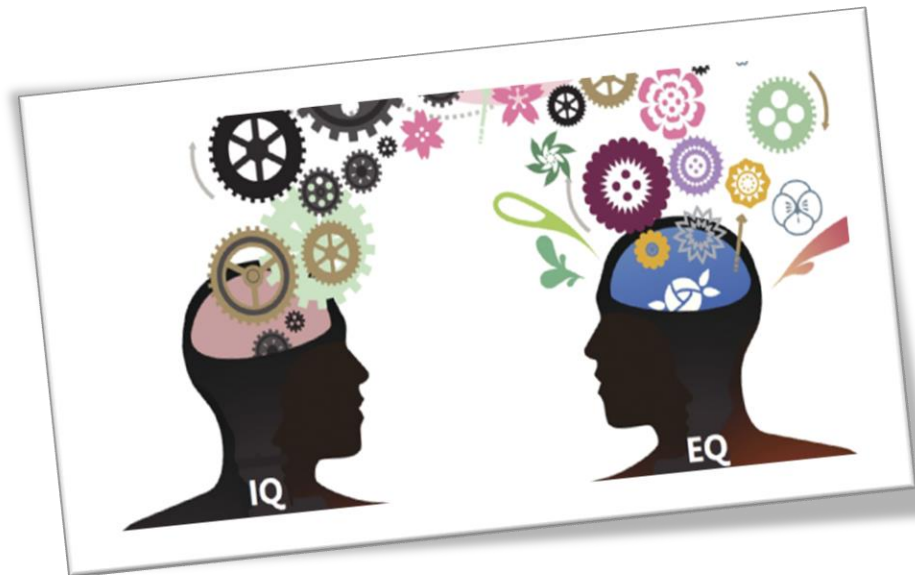
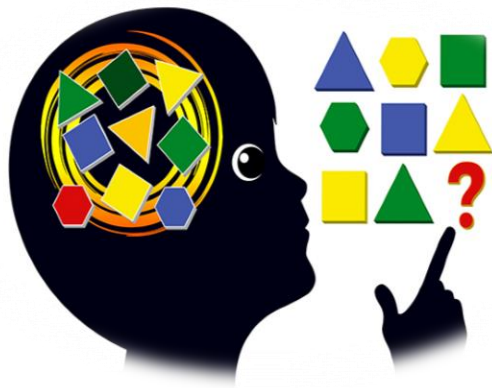


# מדעי ההתנהגות

יחידת לימוד שלישית

אינטליגנציה



איסוף ארגון ועריכה – אילת כ"ץ

## מהו נושא הלימוד? – מה כתוב בכתב הסתרים?

טבלה לפיענוח ההודעה:

|     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| = א | = ב | = ג | = ד | = ה | = ו | = ז | = ח | = ט |
| = י | = כ | = ל | = מ | = נ | = ס | = ע | = פ | = צ |
| = ק | = ר | = ש | = ת | = י | = ם | = ן | = ף | = ץ |

# אינטליגנציה, משכל, איי - קיו, אינטליגנציה רגשית

   ,    ,                                                      

טבלה לפיענוח ההודעה:

|                                                                                         |                                                                                         |                                                                                         |                                                                                           |                                                                                           |                                                                                           |                                                                                           |                                                                                           |                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|  = א   |  = ב   |  = ג   |  = ד   |  = ה   |  = ו   |  = ז   |  = ח   |  = ט   |
|  = י  |  = כ  |  = ל  |  = מ  |  = נ  |  = ס  |  = ע  |  = פ  |  = צ  |
|  = ק |  = ר |  = ש |  = ת |  = י |  = ך |  = ם |  = ן |  = ף |

לפניכם מגוון שאלות ממבחני אינטליגנציה – שאלות הבודקות את רמת המשכל – איי-קיו

שימו לב, מה קל לכם? על אילו שאלות אתם עונים במהירות, מה לוקח לכם זמן רב יותר?  
נסו לחשוב מדוע, האם זה קשור להיגיון ולשכל? אולי זה קשור למשהו תרבותי, אולי זה משהו שלא  
למדתם, אז איך תדעו?  
אולי דעתכם מוסחת וקשה לכם להתרכז ולחשוב?



כמה משולשים יש בתמונה ?



## כמה משולשים יש בתמונה ?

רמז : יש יותר מאשר המשולשים הקטנים ביותר

13, 9 משולשים קטנים , משולש ענק שמכיל את כולם , ועוד 3 משולשים בינוניים שמכילים 4 משולשים קטנים כל אחד



אתה מסוגלת לפתור את זה?

$$\text{Sheep} + \text{Sheep} + \text{Sheep} = 45$$

$$\text{Sheep} + \text{Church} + \text{Church} = 21$$

$$\text{Church} + \text{Candles} = 7$$

$$\text{Candles} + \text{Sheep} + \text{Church} = ?$$

## אתה מסוגלת לפתור את זה?

$$\text{Sheep} + \text{Sheep} + \text{Sheep} = 45$$

$$\text{Sheep} + \text{Temple} + \text{Temple} = 21$$

$$\text{Temple} + \text{Candles} = 7$$

$$\text{Candles} + \text{Sheep} + \text{Temple} = ?$$

רמז :

שימו לב למספר מגני הדוד על הבית כנסת הם חשובים

התשובה :

תשובה 21 בגלל מגן דוד בשורה האחרונה.  
כבשה 15. בית כנסת - 3 - כל מגן דוד שווה 1 .  
נרות - 4

## חידה

# ארבעה חברים



ארבעה חברים: יאשה, איתי, רון ושקד,  
מגדלים ארבע חיות מחמד: דג, חתול, כלב ותוקי. לכל ילד חיה אחת.



אצל יאשה חיה עם פרווה, אצל איתי עם 4 רגליים, אצל רון עם נוצות.  
יאשה ושקד לא אוהבים חתולים.  
איזו חיה גרה אצל כל אחד מהחברים?



תשובה

| שם הילד | שם החיה שמגדל |
|---------|---------------|
| יאשה    | כלב           |
| איתי    | חתול          |
| רון     | תוכי          |
| שקד     | דג            |

## חמשת הבתים – חידת הזברה

לפניכם עובדות מבולבלות. קראו אותם וענו על השאלה: **מי שותה מים? מי מגדל זברה?**

5 בתים צבעוניים עומדים בשורה. בכל אחד גר בן לאום אחר, כל אחד מגדל חיית שעשועים אחרת, שותה רק סוג מסויים של משקאות ומבלה זמנו הפנוי בעיסוק אחד בלבד.

- (1) היפני מאזין לרדיו.
- (2) הרוסי מגדל כלב.
- (3) בבית הירוק שותים קפה ומאזינים לרדיו.
- (4) הבית הירוק עומד מימין לבית הלבן.
- (5) האיש הקורא עיתונים מגדל קיפוד.
- (6) אל הבית האדום, האמצעי, מביאים כל בוקר עיתונים וחלב.
- (7) שכנו של האמריקאי קורא ספרים ושותה מיץ.
- (8) האנגלי שותה תה וגר ליד הנורבגי.
- (9) האיש הקורא "קומיקס" גר ליד הבית שבו מגדלים שועל.
- (10) לנורבגי מקלט טלוויזיה, והוא גר בבית הראשון משמאל.
- (11) הנורבגי גר ליד הבית הכחול.
- (12) בעל הטלוויזיה גר ליד הבית שמגדלים בו חתול.
- (13) דייר הבית הצהוב צופה בטלוויזיה.
- (14) האמריקאי גר בבית האדום.

**איך תגיעו לפתרון?**

תשובות:

- הנורבגי שותה מים.

- היפני מגדל זברה.



