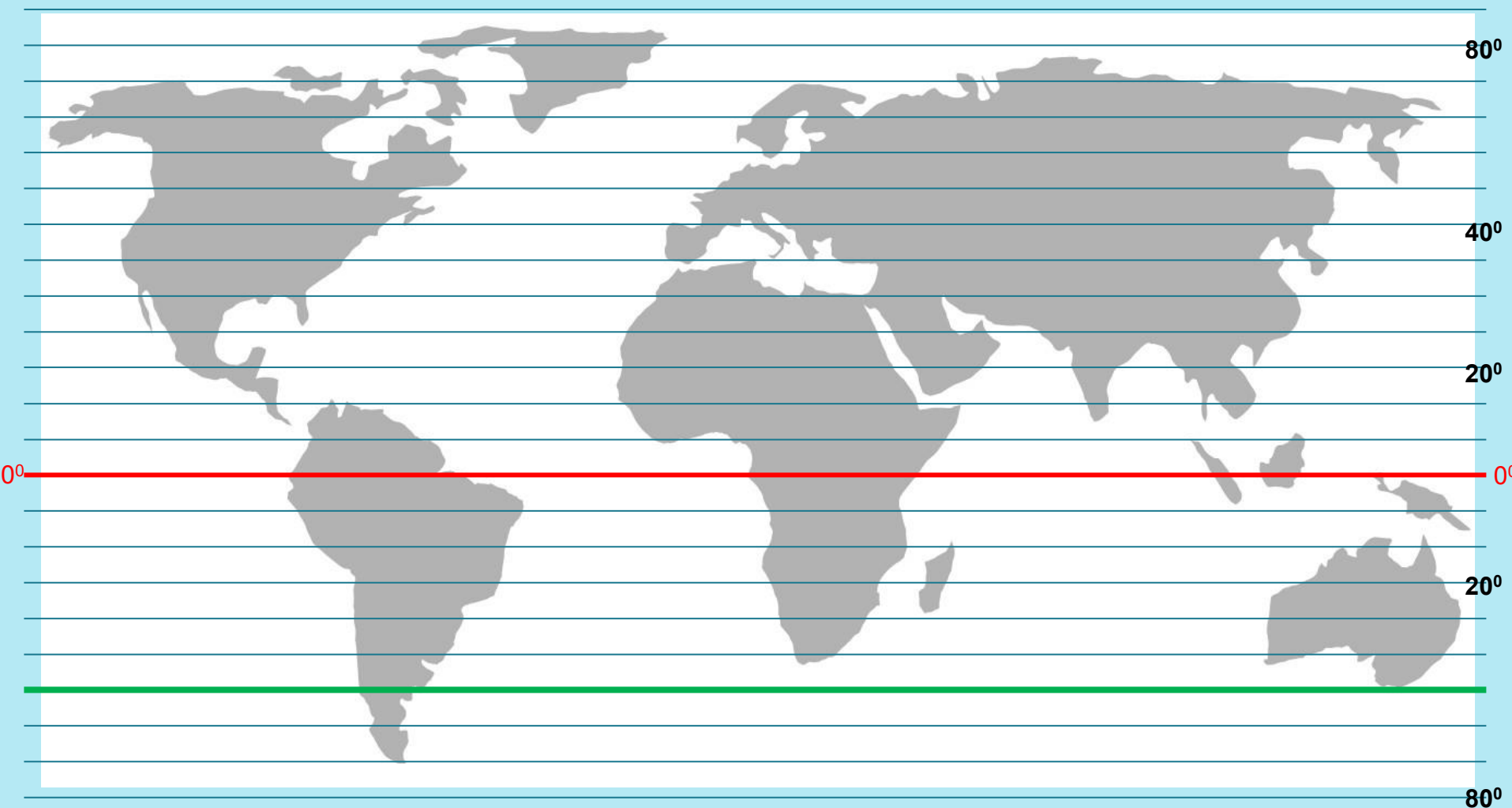
מדרום לקו רוחב "0°" נמצא את כל קווי הרוחב הדרומיים

לכל קו מספר משלו (במעלות) הרשום מימין ומשמאל לקו הרוחב



מהו הקו המסומן במצגת בצבע ירוק?

