CAN YOU ANSWER THESE QUESTIONS?

- 1. How long were the original "days" of Creation?
- 2. Were the fossils formed before the six days of Creation, during the six "days", or afterwards?
- 3. How does the order of the extinct life forms in the fossil record differ from the Torah's order of Creation?
- 4. According to R. Yisrael Lipschutz how old is this earth?
- 5. According to the Talmud, how many years of desolation will there be after the six thousand years of civilization?

This and much more will be addressed in the seventh lecture of this series: "The Age of the Earth: Part I".

To derive maximum benefit from this lecture, keep these questions in mind as you listen to the lecture and read through the outline. Go back to these questions once again at the end of the lecture and see how well you answer them.

PLEASE NOTE: This outline and source book was designed as a powerful tool to help you appreciate and understand the basis of Jewish History. Although the lectures can be listened to without the use of the outline, we advise you to read the outline to enhance your comprehension. Use it as well as a handy reference guide and for quick review.

THE EPIC OF THE ETERNAL PEOPLE Presented by Rabbi Shmuel Irons

Series XI Lecture #7

THE AGE OF THE EARTH: PART I

I. The Jewish Calendar and the Traditional Dating System

Α.

1) תנא דבי אליהו: ששת אלפים שנה הוי העולם, שני אלפים תוהו, שני אלפים תורה,שני אלפים ימות המשיח, בעונותינו שרבו יצאו מהן מה שיצאו מהן. עבודה זרה ט.

The Tanna d'vei Eliyahu taught: The world is to exist six thousand years; the first two thousand years are to be void; the next two thousand years are the period of the Torah, and the following two thousand years are the period of the Messiah. Through our many sins, a number of these have already passed [and the Messiah is not yet]. **Avodah Zarah 9a**

צא וחשוב שנות דור ודור שחי כל אחד קודם שנולד בנו דשנים שאחרי כן אתה נותן (2 לבן ותמצא מאדם עד שנולד נח תתרנ"ו שנים ונח חי תק"ב שנים קודם שנולד שם דכתיב (בראשית ה) ויהי נח בן חמש מאות שנה וגו' כשנולד בנו הראשון היה בן ת"ק שנים ויפת הוא הגדול מחם שנה וחם גדול משם שנה הרי תק"ב שנים לנח כשנולד שם כדכתיב (שם בראשית יא) [שם] בן מאת שנה ויולד את ארפכשד שנתים אחר המבול ואם שם לת"ק שנים דנח אתייליד כי מטו שנתים אחר המבול הוה ליה בר ק"ב דהא כתיב (שם בראשית ז) ונח בן שש מאות שנה והמבול היה חשוב תק"ב דנח ומאה דשם עד ארפכשד והוסף על נ"ו של פרט הרי תרנ״ח וארפכשד הוליד את שלח בל״ה הרי תרצ״ג ומשלח עד עבר ל׳ הרי תשכ״ג ומעבר עד פלג ל"ד הרי תשנ"ז ומפלג עד רעו ל' הרי תשפ"ז ומרעו לשרוג ל"ב הרי תתי"ט ומשרוג לנחור ל' הרי תתמ"ט ומנחור לתרח כ"ט הרי תתע"ח ומתרח לאברהם ע' הרי תתקמ"ח על אלף ומאברהם עד יצחק ק' הרי אלפים ומ"ח ומיצחק עד מתן תורה ת' שנים כיצד ס' עד שנולד יעקב וברדתו למצרים כתיב ימי שני מגורי שלשים ומאת שנה הרי ק"צ . משנולד יצחק וישראל היו במצרים רד"ו הרי ד' מאות ומ"ח שנים על אלפים לבריאת עולם . . וכתיב (מ"א ו) ויהי בשמונים שנה וארבע מאות שנה לצאת בני ישראל עד ויבן שלמה את הבית הרי תתקכ"ח על אלפים כשנבנה הבית וימי בית ראשון ד' מאות ועשר הרי שלשה אלפים ושל"ח שנים וגלות בבל ע' שנים הרי ת"ח וימי בית שני ת"ך הרי תתכ"ח נמצא קע"ב חסרין מד' אלפים והכי תני בסדר עולם. רש"י שם

[If you] calculate the [sum total of the] years of every generation up until the birth of their first sons, as their subsequent years overlapped with those of their sons, the result is that from Adam until the birth of Noah was 1056 years. Noah lived for 502 years before Shem was born, as it is written (Gen. 5:32), "And Noah was five hundred years old before he became the father of Shem, Ham, and Japheth (Yefes)." When [Yefes,] his first son, was born, Noah was 500 years old. Yefes was a year older than Ham who was a year older than Shem. Now Noah was 502 years old when he fathered Shem as it is written (Gen. 11:10), "And Shem was a hundred years old when he fathered Arpachshad, two years after the Great Flood (Mabul)." Noah was 600 years old at the onset of the Mabul. When you add the 502 years of Noah to the hundred years of Shem until [the birth of]