**הקשר בין דוד המלך למיכלאנג'לו זהה לקשר בין:**

1- ווינדוס למייקרוסופט    2- שופרסל לרמי לוי    3- אלברט איינשטיין לתורת האבולוציה    4- חברת טבע לוויאגרה

<https://www.baba-mail.co.il/quizzes/quiz.aspx?quizid=174>



**הקשר בין דוד המלך למיכלאנג'לו זהה לקשר בין:**

- 1- וינדוס למייקרוסופט 2- שופרסל לרמי לוי 3- אלברט איינשטיין לתורת האבולוציה 4- חברת טבע לוויאגרה

<https://www.baba-mail.co.il/quizzes/quiz.aspx?quizid=174>



**הקשר בין חול לזכוכית הוא כמו הקשר בין:**

1- זרע לאדמה    2 - ברזל לפלדה    3 - ג'ינס לכפתור    4 - ג'לטין לעוגה



**הקשר בין חול לזכוכית הוא כמו הקשר בין:**

1- זרע לאדמה    **2 - ברזל לפלדה**    3 - ג'ינס לכפתור    4 - ג'לטין לעוגה



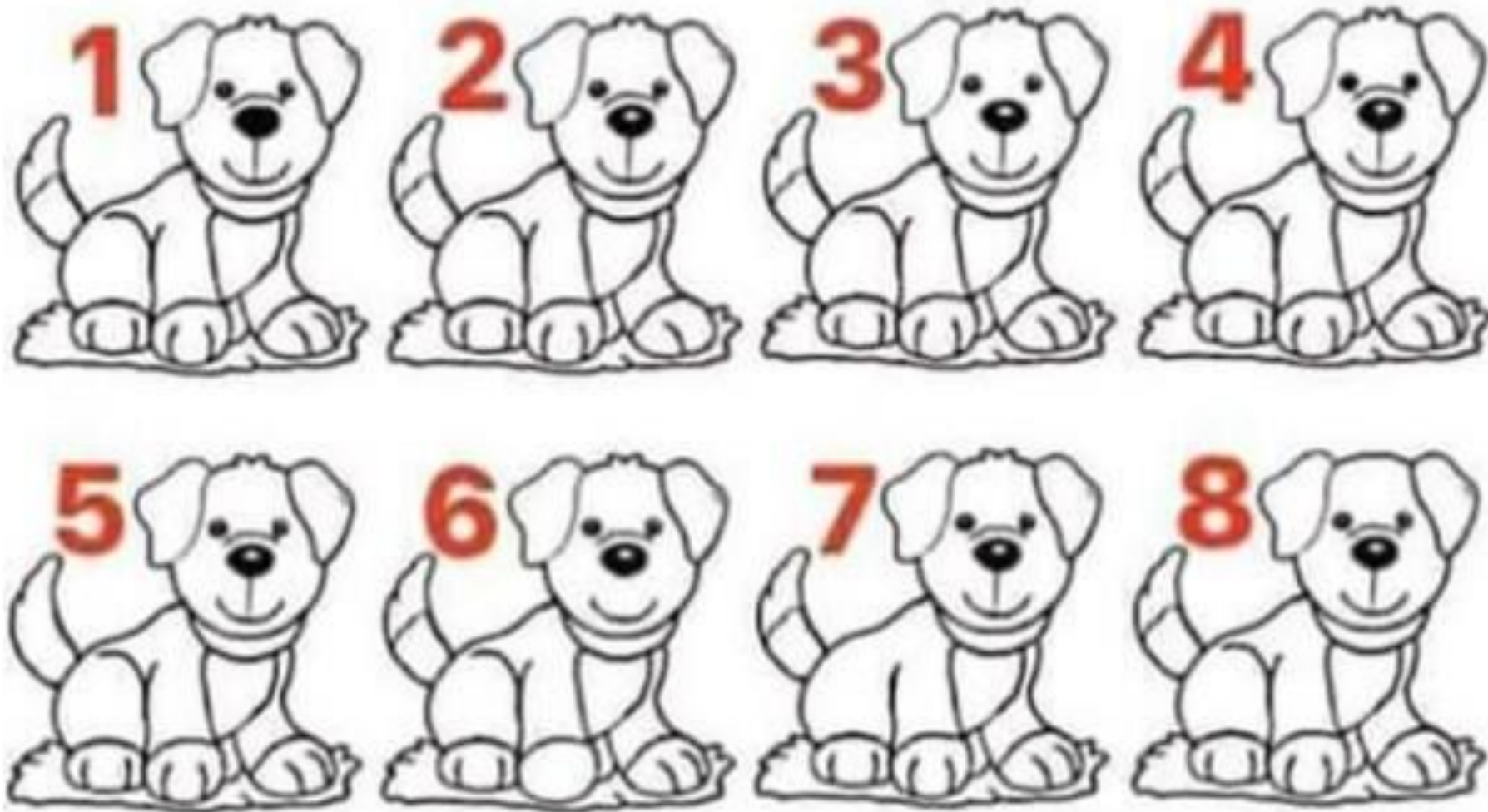
**היחס בין אופטימיות לשמחה הוא כמו היחס בין פסימיות ל... 1 - עצבות 2 - רשעות 3 - דיכאון**



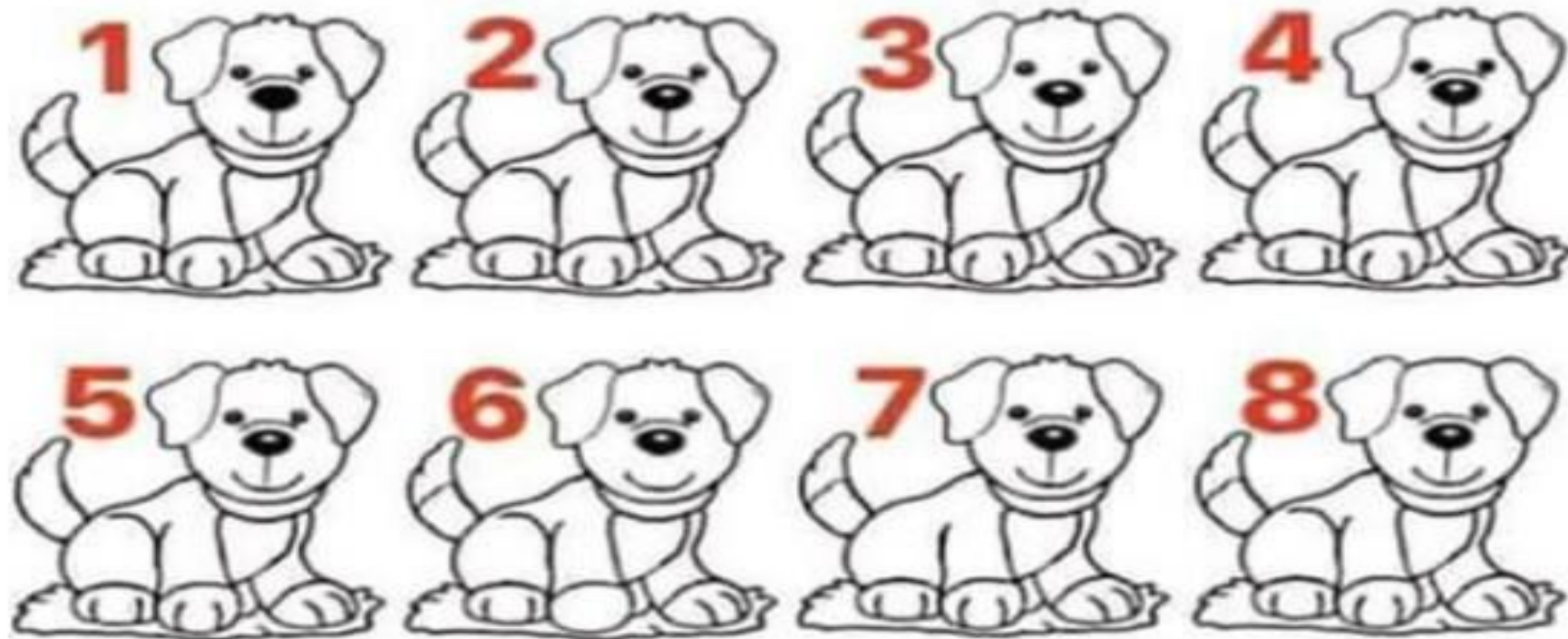
היחס בין אופטימיות לשמחה הוא כמו היחס בין פסימיות ל... 1 - עצבות 2 - רשעות 3 - דיכאון