קו רוחב 80° צפון



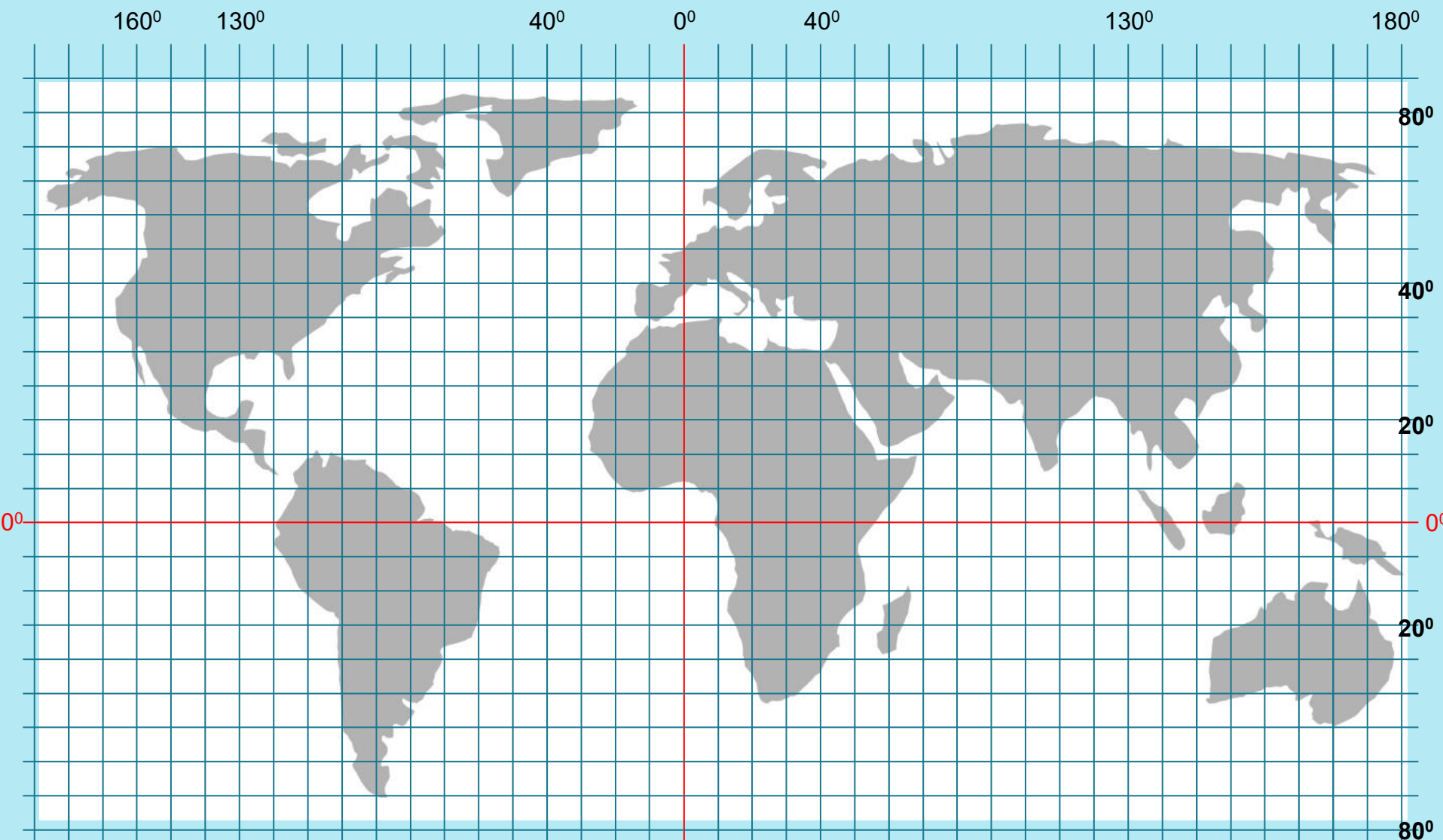
ומהו הקו המסומן במצגת בצבע ירוק עכשיו?

קו רוחב 40° דרום

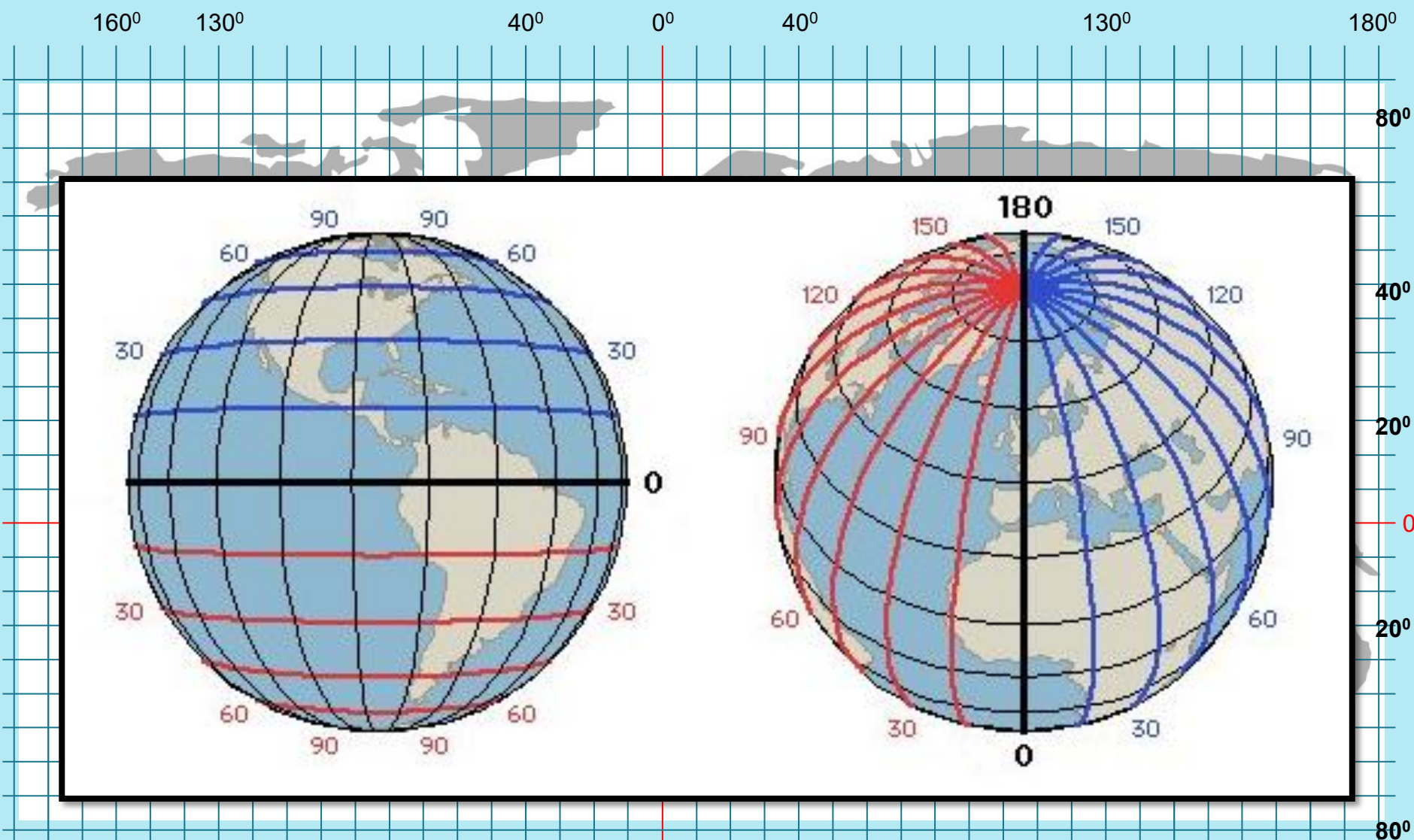
A world map with a light blue background and horizontal blue grid lines. A red horizontal line is drawn across the map at the 20° south latitude. A white rectangular box with a black border is centered on the map, containing the text 'קו רוחב 20° דרום'. The text 'קו רוחב' is in black, '20°' is in red, and 'דרום' is in black and underlined.