Arpachshad together with the 56 years [of the second millenium at the time of Noah's birth], you arrive at 658 [years into the second millennium]. Arpachshad became the father of Shelah when he was 35. Now we are 693 [years into the millennium]. From Shelah to [the birth of] Ever 30 [years elapsed]. Now we have 723 [years]. From Ever to the birth of Peleg 34 [years elapsed]. Now we have 757 [years]. From Peleg to [the birth of] Reu 30 [years elapsed]. Now we have 787 [years]. From Reu to [the birth of] Serug 32 [years elapsed]. Now we have 819 [years]. From Serug until [the birth of] Nahor 30 [years elapsed]. Now we have 849 [years]. From Nahor until [the birth of] Terah 29 [years elapsed]. Now we have 878 [years]. From Terah until [the birth of] Abraham 70 [years elapsed]. Now we have 948 [years] besides the thousand years [of the first millennium]. From Abraham until [the birth of] Yitzchak 100 [years elapsed]. Now we have [a sum total of] 2048 [years]. From [the birth of] Yitzchak until the giving of the Torah, 400 [years elapsed]. This is how we arrived at that number: 60 [years elapsed from the birth of Yitzchak] until the birth of Yaakov. Regarding his descent down into Egypt it is written (Gen. 47:10), "The days of the years of my sojourning are a hundred and thirty years . . ." Now we have 190 [years] from the birth of Yitzchak. Israel was in Egypt for a period of 210 years. Now we have 448 years added on to the 2000 years [that elapsed] since creation, [for a grand total of 2448 years from creation until the giving of the Torah]. . . . It is written (Kings I 6:1), And it came to pass in the four hundred and eightieth year after the people of Israel came out of the land of Egypt . . . that he began to build the house of the L-rd. Now we have 928 [years] into the third millennium at the beginning of the building of the Temple. It lasted from 410 years. Now we have 3338 years. The Babylonian exile lasted for 70 years. Now we have 408 years [into the fourth millennium]. The second Temple lasted for 420 years. Now we have 828 [years into the fourth millennium]. At that time there were 172 years left before the completion of the fourth millennium. This is how it was taught in the Seder Olam. Rashi ibid.

B.
אמר רב יהודה אמר רב: עשרה דברים נבראו ביום ראשון, ואלו הן: שמים וארץ, תהו ובהו, אמר רב יהודה אמר רב: עשרה דברים נבראו ביום ראשון, ואלו הן: שמים וארץ הכרא אי) בראשית ברא א-להים את השמים ואת הארץ, תהו ובהו הכתיב (בראשית א') והארץ היתה תהו ובהו, אור וחשך, חשך דכתיב (בראשית א') וחשך על פני תהום, אור הכתיב (בראשית א') ורוח א-להים מרחפת על פני המים. מדת א-להים יהי אור. רוח ומים הכתיב (בראשית א') ויהי ערב ויהי בקר יום אחד. חגיגה יב.

Rav Yehudah said that Rav said: Ten things were created the first day, and they are as follows: heaven and earth, Tohu [chaos], Bohu [desolation], light and darkness, wind and water, **the measure of day and the measure of night**. Heaven and earth, for it is written: In the beginning G-d created heaven and earth. Tohu and Bohu, for it is written: And the earth was Tohu and Bohu. Light and darkness: darkness, for it is written: And darkness was upon the face of the deep; light, for it is written: And G-d said, Let there be light. Wind and water, for it is written: And the wind of G-d hovered over the face of the waters. **The measure of day and the measure of night**, for it is written: And there was evening and there was morning, one day. **Chagigah 12a**

C.

1) תנו רבנן: הרואה חמה בתקופתה לבנה בגבורתה וכוכבים במסילותם ומזלות כסדרן, אומר ברוך עושה בראשית. ואימת הוי? ⁻ אמר אביי: כל עשרים ושמונה שנין, והדר מחזור ונפלה תקופת ניסן בשבתאי באורתא דתלת נגהי ארבע. ברכות נט:

Our Rabbis taught: He who sees the sun at the very beginning of the cycle (equinox), the moon in its power, the planets in their orbits, and the signs of the zodiac in their orderly progress, should say: Blessed be He who has wrought the work of creation. And when [does this happen]? Abaye said: Every twenty-eight years when the cycle begins again and the Nisan [Spring] equinox falls in Saturn on the evening of Tuesday, going into Wednesday. **Berachos 59b**

2) בתקופתה – מקום שהיא חוזרת שם לתחלת היקפה, היא שעת תליית המאורות, ומאז התחילה להקיף ולשמש. אימת הוי אחמה בתקופתה קאי. כל עשרים ושמונה שנים של תקופת ניסן, שבסוף עשרים ושמונה, כשחוזר מחזור גדול של חמה להיות תקופה נופלת בשעת תליית המאורות, בשבתאי היא שעה תחלת ליל רביעי. באורתא דתלת נגהי ארבע – שהעריב שמשו של שלישי בשבת ויתחיל ליל רביעי. רש"י שם

The very beginning of the cycle (equinox): The place to which [the sun] returns at the beginning of its cycle, which is the time of the positioning of the luminaries. From that time it began to circle and to serve [the earth]. And when [does this happen]?: Referring to the sun at the beginning of its cycle. Every twenty-eight years: at the spring equinox. [This occurs] at the end of twenty eight years, when the sun completes a major cycle and returns to its original position as it was at the time of the positioning of the luminaries, when Saturn dominates at the beginning of night of the fourth day (Tuesday evening). On the evening of Tuesday, going into Wednesday: When the sun sets on the third day of the week (Tuesday) and the night of the fourth begins. Rashi ibid.

