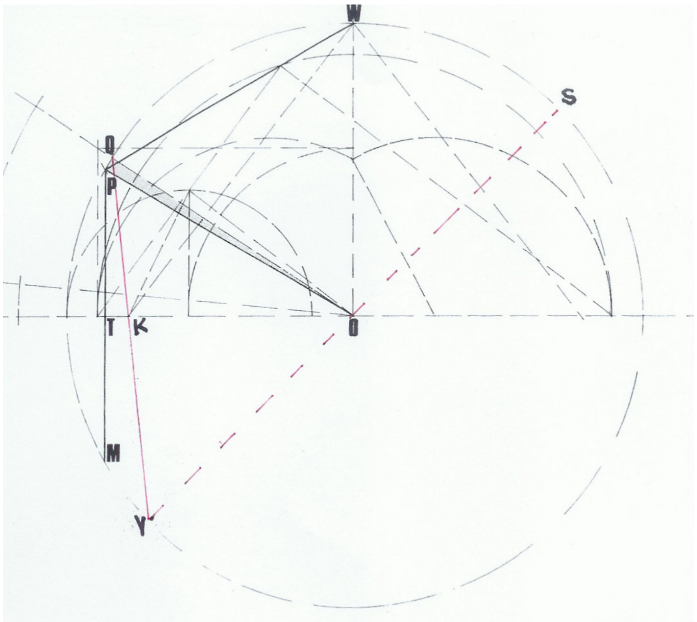
טוֹב לְהוֹדוֹת וּבַמָּקוֹם הַזֶּה אֶתֵּן שָׁלוֹם נְאֻם יְהוָה צְבָאוֹת לְהָקִים אֶת סֻכַּת דָּוִד לְהִבָּנוֹת בְּתוֹךְ יְרוּשָׁלַםִ כִּי גָּדוֹל יִהְיֶה כְּבוֹד הַבַּיִת הַזֶּה הָאַחֲרוֹן © Rami Nir; Israel 2009

וַיְדַבֵּר אֵלַי הָאִישׁ בֶּן-אָדָם... הַגֵּד אֶת-כָּל-אֲשֶׁר-אַתָּה רֹאֶה לְבֵית יִשְׂרָאֵל... (יחזקאל מ' 4) + **וְרֹחַב הַצֵּלָע אַרְבַּע אַמּוֹת סָבִיב סָבִיב לַבַּיִת--סָבִיב וְהַצְּלָעוֹת צֵלָע אֶל-צֵלָע שָׁלוֹשׁ וּשְׁלֹשִׁים פְּעָמִים...** (יחזקאל מא' 5 - 6) **= [132 אַמּוֹת]** + **כִּי מוּסַב-הַבַּיִת... בֵּית צְלָעוֹת אֲשֶׁר לַבָּיִת...** (יחזקאל מא' 7 - 9) **$1 = [2\pi r]132/132$ = "בְּסִיס כִּפַּת סֻכַּת דָּוִד" = במעגל:**
ואכן, כל עוד (באמת ההיסטורית) נתון זה לא התברר דיו, מוסכמת בעולמנו הדעה כי למעגל דמות אירציונלית בהסתמך על שיטת ההתעלמות מקיומם של הזניחים כנהוג במדידות החשבון האינפיניטיסימלי. אולם, חזות **הַצֶּדֶק הָאוֹיְקְלִידִי** תגלה אמת כאשר יובן כי – במעגל מעמדו של המיתר **QV** זהה למעמדו של גובה במשולש וזאת, רק אם **QV** יחתוך את קוטר המעגל בנקודת החיתוך **K** כאשר **=[r-OK]=[WQ-WS]=[אמת-מידה]** כלומר, בתנאיי מחצית מעגל כאשר מיקומו (ואורכו) של **QK** קבוע להיות תיכון במשולש שבסיסו **2[OK]**.
לפיכך: אם ניצבי המשולש OKW מגדירים את הקשת $[2\pi r]1/4 = 2[OK]$ מתחייב כי היקף המעגל (כמו-כן מחציתו) **מוגדר כמבנה גיאומטרי משוכלל שלם ורציונלי והלא אזי, קשת $WS = 1/8[2\pi r] = OK$; ואמנם, גם $3r$ = [ההיקף הרציונלי] של גזרת הראדיאן וגם נכון [שטח גזרה זו] = $r^2/2$ רציונלי ; אז המיתר התוחם תיחום יסוד של קשת הראדיאן $WQ = r$ על קשת הזווית $SVQ = [WQ + WS]$ הוא = QV = [מיתר] ; כל זאת בתנאים המשלימים מחצית מעגל ולפי-כך, מיקומו ואורכו של QK יהיה תיכון הממשש במשולש שבסיסו 2[OK] את קיומן של אמות-מידה שלמות ושוות "בחפיפה על הקשת ועל הישר" להקיף מכלול שלם ורציונלי ואמנם הוא המיתר = [Q(K)V] = תוחם את תיחום היסוד על-פיו נמדד "בְּסִיס כִּפַּת סֻכַּת דָּוִד" = $1 = [2\pi r]132/132$; ואכן $WQ = [2\pi r]21/132 = r$ רציונלי ; וכמו-כן: $22/7 = 132/42 = \pi = [2\pi r]/2r$.**