קו רוחב 20° דרום

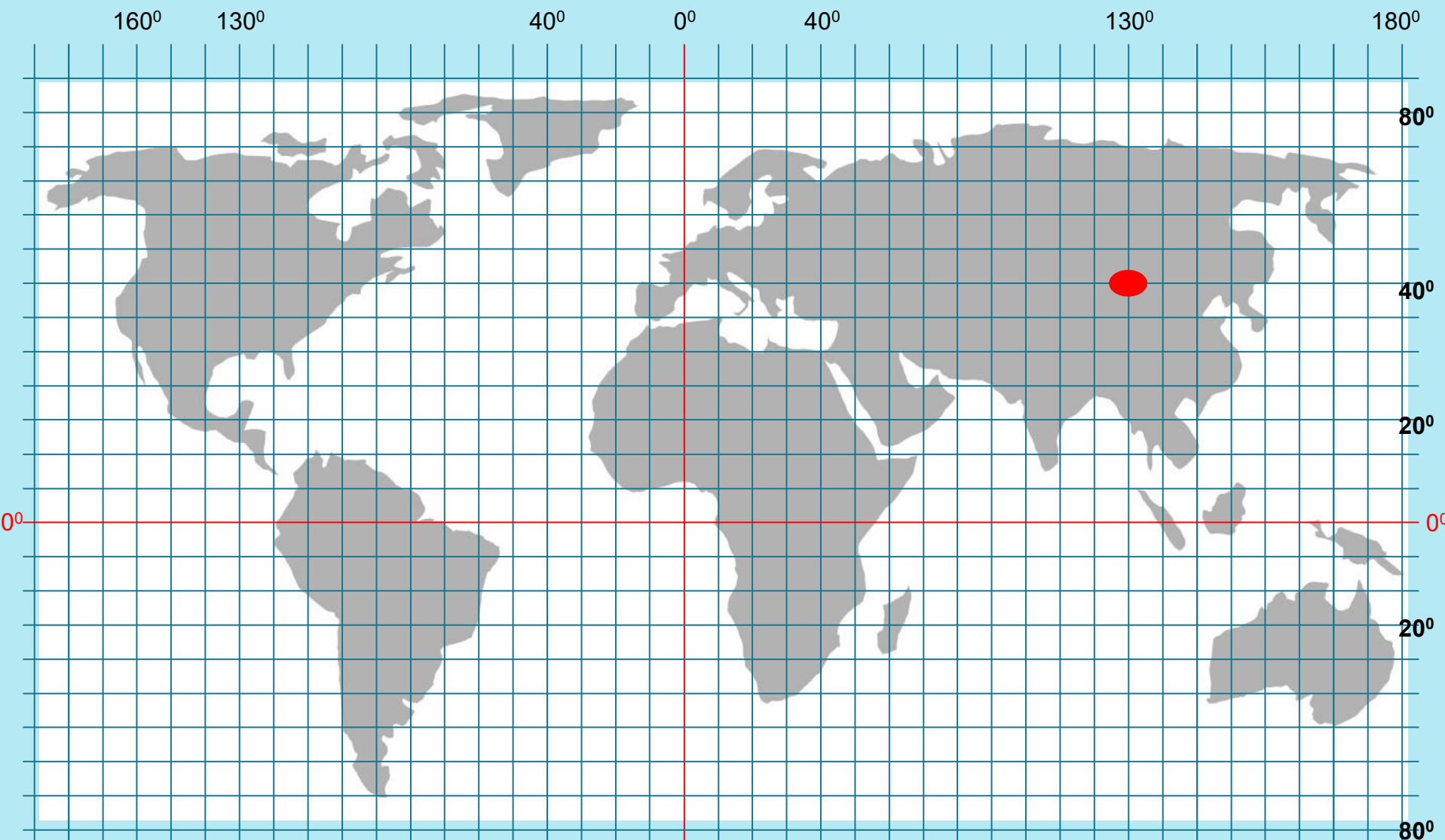
ועכשיו הסתכלו באטלס במפה העולמית מדינית
וציינו איזה קו רוחב עובר באי מדגסקר שבאפריקה