D. לתקופות כר"א דאמר בתשרי נברא העולם. ומונין מולד הלבנה והתקופה מאחד בתשרי ורבי יהושע מונה מניסן ויש נפקותא מרובה בדבר במה שקודם מנין של זה למנין של זה חצי שנה והא דקיימא לן פרק כיצד מעברין (עירובין ד' נו. ושם) דאין תקופת ניסן נופלת אלא בארבעה רבעי היום אם בתחילת היום וכו' היינו משום דהתם כולהו כר' יהושע דתניא בברייתא כוותיה דשמואל סבר כר' יהושע דלר"א בכ"ה באלול נברא העולם ולר' יהושע בכ"ה באדר היינו דכשנברא אדם בששי קדש החדש וזה טעם למחשבי העבור לאחר שצרפו כל השעות והקפה של כל מחזורים שמסירין ז"ט תרמ"ב פי' ז' ימים תשע שעות תרמ"ב חלקים דרגילים לומר לפי שהיתה הלבנה נזופה ע"י שקטרגה ונהגה נזיפה בעצמה ז"ט תרמ"ב ולא מצינו טעם זה בכל מקום אלא זהו הטעם לפי שהמונה מבריאת העולם לא מונה ר"ה עד יום ששי שנברא אדם הראשון ובשעה תשיעית נצטווה כדאמר פרק אחד דיני ממונות (סנהדרין ד' לח:) ומסתמא אז קדש החדש ומשקדש החדש ע"כ היה המולד ו' שעות קודם דשית שעי מכסי סיהרא ונמצא המולד בתחילת שעה ט"ו דהיא שעה שלישית של יום וסימן וי"ד פי' ביום ו' בסוף שעה י"ד היה המולד מאחר שלא היה ר"ה עד יום ו' שקידש אדם הראשון החדש נמצא שנברא העולם בכ״ה באלול ואותה שנה של תוהו שמונין משום דיום אחד בשנה חשוב שנה וכשתדקדק על מולד ניסן של תוהו שלפני תשרי של יישוב שבו נברא אדם תמצא מולד ניסן ברביעי בתשע שעות תרמ״ב חלקים שאתה צריך להשליך ב׳ ד׳

תל"ח לאחריו ב' ימים ד' שעות תל"ח חלקים ומולד תשרי של תוהו שלפניו שנמצא ב' ה' ר"ד ולתקופה מניסן של תוהו מונין שהיתה התקופה בתחילת ליל ארבעה ונמצאת תקופה תשרי של יישוב של אחריו ביום ד' ט"ו שעות כדאמרינן בפרק כיצד מעברין אין בין תקופה לתקופה אלא תשעים ואחד יום וז' שעות ומחצה נמצא דשתי תקופות ט"ו שעות ונמצא דקדמה תקופת תשרי למולד א' כ"ג פי' יום אחד כ"ג שעות ונמצא דקדמה תקופת ניסן את המולד ז' ט' תרמ"ב דל חצי (שעה) עודפת התקופה על המולד ה' י' תרמ"ב פי' ה' ימים י' שעות תרמ"ב חלקים וכשתצרף ה' י' תרמ"ב עם א' כ"ג עולה ז' ט' תרמ"ב והרי עכשיו נוהגין למנות מתשרי של תוהו שנות העולם כדפי' דיום אחד בשנה חשוב שנה ותקופת ניסן מונין מולד תשרי ב' ה' ר"ד וזקוקים להסיר ז' ט' תרמ"ב.... תוספות ראש השנה דף ח. ד"ה לתקופות כר"א

Regarding the calculation of the seasons, we rule in accordance with the opinion of Rabbi Eliezer (Rosh HaShanah 8a): who stated that the world was created in Tishrei and we begin our calculations of the Molad of the moon (new moon) and the onset of seasons from the first of Tishrei. Rabbi Yehoshua began his calculations from Nissan.. There is the important practical difference of a half a year between these two positions. The ruling issued in chapter *Caitzad M'abrin* in *Eruvin* (56a) that the spring equinox can only occur at the beginning of one of the four quarters of a day, i.e. the beginning of the day etc. is in accordance with the ruling of R. Yehoshua, as it was supported by a *Braiisa*, for Shmuel, [the author of that ruling,] decided in favor of R. Yehoshua, for according to R. Eliezer, the world was created on the twenty fifth of Elul but according to R. Yehoshua it was created on the twenty fifth of Adar. This is [all] based [upon the tradition] that when [Adam] was created on the sixth day, he sanctified the new month. The reason that those who first calculate the intercalated year, (which is based on both the calculation of the equinox and the new moon), after they add together all of the hours [that remain after they calculate] the [nineteen year, Metonic] cycles, subsequently subtract 7 days, 9 hours, and 642 chalakim (each chelek equals 3 1/3 seconds), . . . is because one who counts [the years] from creation does not consider Rosh HaShanah (of that new year to have started) until the sixth day [of creation] when Adam HaRishon (the first man) was created. On the ninth hour he was commanded, as it is stated in *Perek* Echad Dinei Mamonos, (Sanhedrin 38b), and in all probability it was then that he sanctified the month. When he sanctified the month, the Molad would have to have occurred six hours prior to that, for the moon is not actually visible for the first six hours [after it has astronomically entered the phase of the new moon]. Therefore, it follows that the *Molad* occurred at the beginning of the fifteenth hour (the first hour begins at sunset of the previous day), which is the third hour of the day. The mnemonic is 614, which means that on the sixth day, at the end of fourteen hours, the *Molad* occurred. Since Rosh HaShanah didn't occur until the sixth day when Adam HaRishon sanctified the new month, it follows that the creation of the world occurred on the twenty fifth of Elul. We make the calculations from that time because even a day within a year is considered to be [part of] a year. If you were to calculate the *Molad* of Nissan of the year of *Tohu* (void, i.e. this hypothetical year) which preceded the Tishrei of Yishuv (when the world was already populated,) in which man was created, it would have occurred on Wednesday, nine hours and 642 chalakim, as you would have to subtract two days, four hours and 438 chalakim [from the Molad of Tishrei]. (The difference between one year and the next is 4 days, 8 hours, and 876 chalakim. Hence, half of that difference would have accumulated from Nissan to Tishre.) The *Molad* of Tishrei of the year of *Tohu* would have occurred on the second day, five hours and two hundred and four *chalakim*. In terms of the calculation

