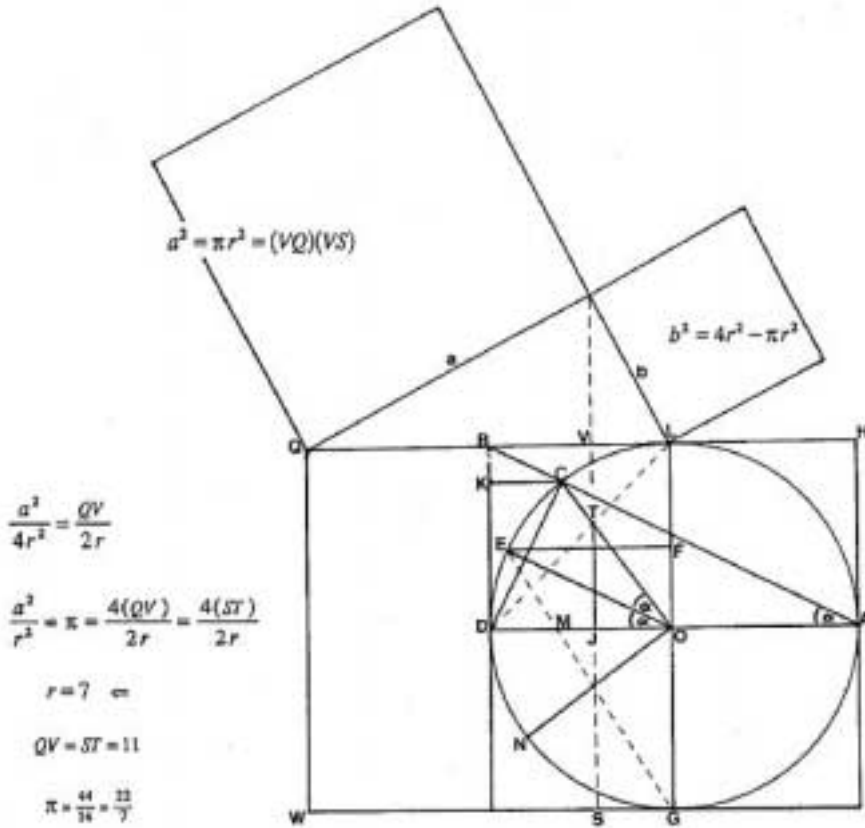


“When He established the heavens I was there when He set a circle upon the face of the deep”...(proverbs 8--27)

Rami Nir

Israel 2007 ©

**תנאי הכרחי בתרבויע אויקלידי של המעגל**



כנובע ממשפט אויקלידיס המשנאות הנ"ל מתקומות בתרבויע - כפאָשר :

א.  $OC = OD = r$

ב.  $\tan \alpha = 1/2$

ג.  $\tan 2\alpha = 4/3$

על-כן:  $JT = 4$        $\pi = 22/7$        $ST = 11$        $r = 7$

ונקודת החתוך **T** מקבעת ומנהה קדקד של "טרפז ברכה" שסכום בסיסיו:  $\pi r/2 = ST$

אולם כפאָשר יוצב במשנאות  $[\pi r/2 = ST]$  הערך  $\pi < 22/7$

נקודת החתוך **T** תנוע ממקומה שמאלה ולמטה, יתבטל המעגל ויתקיים:  $OC > OD = r$

לפי-כך, תרבויע המעגל מתקיים בצדק אויקלידי רק כפאָשר:  $\pi = 22/7$  ואכן  $OC = OD = r$

אז שטחו של "טרפז ברכה":  $\pi r^2/7 = 2ST$

ומדת הארץ של המעגל והקף הרבויע החוסם:  $2\pi r + 8r = 100r/7$

"הַדְרָכְתִּיךְ בַּמַּעֲגָלִי-יִשְׂרָאֵל" ... (משלי ד' 11)  
 "אִזָּ-תִּבְיִן צְדָק וּמִשְׁפָּט וּמִי שְׂרִים כָּל-מַעֲגָל-טוֹב" ... (משלי ב' 9)

כִּי:  $[JT + 1]/[AJ] = 1/2$  רַק בְּאִשְׁר  $[JT + 1] = [OT]$  מִתְחַיֵּב לִהְיוֹת תְּנַאי הַכְרָחִי לְקִיּוּמוֹ שֶׁל תְּרַבּוּעַ הַמַּעֲגָל

### תְּנַאי הַכְרָחִי זֶה: $[JT + 1] = [OT]$

יְקִים נְקוּדַת חֲתוּךְ: T מְקַבֵּעַת...

לְזָכוֹת:  $[JT + 1]/[AJ] = 1/2$   
 לְכוֹן תִּהְיֶה מִדַּת אֲרֶךְ "הַקְפּוּל" הַשְּׁנֵה לְהַקֵּף  $3/4$  שֶׁל מַעֲגָל:  
 $3[\pi r/2] = [4r + OT] = OL + LB + BD + DJ + \{[JT + 1] = [OT]\} + JO$

וְהֵלֵא נִשְׁמַר:  $r = 7$   $ST = 11$   $\pi = 22/7$   $JT = 4$

לְפִי-כֵן:  $JO = 3$   $AJ = 10$   $[JT + 1] = [OT] = 5$

וְאִמְנָם:  $[JT + 1]/[AJ] = 5/10 = 1/2$   $3[\pi r/2] = 33$

### וּבְגִימַטְרִיָּה:

[בְּרֵאשִׁית בְּרֵא אֱלֹהִים אֵת הַשָּׁמַיִם]=[9]=[אֲמַת]=[שֶׁבַת]

[6]=[יִשְׂרָאֵל]=[33] =  $3[\pi r/2]$

[5+4+3]=[אֶהְיֶה אֲשֶׁר אֶהְיֶה]

[3]=[שָׁמַיִם]=[שֵׁם אֱלֹהִים]=[אֲמוּנָה]=[3]

[4]=[בְּרֵאשִׁית]=[נִצָּח]=[חֹתֶם]=[4]

[5]=[אֱלֹהִים]=[צְדָק]=[5]

[2πr] = [44] = [הַשָּׁמַיִם]=[יְהוָה]=[8]=[צְדָק + אֲמוּנָה]

[r] = [7]=[שְׁלוֹם]