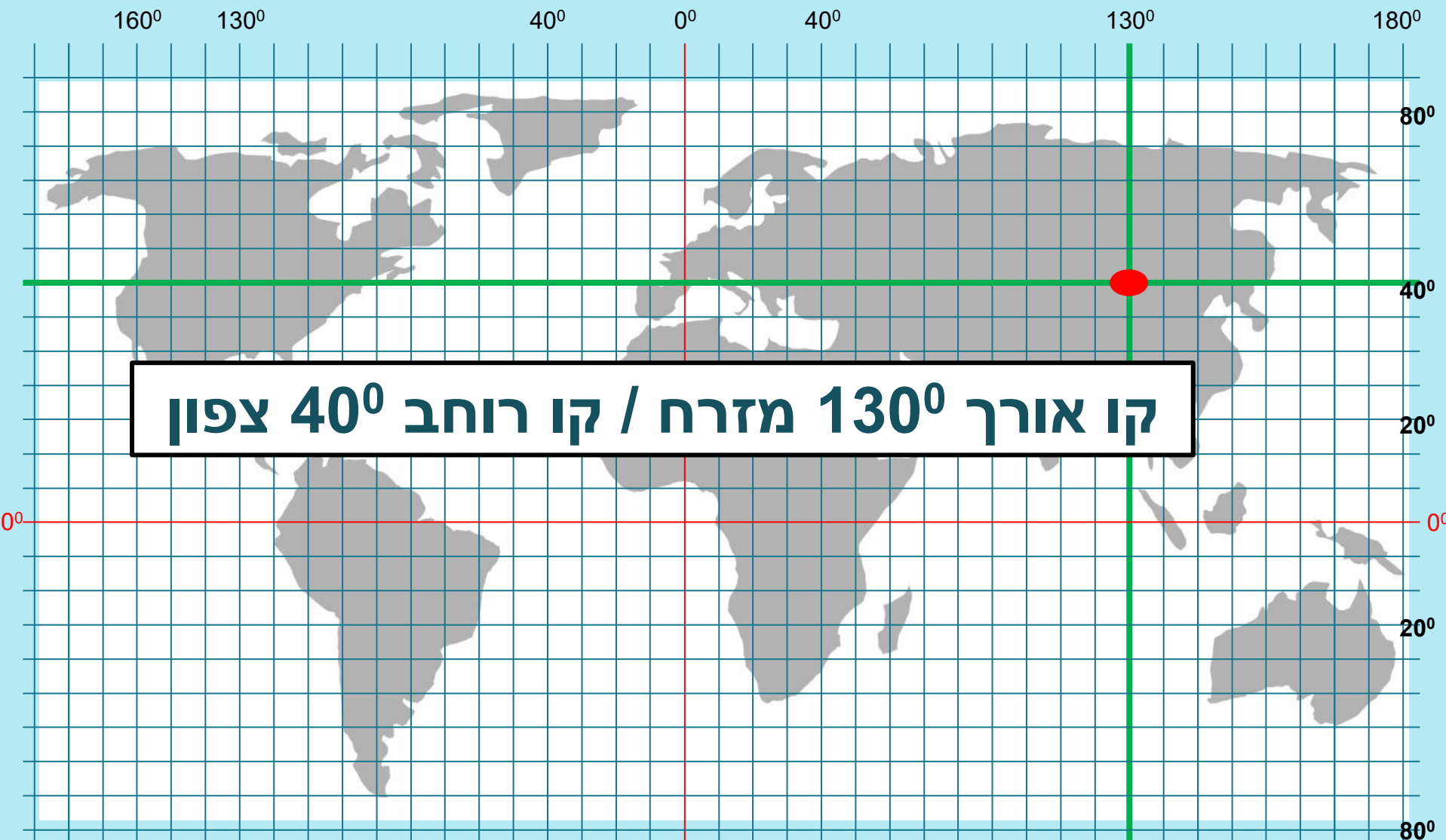
וכך נראית רשת הקורדינטות במלואה
(גם קווי האורך וגם קווי הרוחב)



וכך נראית רשת הקורדינטות על גבי הגלובוס



ועכשיו, היכן נמצאת הנקודה האדומה במצגת זו?