of the seasons, we count from the Nissan of Tohu, as the seasonal cycle began at the beginning of the night of the fourth day. It follows, then, that the vernal equinox of the year of Yishuv actually occured on the fourth day after fifteen hours, . . . Accordingly, the vernal equinox preceded the *Molad* by one day and twenty three hours and [as a result,] the spring equinox [of the year of *Tohu*] preceded the *Molad* of Nissan of the [*Tohu* year] by 7 days 9 hours and 642 chalakim. (This is based upon the fact that the solar year, [which is the sum total of the four seasons,] (365 days and 6 hours) exceeds the lunar year (354 days, 8 hours, and 876 *chalakim*) by 10 days, 21 hours and 204 *chalakim*.) Over a period of a half a year, the solar half year exceeds the lunar half year by 5 days, 10 hours, and 642 chalakim. When you combine that number with the 1 day 23 hours (that the initial vernal equinox preceded the initial *Molad* of Tishrei), you arrive at the figure, "7 days, 9 hours, and 642 chalakim" which is the amount by which the spring equinox of the *Tohu* year preceded the *Molad* of Nissan of that *Tohu* year. That is the basis of the common practice today that we count our years from the Tishrei of the Tohu year, as we explained, as a partial year is considered a year; we count the seasons, however, from Nissan, [of the *Tohu* year,]. The *Molad* of the Tishrei of the year of *Tohu* would have occurred on the second day, five hours and two hundred and four chalakim. And as for the [hypothetical] spring equinox, we have to subtract 7 days, 9 hours, and 642 chalakim. Tosefos Rosh HaShana 8a

II. The Longest Day

A.

1) שאולי אותם הימים של ימי בראשית כל יום שנה אחת חציו ערב וחציו בקר. ס' מעשי ד' מר' אליעזר אשכנזי

Perhaps each of those days of creation lasted a year, half of it in the evening and half of it in the morning. Sefer Masseh HaShem, HaGaon R. Eliezer Ashkenazi (Chief Rabbi of Cracow who died in 1587)

2) וְאִישׁ כִּי יִמְכֹּר בֵּית מוֹשַׁב עִיר חוֹמָה וְהָיְתָה גְּאֻלֶּתוֹ עַד תֹּם שְׁנַת מִמְכָּרוֹ יָמִים תִּהְיֶה גִאָלַתוֹ. ויקרא כה:כט

And if a man sells a dwelling house in a walled city, then he may redeem it within a whole year after it is sold; within a full year (yamim) may he redeem it. Lev. 25:29

B.
ויהי ערב ויהי בקר יום אחד אלו אלף שנים שהם יום אחד של הקב"ה שנאמר כי אלף שנים ויהי ערב ויהי בקר יום אחד אלו אלף שנים שהם יום אחד של בעיניך כיום וגו' ס' בראשית רבתי לר"מ הדרשן נדפס בסוף מדרש פסיקתא רבתי

"And it was evening and it was morning, one day." This refers to the thousand years which are considered one day in [the eyes of] G-d, as it is stated (Psalms 90:4), "For a thousand years in Your sight are but like yesterday . . ." **Sefer Beraishis Rabbasi, R. Moshe HaDarshan**

C.

ויהי ערב ויהי בקר יום הששי רבי סימון בר מרתא עד כאן מונין למנינו של עולם מיכן ואילך מונין למנין אחר. מדרש בראשית רבה ט:יד

"... and it was evening and it was morning, the sixth day." (Gen. 1:31) ... Rabbi Simon bar Marta said: Up until now we counted according to the counting of the world. From now on we count according to a different counting. **Medrash Beraishis Rabbah 9:14**

D.

שביעית נזדווגה לו חוה, שמינית עלו למטה שנים וירדו ארבעה. סנהדרין לח:

In the seventh hour, Eve became Adam's mate; in the eighth, they ascended to bed as two and descended as four. **Sanhedrin 38b**

III. Previous Worlds

A.

1) אר"י בר סימון יהי ערב אין כתיב כאן אלא ויהי ערב מכאן שהיה סדר זמנים קודם לכן א"ר אבהו מלמד שהיה בורא עולמות ומחריבן עד שברא את אלו אמר דין הניין לי יתהון לא הניין לי א"ר פנחס טעמיה דר' אבהו וירא א-להים את כל אשר עשה והנה טוב מאד דין הניין לי יתהון לא הניין לי: מדרש בראשית רבה פרשה ג' פסקה ז'

Rabbi Yehudah b. Simon said: Scripture does not state, "Let there be evening," but rather, "It was evening." From here we see that time existed beforehand. Because of this, Rabbi Abahu said: This teaches us that He created worlds and destroyed them until He created these. He said, "I have pleasure with these and I didn't have pleasure with the others." R. Pinchas said that the basis of R. Abahu's statement is the verse, "And G-d saw every thing that He had made, and, behold, it was very good." This pleases Me whereas the others did not. **Medrash Beraishis Rabbah Parshah 3 Piska 7**

2) ויהי ערב ויהי בוקר, יהי אין כתיב אלא ויהי, אלא מכאן שסדר זמנים היה קודם לכן וזה בונה עולמות ומחריבן החורבן הוא אלף שנים שמיטה והבנין שיתא אלפי שני הוי עלמא דין הניין לי ודין לא הניין לי. ספר הפליאה

"And it was evening and it was morning" (Gen. 1:5) It is not written, "Let there be evening," but rather, "It was evening." From here we see that time existed beforehand. He created worlds and destroyed them. The destruction lasted for a period of a thousand years, a Shemitta, and the state of construction lasted for six thousand years. This is the meaning of, "I have pleasure with these and I didn't have pleasure with the others." **Sefer HaPeliah**