"אמת המדה" — המעגלית

היחס בין אורך הקשת החוסמת, לאורך המיתר החסום בה —
$(x + 1)/x$
יחס מספרי ממשי זה, יהיה "אמת־המדה", המעגלית, על־פיה ניתן יהיה, גם בדרך הטכנולוגיה החישובית, לקבוע שוויון, או יחסים, בין ישר ועקום במעגל.

הפרש ה"אצבע" $\overset{\frown}{PQ} = 1/132$

נתון: $\overline{OP} = \overline{WP}$

כאשר $360° = 1$

$\overset{\frown}{WP} = \measuredangle WOP = [360°/6] = 60° = 1/6$
$\overset{\frown}{WQ} = \measuredangle WOQ = [360°/2\pi] = 7/44$
$\overset{\frown}{PQ} = \overset{\frown}{WP} - \overset{\frown}{WQ} = 1/6 - 7/44 = 1/132$

חשבון "אמת המדה" $\overset{\frown}{WP} = 22/132$

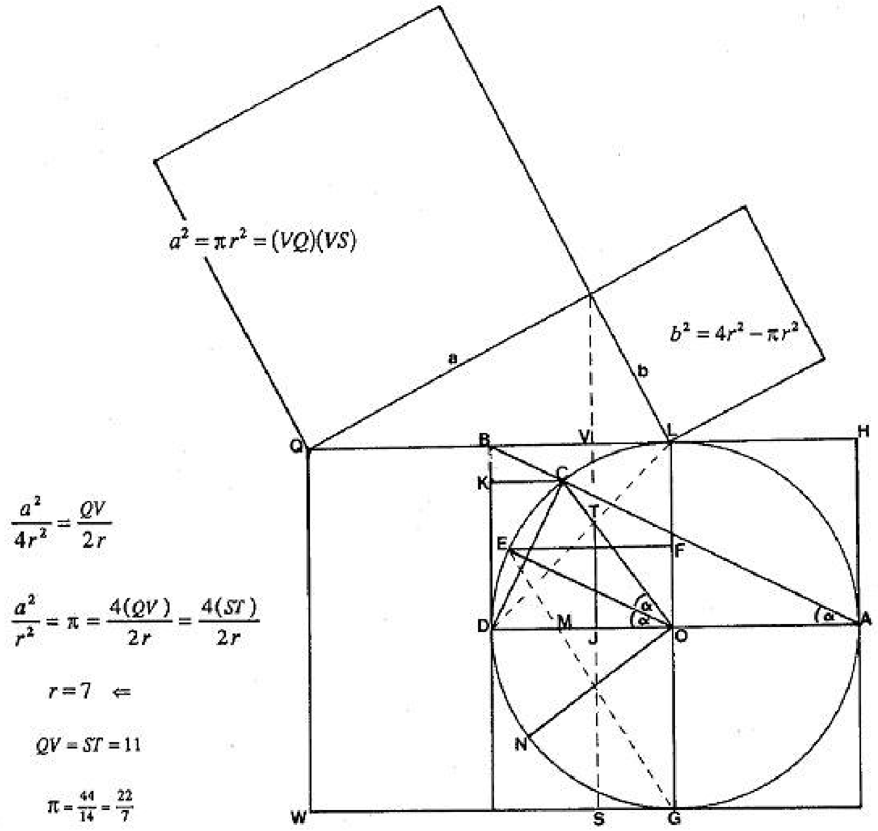
$\overset{\frown}{PQ} = 1/132$ $\quad$ $\overset{\frown}{WP} = 22(\overset{\frown}{PQ})$ $\quad$ $2\pi r = 1 = 132/132$
$\overset{\frown}{WP} = 2\pi r/6 = 1/6 = 22/132$