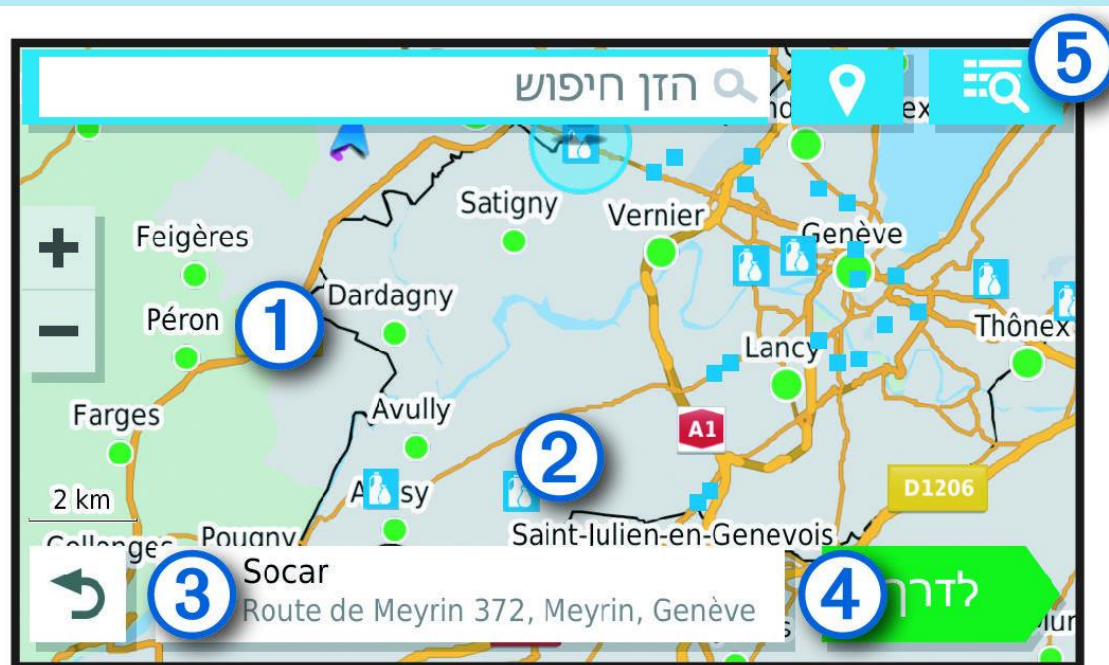


קו אורך 130° מזרח / קו רוחב 40° צפון

ועכשיו, היכן נמצאת הנקודה האדומה במצגת זו?

מהם השימושים של הרשת הגיאוגרפית?

- ציון מיקומם של אתרים בעולם
- חישוב אזורי זמן
- ציון מקומם של אזורי אקלים בכדור הארץ