9 פתח תניינא, נחלה מבוהלת בראשונה ואחריתה לא תבורך (משלי כ') מלמד שהקב"ה ברא תחלה עולמות ומחריבן אילנות ועוקרן לפי שהיו מבוהלין ומקנאין זה לזה, משל לעשר אילנות הנטועות בשדה בשורה אחת באורך, ואין בין אילן לאילן כמלא נימא כל אילן ואילן רוצה שימלוך על כולן ולינק כל לחלוח האדמה בין כך יבשו כלם, כך העולמות. ואחריתה לא תבורך, שנטל הקב"ה אורו מהם ונשארו חשך לענוש בהם הרשעים, הוי ואחריתה לא תבורך. מס' אצילות נדפס באוצר המדרשים (אייזנשטיין) עמוד סו

The last introduction [to the discourse] is as follows: "An inheritance gotten hastily in the beginning will not be blessed in the end." (Proverbs 20:21) This teaches us that the Holy One, blessed be He, originally created worlds and destroyed them, trees and uprooted them, because they were hasty and were jealous of each other. This is akin to ten trees which were planted in a field in a straight row without any room between them. Every tree desires to rule over the others and to draw all of the moisture of the ground to itself and to dry out the others. So too was it with the [destroyed worlds]. "They will not be blessed in the end." (Ibid.) This is because the Holy One removed his light from them and they remained in the dark in order to punish the evil. This is the meaning of, "They will not be blessed in the end." Mesechta Atzilus, Otzar HaMidrashim p. 66

1) זרמתם שנה יהיו אלו תשע מאות ושבעים וארבעה דורות שהיו קודם לבריאת עולם ונשטפו כהרף עין בשביל שהיו רעים ר' יוחנן אמר למה ב של בראשית גדולה ביותר לפי שהיא מצטרפת לשני ביתין למלא ארבע בראשית בגימטריא תתקע"ד הוי כיצד תש"ר הרי תשע מאות א' דבראשית מתחלף עם ל' דאלב"ם הרי שלשים, י' מתחלף עם מ' דאתב"ש הרי ארבעים, ב' שהיא גדולה כשני ביתין מצטרפת לחשבון ארבעה הרי תשע מאות ושבעים וארבעה ואחר כך ברא א-להים את השמים ואת הארץ. מדרש תהלים מזמור צ' מכ"י הובא בס' תורה שלמה לבראשית בהשמטות אות ג'

"You sweep them away; they are like sleepers." (Psalms 90:5) This refers to the nine hundred and seventy four generations which were before the creation of the world and were swept away in an instant because they were evil. Rabbi Yochanon said, "Why is the "bais" of the word beraishis so large? Because [of its size] it is equivalent to have written baises whose numerical value is four. The [full] numerical value of beraishis is nine hundred and seventy four. How so? The numerical value of the letters "tov" "shin" and "reish" equal nine hundred. The "aleph" can be interchanged with a "lamed" in the "a=l b=m system. The "yud" can be exchanged with a "mem" in the "a=t b=sh system. The "bais" which is as large as two "baises" is equal to four. All tolled there is nine hundred and seventy four. After that period, G-d created heaven and earth. Manuscript of Medrash Tehilim Mizmor 90, quoted in Torah Shelaimah to Beraishis, Note 3 in Addendum

5) יאמר על פי הקבלה אנו עתה בשמיטת פחד יצחק. – וסוד כי מן המים משיתיהו. –1) וזה סוד ומשה היה רועה. ס' מגלה עמוקות על ואתחנן אופן ס"ד

According to the Kabbalah, we are presently in the Shemitta cycle of *Pachad Yitzchak*. This is the secret doctrine contained within the verse (Exodus 2:10), "Because I drew him out of the water." This is the secret doctrine contained in the verse (Exodus 3:1), "And Moshe was a shepherd." **R. Nosson Nota Shapiro, Sefer Megaleh Amukos, #64**

You should perceive and understand that Moshe Rabbainu was from the previous Shemitta, which is the Shemitta of [the Sefira of] Chesed. When he was sent to this Shemitta, he said, "Master of the worlds, I am not from this Shemitta but rather from the past one, which was entirely made up of compassion and kindness and pure water without an [evil] inclination and without sin. Why did you bring me to this Shemitta?" [The Sefira of] Binah replied, "I brought you [here] because of the needs of the world, in order to bring Israel out from Egypt through you, and to bring the ten plagues to the Egyptians, and to lead Israel in the midst of the [Red] Sea through the dry land, and to lead them through the desert, and to give them the Manna, and to sink the enemies of Israel in the sea. . . . You should know that one Shemitta has already passed which had a duration of seven thousand years, which was the Shemitta of Chesed. This Shemitta, however, is the Shemitta of Pachad. It is a difficult Shemitta. That is why war, plague, and famine surround the world. . . . Sefer HaPeliah

7) ומפרש [הרב דוד ב״ר יהודה החסיד בספרו ס׳ לבנת הספיר בשנת ה׳ פ״ה ליצירה] דהמ״ד בסנהדרין דפליגי חד חרוב וח״א תרי חרוב פליגי בזה דמ״ד תרי חרוב האי דילן שמטה בתראה ובתר שמטה יובלא וסדר זמנין קודם לכן ויהי אור דכבר היה למ״ד חד חרוב האי עלמא קדמאה. ס׳ תורה שלמה בראשית אות תכ״ג

The Chasid, HaRav David b. R. Yehudah HaChasid in his work, Livnas HaSapir, written in the year 5085 (1325), explains that the argument in the gemora Sanhedrin (97a) whether the world will be in a state of destruction lasting one thousand years or two thousand years is based upon the following: The one who maintains that the destruction will last two thousand years holds that this world is going through the last Shemitta and afterwards will be the Jubilee year. According to this opinion, before this world, before the command, "Let there be light", there existed a time based order. According to the opinion that destruction will last for one thousand years, this is an earlier world. **Sefer Torah Shelaimah, Beraishis #423**