קל

איזה כלב יוצא דופן?  
יש יותר מתשובה אחת



איזה כלב יוצא דופן?  
יש יותר מתשובה אחת



יש כמה תשובות נכונות:  
תשובה 1 - כלב 4 הוא היוצא דופן , כי הוא הכלב היחיד שלא יוצא דופן , כלומר שהוא כלב מושלם ללא פגמים  
כלב 1 יוצא דופן בגלל שאין לו נקודה באף , כלב 2 יוצא דופן בגלל אצבע ברגל , כלב 3 יוצא דופן בגלל הסימן מעל האף ,  
כלב 5 יוצא דופן בגלל שאין לו סימן בזנב , כלב 6 יוצא דופן בגלל האצבעות ברגל ובגלל הפה , כלב 7 יוצא דופן בגלל הסימן של הרגל  
האחורית באמצע הגוף , כלב 8 יוצא דופן בגלל השיער בראש  
וכלב 4 הוא היחיד ללא שום חוסר ולכן יוצא דופן מכל יוצאי הדופן  
תשובה 2- כל הכלבים יוצאי דופן - כלומר כולם שונים אחד מהשני  
תשובה 3- כלב 6, שכן הוא היחיד שיש לו 2 דברים שחסרים לו בעוד לשאר חסר דבר 1

קשה

מה הקוד לכספת ?

|                                    |   |   |   |
|------------------------------------|---|---|---|
| מספר אחד נכון ובמיקום הנכון.       | 6 | 8 | 2 |
| מספר אחד נכון ובמיקום לא נכון.     | 6 | 1 | 4 |
| שני מספרים נכונים ובמיקום לא נכון. | 2 | 0 | 6 |
| שום מספר לא נכון.                  | 7 | 3 | 8 |
| מספר אחד נכון ובמיקום הלא נכון.    | 8 | 7 | 0 |

מה הקוד:

|   |   |   |
|---|---|---|
| ? | ? | ? |
|---|---|---|

## מה הקוד לכספת ?

|                                    |   |   |   |
|------------------------------------|---|---|---|
| מספר אחד נכון ובמיקום הנכון.       | 6 | 8 | 2 |
| מספר אחד נכון ובמיקום לא נכון.     | 6 | 1 | 4 |
| שני מספרים נכונים ובמיקום לא נכון. | 2 | 0 | 6 |
| שום מספר לא נכון.                  | 7 | 3 | 8 |
| מספר אחד נכון ובמיקום הלא נכון.    | 8 | 7 | 0 |

מה הקוד:

|   |   |   |
|---|---|---|
| ? | ? | ? |
|---|---|---|

רמז : הקוד מתחיל ב-0

042

# היחס בין מים לקרח שווה ליחס בין חלב ל...

1- דייסה 2 - עוגייה 3- גבינה 4 - קפה

<https://www.baba-mail.co.il/quizzes/quiz.aspx?quizid=1>

# היחס בין מים לקרח שווה ליחס בין חלב ל...

1- דייסה    2 - עוגייה    3- גבינה    4 - קפה

<https://www.baba-mail.co.il/quizzes/quiz.aspx?quizid=1>

# איזו מילה מהבאות היא יוצאת הדופן?

1 - גשם    2 - ברק    3 - ברד    4 - שלג

<https://www.baba-mail.co.il/quizzes/quiz.aspx?quizid=1>

# איזו מילה מהבאות היא יוצאת הדופן?

1 - גשם   2 - ברק   3 - ברד   4 - שלג

<https://www.baba-mail.co.il/quizzes/quiz.aspx?quizid=1>

**בכל שנה הוריו של דני  
שמים מטבעות בקופת  
החיסכון שלו לכבוד יום  
הולדתו בסכום השווה לגילו.  
לדני יש היום 21 שקלים  
בקופת החיסכון.  
בן כמה דני?**

15    45    21    6

<https://www.baba-mail.co.il/quizzes/quiz.aspx?quizid=1>

**בכל שנה הוריו של דני  
שמים מטבעות בקופת  
החיסכון שלו לכבוד יום  
הולדתו בסכום השווה לגילו.  
לדני יש היום 21 שקלים  
בקופת החיסכון.  
בן כמה דני?**

15 45 21 6

<https://www.baba-mail.co.il/quizzes/quiz.aspx?quizid=1>

# איזה פרצוף יוצא דופן?



1



2



3



4



5

4 2 1 3

<https://www.baba-mail.co.il/quizzes/quiz.aspx?quizid=1>

# איזה פרצוף יוצא דופן?



1



2



3



4



5

4 2 1 3

<https://www.baba-mail.co.il/quizzes/quiz.aspx?quizid=1>

## קשה, בעיקר מול זמן

## משימה

|              |                                         |     |
|--------------|-----------------------------------------|-----|
| שאלה מספר 1: | אנא השלם את האות החסרה בשתי המילים: עתי | פה  |
| שאלה מספר 2: | אנא השלם את האות החסרה בשתי המילים: בר  | מר  |
| שאלה מספר 3: | אנא השלם את האות החסרה בשתי המילים: פנ  | נאי |

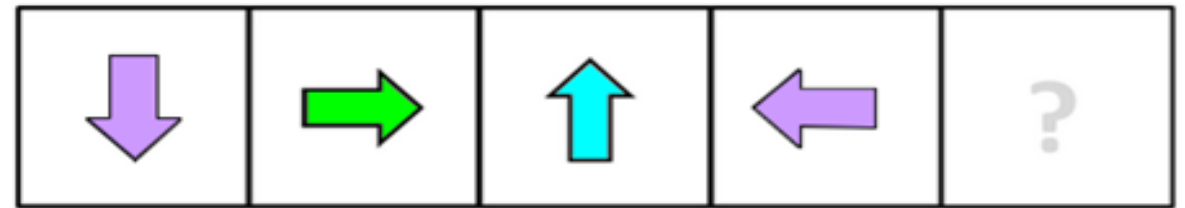


## משימה יותר קשה - תשובות

|              |                                          |      |
|--------------|------------------------------------------|------|
| שאלה מספר 1: | אנא השלם את האות החסרה בשתי המילים: עתיק | קפה  |
| שאלה מספר 2: | אנא השלם את האות החסרה בשתי המילים: ברא  | אמר  |
| שאלה מספר 3: | אנא השלם את האות החסרה בשתי המילים: פנס  | סנאי |

תרגול מבחני צורות תורם לפיתוח יכולות החשיבה, היצירתיות, הגמישות המחשבתית ויכולות ההסקה

בחרו בצורה המתאימה ביותר להשלמת הסדרה:



4

3

2

1



יותר קשה

קל מאוד

5

4

3

2

1



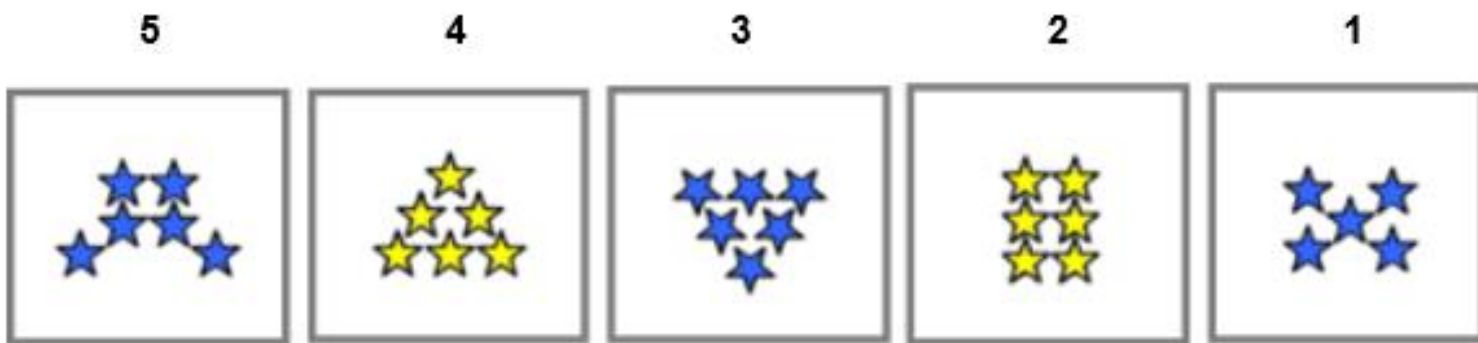
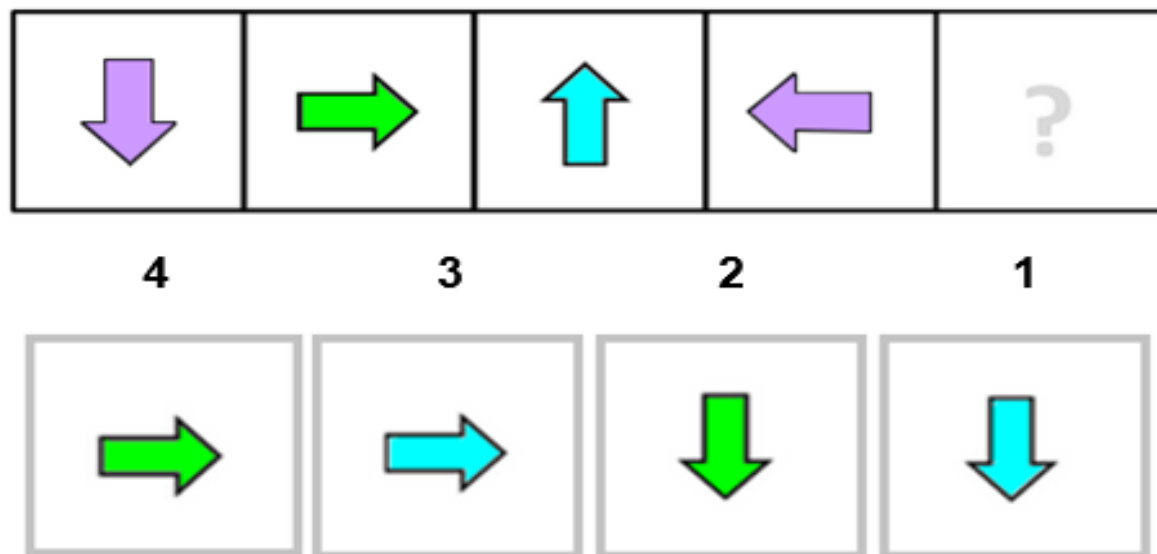
בשאלה שלפנינו 5 פריטים. עלינו לזהות את הפריט שאינו שייך לקבוצה. מהו הפריט יוצא הדופן? קל

## תרגול מבחני צורות תורם לפיתוח יכולות החשיבה, היצירתיות, הגמישות המחשבתית ויכולות ההסקה

פתרון והסבר (התשובה הנכונה היא 2)  
בשאלה זו, עלינו להתבונן באפשרויות השונות  
ולבחר את הצורה שמתאימה להמשיך את  
הסדרה.

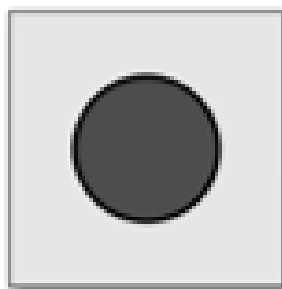
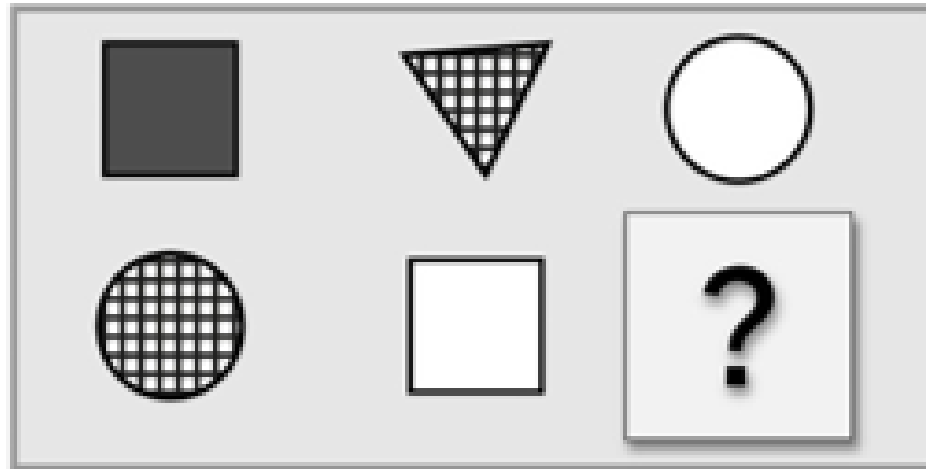
כשנבחן את האפשרויות, נשאל את עצמנו מהו  
המקנה המשותף בין כל הצורות בסדרה?  
נבחין בכך שכל הצורות בסדרה הן חצים.  
נמשיך ונשאל מה שונה בין הצורות בסדרה?  
השינוי הראשון הוא הצבעים, והשני הוא הפיון  
שאליו מצביע החץ.  
כעת נחשוב אם אפשר לדעת מה יהיה האיבר  
הבא בסדרה?  
התשובה היא כן, אכן אפשר לדעת, כי בכל פעם  
החץ מסתובב רבע סיבוב הצידה, בכיוון הזה:

בחרו בצורה המתאימה ביותר להשלמת הסדרה:

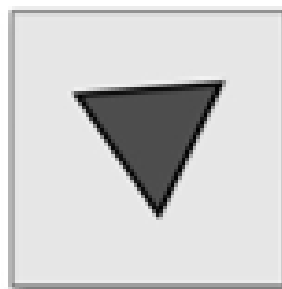


בשאלה שלפנינו 5 פריטים. עלינו לזהות  
את הפריט שאינו שייך לקבוצה. מהו  
הפריט יוצא הדופן?