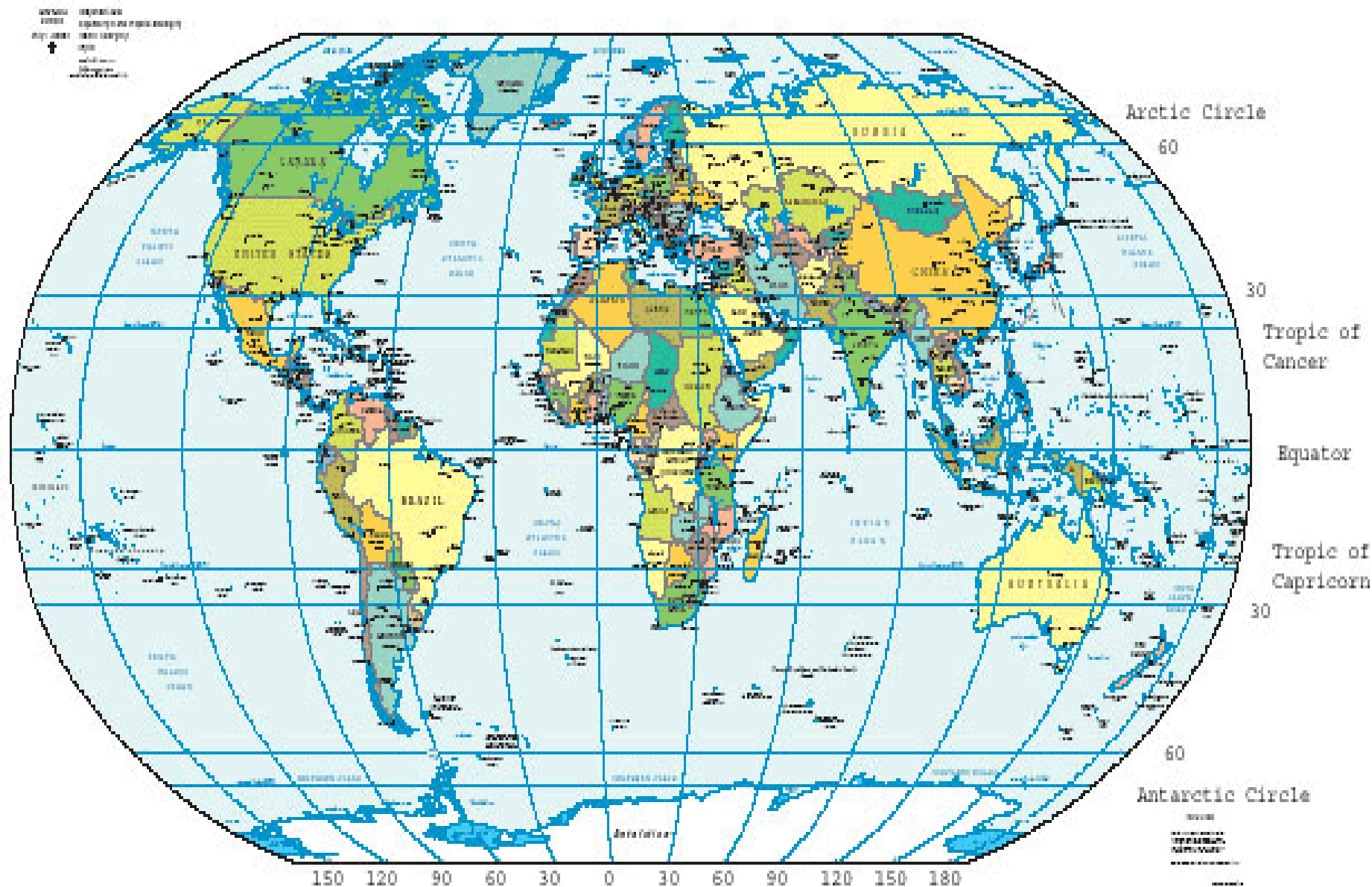




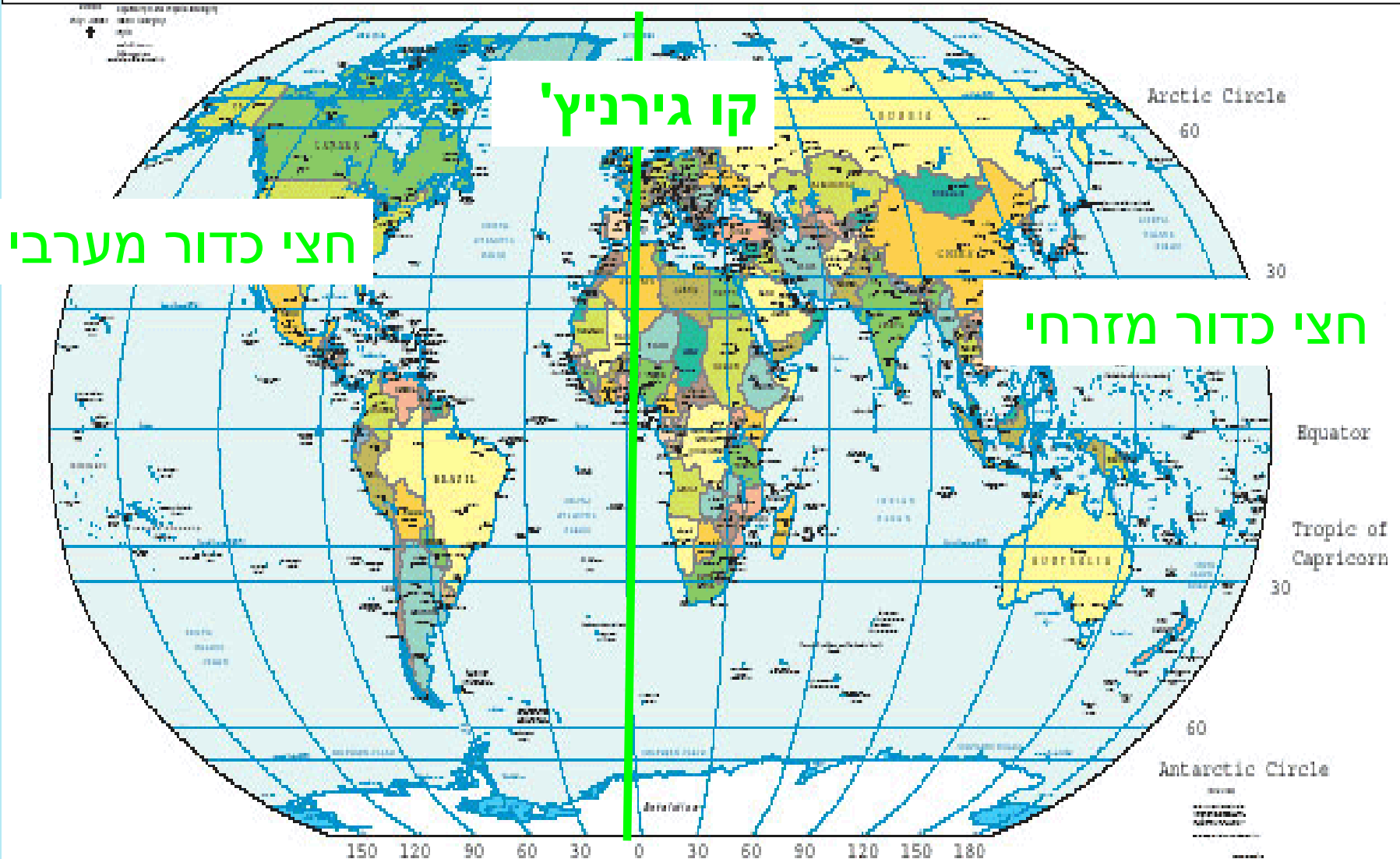
נוכל לראות את רשת הקואורדינטות (המעלות) המלאה
באטלס במפה העולמית מדינית