8) לולי שלא אחשוב ממגלה פנים בתורה שלא כהלכה הייתי דורש ד' שמטות קדמו לנוועתה אנו בשמטה חמשית ס' שיעור קומה ס' פ"ג מהרב משה קורדובירו

If it wouldn't be for the fact that I am afraid of articulating an improper perspective of the Torah, I would have expounded that four Shemittas have preceded our world and now we are in the fifth. **Sefer Shiur Koma, R. Moshe Cordovero**

ובעלי הסודות רחושי מרחשן שפתתייהו שלז' הקפות העולם הללו רומזים ז"י בראשית, ובעלי הסודות רחושי מרחשן שפתתייהו שלז' הקפות העולם הללו רומזים ז"י בראשית שכל א' היה הכנה ליום שלאחריו וכמו שנראה מסדר בריאותן אחר שנדקדק בהם היטב כמו כן בז' ההקפות של העולם תהיה כל הקפה הכנה להקפה שאנחנו כעת בהקפה הד' שהוא לפי סדר ששת ימי בראשית הנ"ל כנגד יום רביעי שבו העמיד הקב"ה המאורות בעולם ולכן גם בהיקף זה עלה אור התורה הוא השמש המאירה מקצה ארץ ועד קצהו הוא המאור הגדול שאעפ"י שבעו"ה כבוד האומה הקדושה ירדה מאד אבל תה"ק תעמוד כשמש בהירה באמצעאית האופק עד שכל האומות אפילו אותן שמוצאין א"ע לבלתי מחוייבין לשמור מצותיה כנוצרים וישמעאלים כולם ינשואה ויכבדו התורה הקדושה ... כבר נזכר דבר מזה באר היטב בפסוקים כתיב (ישעיהו פרק כד:כ) רעה התרעעה הארץ פור התפוררה ארץ מוט באר היטב בפסוקים כתיב (ישעיהו פרק כד:כ)

התמוטטה ארץ. . . . (שם כד:כג) וחפרה הלבנה ובושה החמה . . . (שם לד:ד) ונגלו כספר השמים וכל צבאם יבול כנבל עלה מגפן וכנבלת מתאנה. . . . (שם נא:ו) כי שמים כעשן נמלחו והארץ כבגד תבלה וישביה כמו כן ימותון . . . (שם סה:יז) כי הנני בורא שמים חדשים וארץ חדשה ולא תזכרנה הראשנות ולא תעלינה על לב: מכל זה מוכח שיתחדש העולם פ״א אחר שיחרב . . . ומצאו תוך עובי האדמה ד׳ סדרים וכל אחת למעלה מחבירתה כל א' מין אדמה אחרת, ובין סדר לסדר מונחים ברואים שנתקשו ונתהוו בתוך הארץ לאבן אשר משם הוכיחו שהארץ נהפכה ונחלפה פניה כבר ד' פעמים . . . כן יתראה שוב שלימות היופי בבניינם של הברואים שנמצאים בשורה שתחתיה . . . מכל האמור נראה ברור שכל מה שמסר לנו המקובלים זה כמה מאות שנים שכבר היה עולם פ"א ושוב נחרב וחזר ונתקומם זה ארבע פעמים . . . וזהו שסיפרה התורה בראשית ר"ל בהתחלות כל התחלות ברא א-להים את השמים הוא כל כדור הארץ העולם הנראה ואת הארץ הוא כל כדור הארץ ואח"כ תדלג התורה על הקריות שנתהוו בסדרי העולם הקדום שאין נפקא מינה לנו השתא בזה כלל. אבל סיפרה לנו והארץ היתה תהו ובוהו וגו' ר"ל חזרה ונתהווה חריבה ושוממה וכמ"ש בתרגום יב"ע וארעא הות צדיא וריקניא מבני אנשא שכוונתו שלא נחרבה ונתבלה המציאות לגמרי רק שע"י רצון עליון יתשו"י קבלה דחיפה ברוח סועה וסערה עושה דברו ונתבלבלו סדרי הטבע הקדוש באש ובמים ונהווה חושך ע"פ תהום.... אכן הסתכלו אחי הטובים גדולת התורה ורוממותה הנפלא השגיחו הב" הגדולה שעמה התחלת התורה והשקיפו על הד' תגין שעל הב' הזאת ונמסר לנו מהמקובלים שהד' תגין מרמזין שכבר ישנו העולם פה הפעם הד' עם כל צבאיה וב' הגדולה תודיענו שהגדול שביצירה הוא נפש האדם השכליי כבר ישנו פה פעם ב'. ולפע"ד שאותן הבני אדם שהיו בעולם הקדום שנקראין פראאדעמטין בל"א ר"ל הבני אדם שהיו בעולם קודם בריאת אדם הראשון העכשויי הן הן התתקע"ד שנזכרו בשבת (פח:) וחגיגה (יד.) שהיו נבראים קודם בריאת העולם העתיי. וצא חשוב דלפי דברי רז"ל שם דרש כן מדכתיב דבר צוה לאלף דור שהיה ראוי שתנתן התורה לסוף אלף דורות הקודמין דהיינו בתחלת העולם העתיי שנברא בהשלמה יתירה בהשכלה ובמדות יותר מעולם שקדמו. והרי כל דור לפע"ד הוא ז' שנים מטעם שמכל ז' לז' שנים העולם משתנה כמ"ש לעיל דרשתינו א"כ ז' אלפים שנה של עולם הקודם הם האלף דור שזכרו חז"ל [וכך הוא אומר אלף דור עלו במחשבה להבראות כמה נמחו מהם תשע מאות וארכעה ושבעים דורות, ומה טעם (תהלים ק״ה) דבר צוה לאלף דור ואיזה זה, זו התורה (קהלת רבה פרשה א)] והודיעונו כאן שאחר שנתבערו מהעולם הדורות שבעולם הקודם כקוצים מכרם ד' צבאות ונברא העולם מתוקן יותר היה ראוי שתנתן התורה לאדם הראשון של העולם העתיי כי כבר נתבשל העולם כראוי רק מפני שהעולם הקדום קלקלו מעשיהן ביותר לכן קומטו בלא עת, ונגועו בעוד שהי׳ חסר לאלף דורות ההם כ״ו דורות והיינו בסוף תתקע"ד דורות שזכרו חז"ל אשר לפי חשבון ז' שנים לדור כמ"ש לעיל היה חורבן העולם ההוא בשנת ששת אלפים ותתי"ח מתחלת יצירתו. ואותן כ"ו דורות שחסר בעולם הקודם חזרו והושלמו מאדה"ר עד משרע"ה דהיינו י' דורות מאדם עד נח וי' דורות מנח עד אברהם וששה דורות מאברהם עד משרע"ה, שאז נתבשלו ונזדקק העולם כבר יפה יפה שיהיה ראוי לקבלת התורה. דרוש אור החיים, הרה"ג ר ישראל ליפשיץ