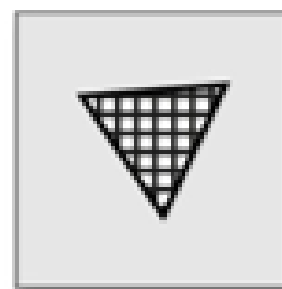
## יותר קשה



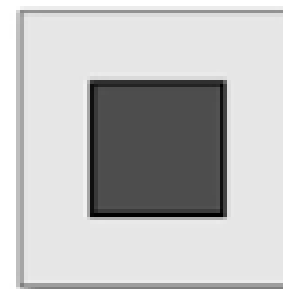
א



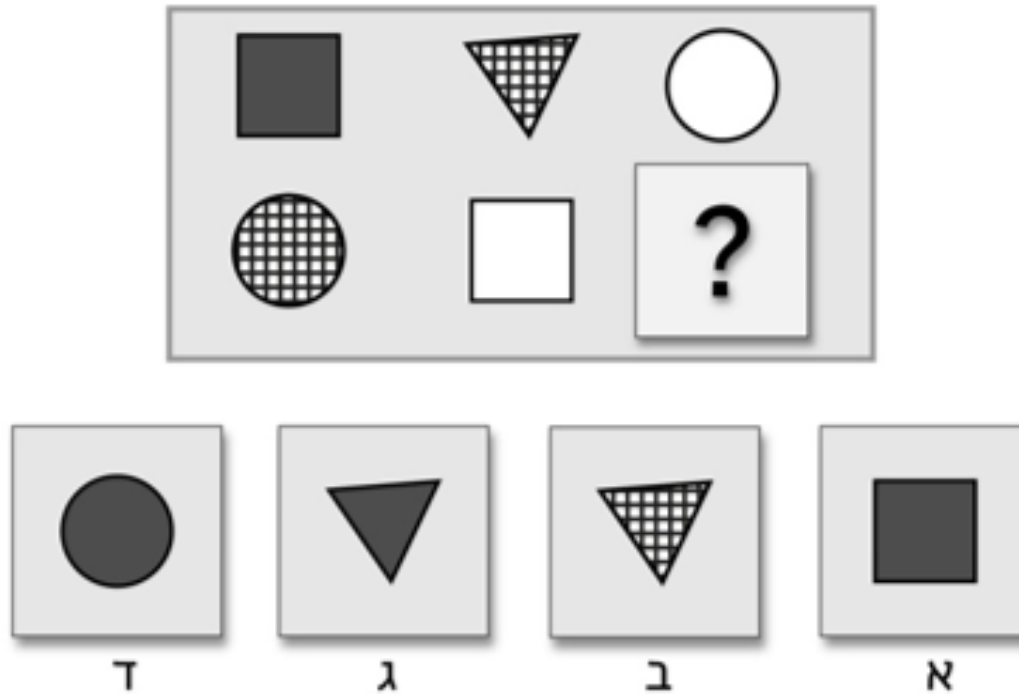
ב



ג

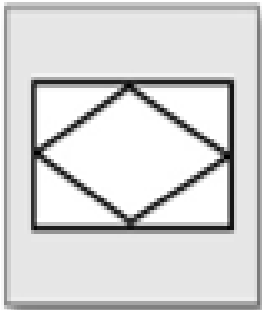
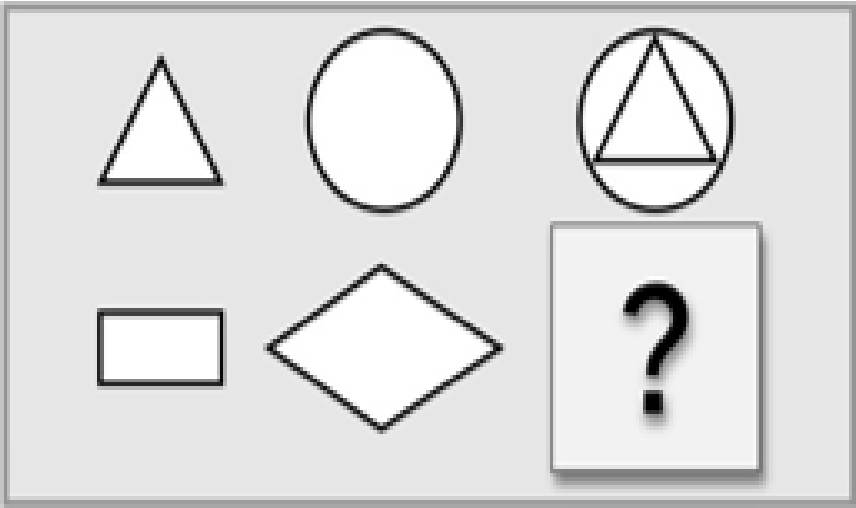


ד

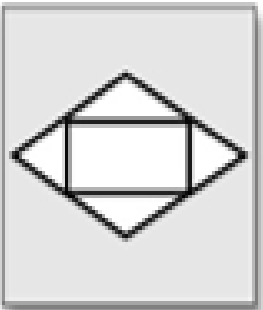


ניתן לראות כי מדובר במטריצה של שלישיות:  
 אם נתבונן בשורה העליונה נראה שבכל איבר מופיעה צורה שונה (ריבוע, משולש או עיגול) במילוי שונה ("רשת", לבן או שחור).  
 מכאן שעלינו להשלים את השורה התחתונה כך שגם בה יופיעו שלוש הצורות ושלושת סוגי המילויים.  
 בשורה התחתונה מופיעות הצורות **עיגול וריבוע**, ומכאן שחסרה הצורה **משולש**.  
 בשורה זו מופיעים המילויים **"רשת" ולבן**, ומכאן שחסר המילוי **שחור**.  
 מכאן שאנו מחפשים **משולש שחור**.  
 התשובה הנכונה היא (ג).

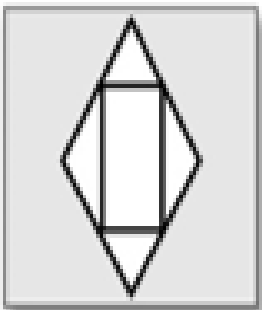
יותר קשה



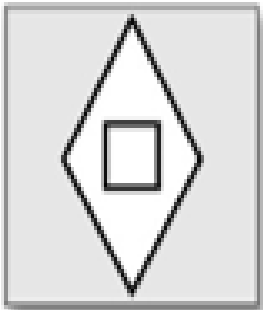
א



ב



ג

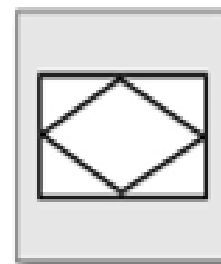
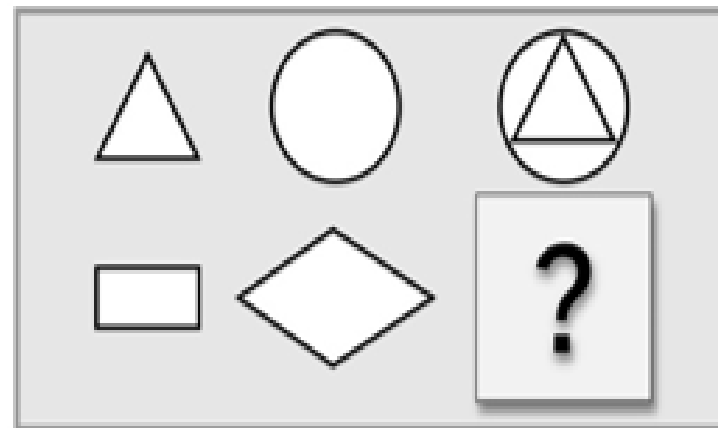


ד

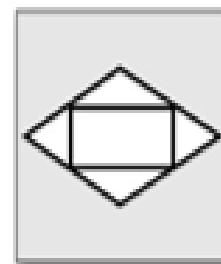
ראשית נתבונן במטריצה הנתונה: לפנינו מטריצה בה 6 איברים המסודרים בשתי שורות.

ננסה למצוא קשר בשורה העליונה במטריצה: ניתן לראות כי מדובר במטריצה המתבססת על שילוב צורות: בשורה זו האיבר הימני (משולש בתוך עיגול) הינו שילוב של שני האיברים הנותרים בשורה (משולש ועיגול) – כאשר "מכניסים" את האיבר השמאלי לתוך האיבר הימני. שימו לב כי זהו השינוי היחיד שהתבצע בצורות שבאיברים אלו. נתבונן בשורה התחתונה במטריצה: כדי למצוא את האיבר הימני בשורה עלינו לשלב את שני האיברים האחרים באותו אופן כמו בשורה העליונה: עלינו "להכניס" את המלבן לתוך המעוין. שימו לב כי לא התבצע שינוי אחר בצורות ולכן תשובה (ב) בה סובבה הצורה הנכונה ב-90 מעלות אינה מתקבלת (למרות שגם בה מופיע מלבן בתוך מעוין).