מיקום עולמי - רשת גיאוגרפית

Political Map of the World, June 2003

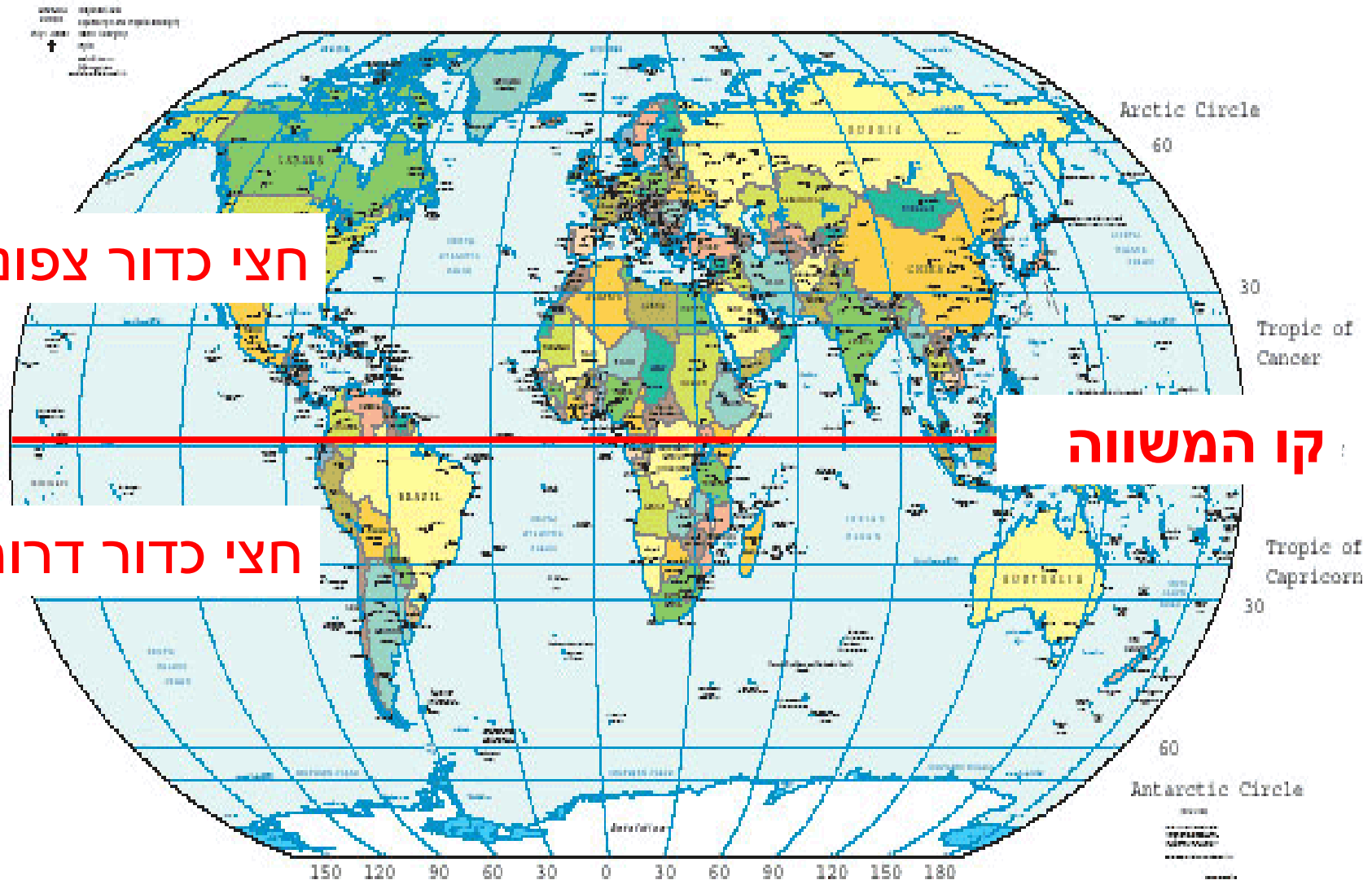


1. זהו באיזה מדינה עובר קו גריניץ'.
2. ציינו את היבשות המצויות בחצי הכדור המזרחי.
3. ציינו את היבשות המצויות בחצי הכדור המערבי.



4. זהו באיזה מדינות עובר קו המשווה
5. ציינו יבשות המצויות בחצי הכדור הצפוני
6. ציינו יבשות המצויות בחצי הכדור הדרומי