According to the masters of the secret lore, those who speak of those things in hushed tones, each one of the seven [Shemitta] cycles is alluded to in the seven days of creation. Just as each [day] served as a preparation for the next, as is evident, after careful analysis, from the order of their creation, similarly, in the seven cycles of the world, each cycle serves as a preparation for the next, as each succeeding cycle reaches an ever higher level of perfection. The secrets of G-d are given over to those that fear him (Psalms 25:14). It was given over to them that we are presently in the fourth cycle, which corresponds to the fourth day of creation in which the Holy One, blessed be He, positioned the luminaries in their place within the universe and therefore, it was in this cycle that the light of Torah, which serves as a shining sun from one end of the world to the next, [was given]. This is [truly] the great luminary. Even though the honor of the holy nation has fallen tremendously as a result of our great sins, nonetheless, our holy Torah stands like a bright sun in the middle of the sky. [It radiates] such [light] that even those who do not consider themselves bound by its commandments, like the Christians and Moslems, all extol and glorify the holy Torah. This doctrine [of destruction and reconstruction] is well alluded to in Scripture, in such verses as (Isaiah 24:20), "The earth shall reel to and fro like a drunkard, and shall sway like a hut; and its transgression shall be heavy upon it; and it shall fall, and not rise again. . . ." and (ibid. 24:23) "Then the moon shall be confounded, and the sun ashamed . . ." and (ibid. 34:4) "And all the host of heaven shall rot away, and the heavens shall be rolled together like a scroll; and all their host shall fall down, like the leaf falls off from the vine, and like a falling fig from the fig tree . . ." and (ibid. 51:6), "Lift up your eyes to the heavens, and look upon the earth beneath; for the heavens shall vanish away like smoke, and the earth shall become old like a garment, and those who dwell in it shall die in like manner ...", and (ibid. 65:17) "For, behold, I create new heavens and a new earth; and the former shall not be remembered, nor come to mind." From all of these verses, it is evident that the world will be rebuilt another time after it will be destroyed. . . .

They have found in the depths of the earth four [different] strata, one above the other, and each one containing different [sedimentary] material. Within each of the strata are the fossilized remains of creatures, from which they have deduced that the earth has been destroyed and redeveloped four times. . . . Similarly, it is evident that the perfection of the beauty embodied in the structure of those creatures who occupy a higher strata exceeds that of the strata below. . . . From all of the above, the truth of all of the teachings of the Kabbalists of so many hundreds of years ago is clearly evident. A world once existed and was subsequently destroyed and then rebuilt. This pattern repeated itself four times. . . . This is what the Torah meant by the term "Beraishis", in the beginning. It meant that at the very beginning of all beginnings, G-d created the heavens, which means the ether which fills the entire expanse of the visible universe and the earth, which is referring to the sphere of the earth. Afterwards, the Torah skips all of the events that happened to the previous worlds, for it is pointless now for us to know the details. But the Torah does tell us that the earth was empty and void etc., meaning that the world reverted back and became destroyed and desolate, as the Targum Yonasan ben Uziel states, "and the land was empty and unoccupied by people." His intention was that the earth did not become totally destroyed and cease to exist, but rather through the will of the Divine, may His name be exalted, the world received a great blow through immense hurricane winds . . . which confounded the holy order of nature through fire and water, and thereby there was darkness upon the deep water. . . .