וכן בבנייה זו: לא קיים {ישר אירציונלי} < $OK = 1/8[2\pi r]$ המאלץ תנאי הכופה על קשת הזווית ההיקפית SVQ הגדלה אירציונלית.

Rami Nir
Israel 2005 ©

הַצֶּדֶק הָאוֹקְלִידִי בְּתַרְבּוּעַ הַמַּעְגָּל

״אֲנִי--בְּצֶדֶק אֶחֱזֶה פָנֶיךָ אֶשְׂבְּעָה בְהָקִיץ תְּמוּנָתֶךָ״: (תהלים יז' 15)



כַּנּוֹבֵעַ מִמִּשְׁפַּט אוֹיְקְלִידֶס הַמִּשְׁוָאוֹת הנ״ל מִתְקַיְּמוֹת בַּתַּרְבּוּעַ - כַּאֲשֶׁר:

א. $OC = OD = r$

ב. $\tan \alpha = 1/2$

ג. $\tan 2\alpha = 4/3$

עַל-כֵּן: $r = 7$ $ST = 11$ $\pi = 22/7$

וּנְקוּדַת הַחִתּוּךְ T מְהַוָּה קָדְקֹד שֶׁל ״טְרַפֵּז בְּרָכָה״ שֶׁסְּכוּם בְּסִיסָיו $\pi r/2 = ST$

אוּלָם כַּאֲשֶׁר יוּצַב בְּמִשְׁוָאַת [$\pi r/2 = ST$] הָעֵרֶךְ $\pi < 22/7$

נְקוּדַת הַחִתּוּךְ T תָּנוּעַ מִמְּקוֹמָהּ שְׂמֹאלָה וּלְמַטָּה, יִתְבַּטֵּל הַמַּעְגָּל וְיִתְקַיֵּם: $OC > OD = r$

לְפִי-כַךְ, הַמַּעְגָּל מִתְקַיֵּם בְּצֶדֶק אוֹיְקְלִידִי רַק אִם: $\pi = 22/7$

אָז שִׁטְחוֹ שֶׁל ״טְרַפֵּז בְּרָכָה״: $\pi r^2/7 = 2ST$;

וּמִדַּת אֹרֶךְ הַמַּעְגָּל וְהֶקֵּף הָרִבּוּעַ הַחוֹסֵם: $2\pi r + 8r = 100r/7$;

וּמִדַּת אֹרֶךְ ״הַקִּפּוּל״: $2\pi r = 5r + 9r/7$.

זֶה מִשְׁפַּט הַצֶּדֶק הָאוֹקְלִידִי בְּתַרְבּוּעַ הַמַּעְגָּל *רָמִי נִיר*