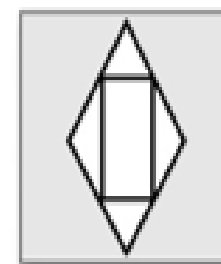
**התשובה הנכונה היא (ג).**



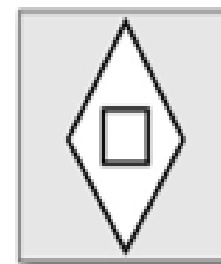
א



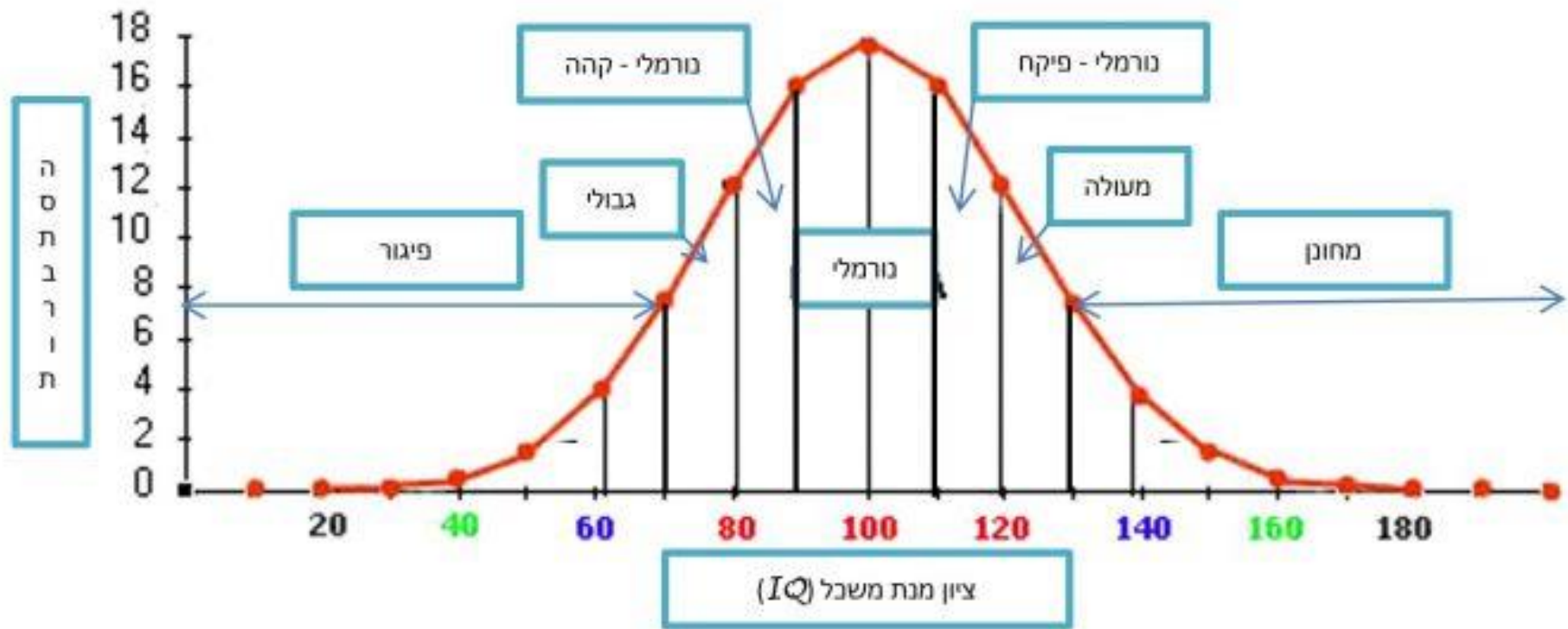
ב



ג



ד



אינטליגנציה (בעברית: משכל), מוגדרת כמכלול הכישורים שבאמצעותם ניתן לפתור בעיות הדורשות חשיבה בצורה יעילה. מנת משכל או IQ היא הערך המקובל לביטוי רמת האינטליגנציה. מנת המשכל הממוצעת באוכלוסייה היא 100, וסטית התקן (המודדת את הפיזור של מנת המשכל סביב הממוצע) היא 15.

מנת משכל (באנגלית: Intelligence Quotient ובראשי תיבות: IQ; מכונה לרוב גם: איי קיו) היא תוצאה מספרית המושגת בסדרת מבחנים קבועים, שפותחו במטרה למדוד את מידת התבונה של הנבדק, בהתאם לקבוצת הגיל ביחס לשאר האוכלוסייה. במבחנים אלה מוצגות שאלות לוגיות, מרחביות, מתמטיות ומילוליות.

## מבחן וקסלר

### תת החלקים בחלק הביצועי:

- **השלמת תמונות** - זיהוי החסר
- **סידור תמונות** - הבנת רצף אירועים
- **סידור קוביות** - יכולת שיחזור הדורשת רמות חשיבה גבוהות
- **סימון מספר** - או בשמו הנוסף: קידוד. יכולת לקשר צורה למספר
- **הרכבת עצמית (פאזל)** - הדורש יכולת ארגון ויזואלית
- **מבונים** - (לא קיים במבחן למבוגרים)

### תת החלקים בחלק המילולי:

- **ידע**
- **צד שווה** - בודק יכולת הכללה והבחנה
- **חשבון**
- **אוצר מילים** - (לא קיים במבחן למבוגרים)
- **הבנה** - בדיקת יכולת השיפוט והכרת הכללים
- **זכירת ספרות** - נבדקת הזכירה המילולית

### הציונים שניתן לקבל במבחן וקסלר:

1. ציון לכל תת חלק בנפרד
2. ציון כולל, נפרד, לחלק המילולי וציון כולל נפרד לחלק הביצועי.
3. ציון כולל של רמת המשכל

## דרישות ממבחני המשכל ככלי מדידה

| מהימנות:                                                                                                                   | תקפות:                                                                                                        | אובייקטיביות:                                                                                                                                                                                                                                 | יעילות:                                                                                                                                                                    | סטנדרטיזציה                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| על תוצאות המבחן להיות עקביות ויציבות לאורך זמן.<br><br>אחת מדרכי הבדיקה: אחת מדרכי הבדיקה: השוואה לכלי שהוכחה תקפותו בעבר. | המבחן בודק את מה שנדרש ממנו לבדוק.<br><br>אחת מדרכי הבדיקה: אחת מדרכי הבדיקה: השוואה לכלי שהוכחה תקפותו בעבר. | בדיקת המבחן אינה תלויה בבודק אותו. דהיינו: אינה תלויה ברגשותיו או עמדותיו של הבודק כלפי הבודק.<br><br>אחת מדרכי הבדיקה: אחת מדרכי הבדיקה: שולם תשובות קבוע מראש המונע אפשרות לשרירות לב של הבודק.<br><br>סולם כזה קיים גם במבחני האינטליגנציה | היכולת של המבחן להפיק עבורנו את מירב המידע במינימום השקעה של זמן וכסף.<br><br>לדוגמא: מבחני המשכל משכים מספר שעות ובודקים היבטים שונים של הבודק כולל התנהגותו לאורך המבחן. | יצירת תנאים אחידים לכלל הבודקים מבחינת: זמן מבחן אחיד הוראות אחידות קביעת נורמות<br><br>לדוגמא: במבחן האינטליגנציה חלקים קצרים בזמן וחלקם – לא! אך כל הבודקים מקבלים אותו משך זמן לענות על החלקים והסבר לו הם זוכים זהה. במקביל, ציון של כל נבדק מושווה לנורמת הציונים של בני גילו. |