Take a keen look, my good brothers, at the greatness of the Torah and its amazing eminence. Pay attention to the large "bais" with which the Torah begins and take a look at the four "crowns" which rest on top of this "bais". We have received from the Kabbalists that the four crowns hint that this is the fourth of the worlds together with all of the accompanying heavenly bodies. The enlarged "bais" alludes to the fact that the greatest of all creations, the life force of the homo sapiens, has already been here a second time. According to my humble opinion, those humans who were here in the previous world, who are referred to as preAdamites, the people who occupied this world before the creation of Adam HaRishon (Adam) of this world, these are the nine hundred and seventy four generations which were mentioned in the gemora in Shabbos 88b and Chagiga 14a, which were created before this present world. Go and see for yourselves. According to the words of our Sages which were quoted there, they expounded from the verse (Psalms 105:8), "... the word which he commanded to a thousand generations" that the Torah was fit to have been given after the end of the previous thousand generations, i.e. at the beginning of this world, which was created with greater perfection than the last world in terms of intelligence and character traits. Now, every generation, in my humble opinion, lasted for a period of seven years, because the world undergoes a change every seven years, as was previously stated in this discourse. If so, the seven thousand years of the previous generation are the thousand generations which our Sages mentioned. [Similarly it is stated, in the Medrash Koheles Rabbah Parsha Alef, that G-d originally planned to created a thousand generations. How many of them were destroyed? Nine hundred and seventy four generations. What is the reason? (Psalms 105) "... the word which he commanded to a thousand generations"] They are hereby informing us that after the world became rid of the generations of the previous world, who were like thorns who were removed from G-d's vineyard, and a new world was created that was a great improvement over the old, it would have been appropriate that, at that time, the Torah would have been given to the Adam HaRishon (the first man) of the present world, as the world had already reached the appropriate level of maturation. The reason the Torah was not given then was because the previous world had perverted their actions to such a degree they were destroyed before their time, and they expired twenty six generations before they had completed a thousand generations. This is the nine hundred and seventy four generations that our Sages mentioned. According to my hypothesis, that each generation lasted for seven years, the destruction of the world occurred after six thousand, eight hundred, and eighty eight years of its inception. Those twenty six generations that were missing from the previous world, came back and reached completion during the period between Adam HaRishon and Moshe Rabbainu (Moses, our teacher), i.e ten generations from Adam to Noah, ten generations from Noah to Abraham, and six generations from Abraham to Moshe Rabbainu. It was then that the world reached maturity and the world became purified to that extent that it was ready to receive the Torah. HaRav HaGaon R. Yisrael Lipschitz, Drush Ohr HaChaim, 1842

Basic Jewish Chronology

| A. | From Adam to the Destruction of the Second Temple | | |
|------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 130 | 1) | And Adam lived 130 years and begat a son and call Genesis 5:3 | ed his name Seth. |
| 235 | 2) | And Seth lived 105 years and begat Enosh. | Gen. 5:6 |
| 325 | 3) | And Enosh lived 90 years and begat Kenan. | Gen. 5:9 |
| 395 | 4) | And Kenan lived 70 years and begat Mahalalel | Gen. 5:12 |
| 460 | 5) | And Mahalalel lived 65 years and begat Yered | Gen. 5:15 |
| 622 | 6) | And Yered lived 162 years and begat Chanoch. | Gen. 5:18 |
| 687 | 7) | And Chanoch lived 65 years and begat Methushelach. | Gen. 5:21 |
| 874 | 8) | And Methushelach lived 187 years and begat Lemach. | Gen. 5:25 |
| 1056 | 9) | And Lemach lived 182 years and begat Noach. | Gen. 5:28, 29 |
| 1556 | 10) | And Noach was 500 years old; and Noach begat Shem, Ham and Yefeth. Genesis 5:32 | |
| 1656 | 11) | In the six hundredth year of Noah's life, in the second month, the seventeeth day of the month, the same day were all the fountains of the great deep broken up, and the windows of heaven were opened. Genesis 7:11 | |
| 1658 | 13) | Shem was 100 years old and begat Arpachshad two years after the flood. Genesis 11:10 | |
| 1693 | 14) | And Arpachshad lived 35 years and begat Shelah. | Genesis 11:12 |
| 1723 | 15) | And Shelah lived 30 years and begat Eber. | Genesis 11:14 |
| 1757 | 16) | And Eber lived 34 years and begat Peleg. | Genesis 11:16 |
| 1787 | 17) | And Peleg lived 30 years and begat Reu. | Genesis 11:18 |
| 1819 | 18) | And Reu lived 32 years and begat Serug. | Genesis 11:20 |
| 1849 | 19) | And Serug lived 30 years and begat Nahor. | Genesis 11:22 |
| 1878 | 20) | And Nahor lived 29 years and begat Terah. | Genesis 11:24 |

And Terah lived 70 years and begat Abram, Nahor, and Haran. 1948 21) **Genesis 11:26** 2018 22) And he said unto Abram, Know of a surety that thy seed shall be a stranger in a land that is not theirs and serve them and they shall afflict them, 400 years. **Genesis 15:13** 2018 23) Avraham was 70 years old at the time of this covenant. **Seder Olam** 2048 24) And Abraham was 100 years old when his son Isaac was born unto him. **Genesis 21:5** 2448 25) And it came to pass at the end of 430 years, even the selfsame day it came to pass, that all the hosts of the Lord went out from the land of Egypt. **Exodus 12:41** 2928 26) And it came to pass, 480 years after the children of Israel came out of the land of Egypt, in the fourth year of Solomon's reign over Israel, . . . that he began to build the house of the L-rd. Kings I Chap. 6:1 The first Temple stood for 410 years. **Seder Olam. Bava Basra 3a** 3338 27) 3408 28) 70 years after the destruction of the first Temple, the second Temple was built. Seder Olam. Megilah 12a 3448 29) Seleuced dating "minyan hashtaros". 3828 30) The second Temple stood for 420 years. **Seder Olam. Bava Basra 3a**

The Basics of the Jewish Calendar

1)

שנת התוהו

The first five days of creation are counted as another calendar year.

2)

מולד בהר"ד

The "new moon" of the first (artificially constructed) year was on Monday, 5 hours (11 O'Clock) and 204 "Chalakim" (11 minutes and 20 seconds).

- 3). 1080 חלקים "chalakim" in an hour. Each חלק = 3 1/3 seconds
- 4) A lunar month = 29 days 12 hours and 793 "chalakim" (44 minutes 3 1/3 seconds).
- 5) The difference between one month and the next is 1 day 12 hours and 793 "chalakim".
- 6). The length of a standard twelve month lunar year is 354 days 8 hours and 876 "chalakim".