Political Map of the World, June 2003

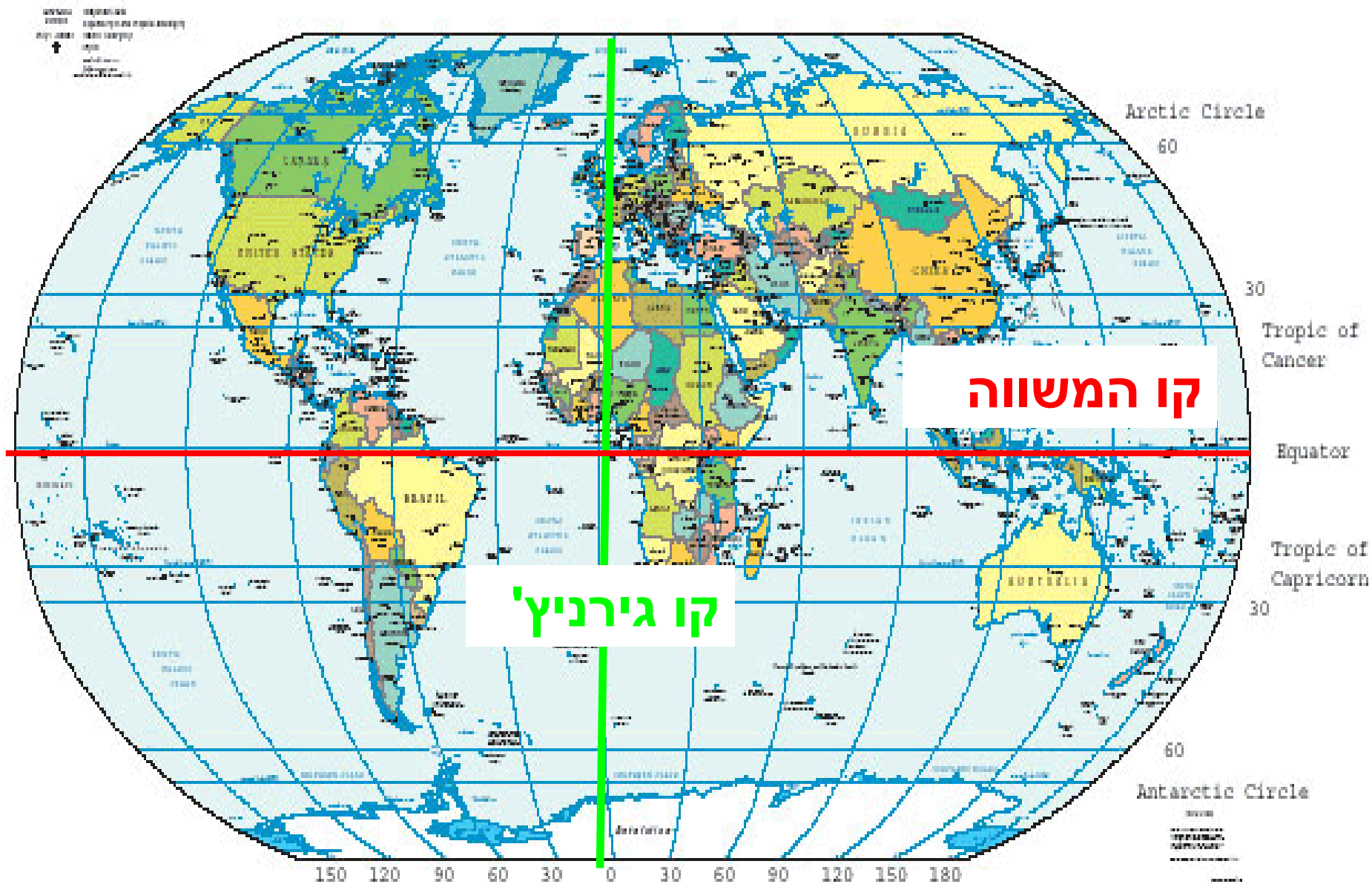


חצי כדור צפוני

חצי כדור דרומי

מהו מיקומה של ישראל ביחס לקו גריניץ' וקו המשווה?

Political Map of the World, June 2003



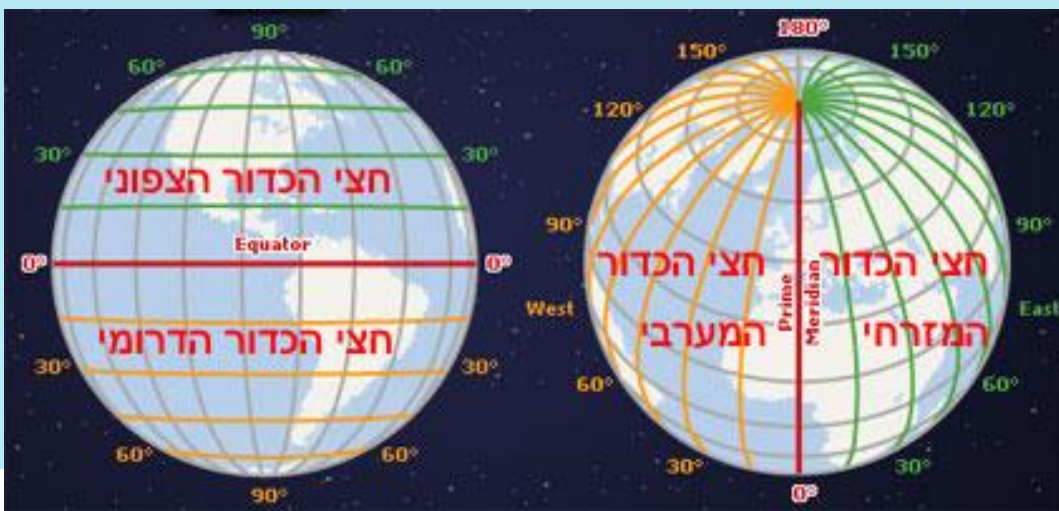
הרשת גיאוגרפית



התבוננו בסרטון ורשמו
דוגמאות לשימושים של
הרשת הגיאוגרפית

<https://geo-video.cet.ac.il/ShowItem.aspx?ItemID=875b2421-b027-402d-90a1-4f95ac8227ba&lang=HEB>

קווי אורך ורוחב



קווי הרוחב

- קווי הרוחב משורטטים על גבי הגלובוס ומקיפים אותו במקביל לקו המשווה.
- קו המשווה הוא קו הרוחב הארוך ביותר, הוא מחלק את כדור הארץ באופן שווה לשני חצאים והוא מסומן בספרה 0. קווי הרוחב ממוספרים מ 0 עד 90 בקטבים

קווי האורך

- קווי האורך משורטטים על גבי הגלובוס מהקוטב הצפוני ועד לקוטב הדרומי וכולם שווים באורכם.
- קו האורך 0 העובר דרך מצפה הכוכבים הנמצא בעיירה גריניץ' שליד לונדון הוא **קו גריניץ'** המחלק את הגלובוס לשני חלקים שווים: חצי הכדור המזרחי וחצי הכדור המערבי.
- קווי האורך ממוספרים מ 0 - 180 מעלות משני צדי קו גריניץ'.