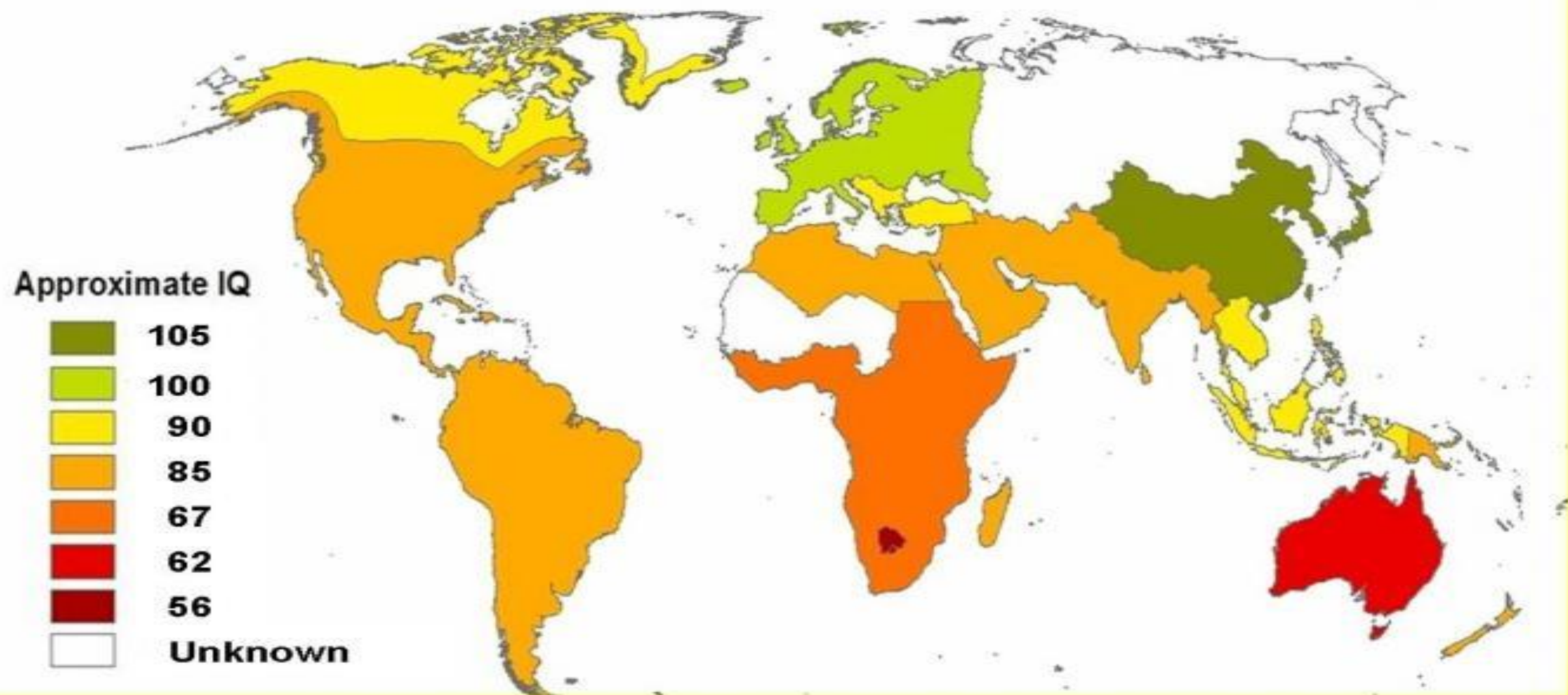
**מסקנה:-** לאור האמור לעיל ניתן לקבוע כי בהנחה שההגדרה האופרטיבית מקובלת על כולם, מבחני המשכל עומדים בקריטריונים המדעיים וניתן להתייחס אליהם ככלי מדידה מדעי.

## אינטליגנציה מילולית

- תלויה בניסיון המצטבר של הילד.
- בד"כ מתבקשת מהילד תגובה הנמצאת ברפרטואר שלו.
- מבטאת בעיקר עדות ללמידה בעבר, חינוך ותרבות.



# World Distribution of the Intelligence of Indigenous Peoples



# WHERE ARE THE WORLD'S Cleverest Countries?

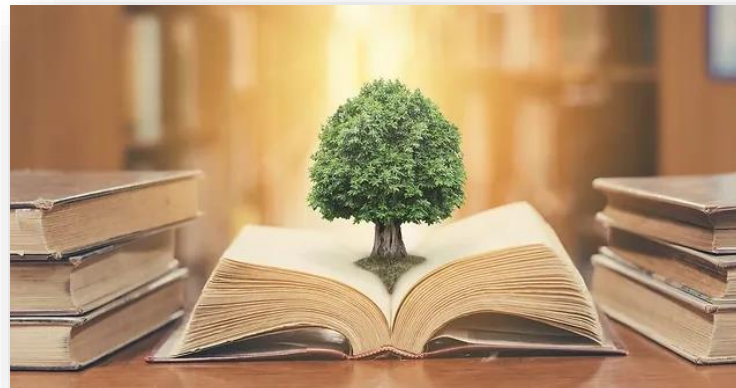
|    |                                                                                     |                |  |  |  |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                     |                | Nobel Prize<br>Ranking<br>(Past)                                                    | IQ<br>Ranking<br>(Present)                                                          | School Test<br>Ranking<br>(Future)                                                  |
| 1  |    | Japan          | = 6 <sup>th</sup>                                                                   | 6 <sup>th</sup>                                                                     | 5 <sup>th</sup>                                                                     |
| 2  |    | Switzerland    | = 6 <sup>th</sup>                                                                   | 11 <sup>th</sup>                                                                    | 11 <sup>th</sup>                                                                    |
| 3  |    | China          | = 21 <sup>st</sup>                                                                  | 2 <sup>nd</sup>                                                                     | 7 <sup>th</sup>                                                                     |
| 4  |    | US             | 1 <sup>st</sup>                                                                     | 28 <sup>th</sup>                                                                    | 13 <sup>th</sup>                                                                    |
| 5  |    | Netherlands    | 11 <sup>th</sup>                                                                    | = 8 <sup>th</sup>                                                                   | 24 <sup>th</sup>                                                                    |
| 6  |    | Russia         | = 8 <sup>th</sup>                                                                   | 32 <sup>nd</sup>                                                                    | 6 <sup>th</sup>                                                                     |
| 7  |    | Belgium        | 18 <sup>th</sup>                                                                    | 15 <sup>th</sup>                                                                    | 16 <sup>th</sup>                                                                    |
| 8  |    | UK             | 2 <sup>nd</sup>                                                                     | 17 <sup>th</sup>                                                                    | 30 <sup>th</sup>                                                                    |
| 9  |    | Canada         | = 8 <sup>th</sup>                                                                   | = 8 <sup>th</sup>                                                                   | 34 <sup>th</sup>                                                                    |
| 10 |    | South Korea    | = 46 <sup>th</sup>                                                                  | = 4 <sup>th</sup>                                                                   | 2 <sup>nd</sup>                                                                     |
| 11 |    | Hong Kong      | = 46 <sup>th</sup>                                                                  | 3 <sup>rd</sup>                                                                     | 3 <sup>rd</sup>                                                                     |
| 12 |    | Germany        | 3 <sup>rd</sup>                                                                     | 21 <sup>st</sup>                                                                    | 28 <sup>th</sup>                                                                    |
| 13 |    | Taiwan         | = 46 <sup>th</sup>                                                                  | = 4 <sup>th</sup>                                                                   | 4 <sup>th</sup>                                                                     |
| 14 |    | Austria        | 10 <sup>th</sup>                                                                    | 18 <sup>th</sup>                                                                    | 27 <sup>th</sup>                                                                    |
| 15 |    | Finland        | 27 <sup>th</sup>                                                                    | 7 <sup>th</sup>                                                                     | 23 <sup>rd</sup>                                                                    |
| 16 |    | Hungary        | = 21 <sup>st</sup>                                                                  | = 24 <sup>th</sup>                                                                  | 14 <sup>th</sup>                                                                    |
| 17 |   | Denmark        | 13 <sup>th</sup>                                                                    | = 29 <sup>th</sup>                                                                  | 18 <sup>th</sup>                                                                    |
| 18 |  | Australia      | 15 <sup>th</sup>                                                                    | 16 <sup>th</sup>                                                                    | 31 <sup>st</sup>                                                                    |
| 19 |  | Norway         | 14 <sup>th</sup>                                                                    | = 29 <sup>th</sup>                                                                  | 20 <sup>th</sup>                                                                    |
| 20 |  | Sweden         | 5 <sup>th</sup>                                                                     | 22 <sup>nd</sup>                                                                    | 39 <sup>th</sup>                                                                    |
| 21 |  | Poland         | = 15 <sup>th</sup>                                                                  | 34 <sup>th</sup>                                                                    | 21 <sup>st</sup>                                                                    |
| 22 |  | Israel         | = 15 <sup>th</sup>                                                                  | 41 <sup>th</sup>                                                                    | 15 <sup>th</sup>                                                                    |
| 23 |  | Czech Republic | 25 <sup>th</sup>                                                                    | 19 <sup>th</sup>                                                                    | 29 <sup>th</sup>                                                                    |
| 24 |  | France         | 4 <sup>th</sup>                                                                     | = 24 <sup>th</sup>                                                                  | 46 <sup>st</sup>                                                                    |
| 25 |  | Singapore      | 73 <sup>rd</sup>                                                                    | 1 <sup>st</sup>                                                                     | 1 <sup>st</sup>                                                                     |

Data collected from [www.worldatlas.com](http://www.worldatlas.com), "Intelligence: A Unifying Construct for the Social Sciences" by Lynn & Vanhanen and [ourworldindata.org](http://ourworldindata.org)

## מנת משכל לאומית – התבוננות בטבלת הדירוג העולמית

עליכם לגלול למטה בטבלה הדירוג של מנת המשכל עד למקום השביעי כדי לעבור את אסיה ברשימה, כשפינלנד היא המדינה המערבית הראשונה שתטביע את חותמה, במקום השביעי. בעוד שארה"ב אפילו לא מגיעה ל-25 הראשונים עבור מנת המשכל הלאומית, זה אולי מפתיע לראות את מונגוליה מסתערת על המקום ה-12 עם משכל ממוצע של 100. ישראל נמצאת מחוץ לרשימה, במקום ה-41, בדירוג מנת המשכל הנוכחית.

ב-QI הנוכחי ארה"ב מגיעה למקום ה-28 הנמוך ובהישגים בבתי הספר לדרוג 13 הבינוני – אף אחד מהם לא מבשר טובות לדירוג העתידי שלה. ובעוד שיש לאירופה חמש מדינות מרשימות בעשירייה הראשונה הנוכחית – שווייץ במקום השני, הולנד בחמישית, רוסיה במקום השישי, בלגיה בשביעית ובריטניה בשמינית – אסיה היא המצביעה על העתיד. למקום ה-25 בדירוג הגיעה סינגפור – מעמדה מוטה מאוד על ידי הדירוג הנמוך שלה במקום ה-73 לפרסי נובל כאשר היא מדורגת במקום הראשון הן בתחום המשכל הנוכחי והן בתחום ההשכלה. כנראה שבקרוב נראה אותה בפסגת הדירוג. ישראל לעומת זאת הגיעה למקום ה-22 בדירוג הכללי, וזה הרבה בזכות המקום ה-15 והמכובד בקטגוריית פרסי הנובל (12 פרסים) וגם בהישגים בבתי הספר.



## מהי בעצם אינטליגנציה רגשית ?



עם השנים, חוקרים החלו להציג את הרעיון שיש יותר מסוג אחד של אינטליגנציה אנושית. כי חלק מהותי וגדול בחיינו הוא האינטראקציה החברתית, המודעות החברתית, המיומנויות הרגשיות והחברתיות וניהול רגשותינו שלנו, ואי אפשר להתעלם מכך ולהתייחס לאינטליגנציה כמשהו שכלי המנותק מכל אלו.

נושא האינטליגנציה חברתית או רגשית עלה כבר לפני כ-50 שנה. אינטליגנציה רגשית עוסקת ביכולת להבנה, להבחנה ולניהול הרגשות שלנו ושל האחר, כשבתוך זה מתקיימת האינטליגנציה החברתית, הקשורה במודעות ובמיומנות החברתית שלנו – רגישות לאחר, זיהוי רגשותיו, ויכולת לפעול בהתאם. יש גם שמוסיפים: אמפתיה, דחיית סיפוקים וניהול לחצים והערכה עצמית.



## אינטליגנציה רגשית - EQ

להבדיל ממנת משכל אינטלקטואלית IQ באנגלית: Intelligence Quotient אינטליגנציה רגשית EQ באנגלית: Emotional Quotient בדרך כלל מתוארת על ידי אנשי מקצוע כיכולתו של האדם להבין באופן נכון את רגשותיו ורגשות הסביבה ולדעת להשתמש בהם כהלכה ולנהל אותם במהלך חיי היום-יום.

חשוב לציין, כי קיים הבדל מהותי בין שתי מנות המשכל. מנת משכל אינטלקטואלית IQ היא גנטית, מולדת וניתן לפתח את הפוטנציאל שלה במעט ולממש אותה באופן מיטבי. רמת אינטליגנציה רגשית EQ נמוכה ניתנת לשיפור בעזרת אימון ותרגול נכונים.

אינטליגנציה רגשית וכישורים חברתיים מפותחים מסייעים לנו ביצירת קשרים זוגיים, משפחתיים, ביצירת קשרי עבודה. ההשפעה היא רחבה בהרבה מהחוג החברתי בלבד ונוגעת לחיינו האישיים ולקריירה, ולמעשה לכל אופן התנהלותנו בעולם.



יכולת מולדת או נרכשת?

כמו אספקטים אחרים רבים של אינטליגנציה רגשית וחברתית, גם שאלה זו הינה עדיין נושא לדיון אצל רבים. עם זאת, נראה שהתשובה היא גם וגם. חלקנו נולדים עם "כישרון" חברתי רב יותר, להבין את האחר, "לקרוא" את הרגשותיו ואופיו מהתנהגותו וממראהו, להתחבר ביתר קלות ולהיות אמפתיים יותר.

עם זאת, זו הינה גם יכולת נרכשת. ילדים בגיל הרך מפתחים את מיומנויותיהם החברתיות והרגשיות בעקבות האינטרקציה עם סביבתם ומשפחתם, החינוך אותו ספגו, וההשפעות החברתיות. גם כמבוגרים אנו יכולים לעבוד על נושא האינטליגנציה הרגשית שלנו – ללמוד לאבחן ולהבין את רגשותינו טוב יותר, ומשם לדעת לנהל אותם בצורה חכמה יותר (ולא לתת להם לנהל אותנו ואת מעשינו), להכיר בחולשות ובמחשבות השליליות וללמוד איך לנטרל אותן. כנ"ל לגבי אינטליגנציה חברתית – בעזרת טיפול או בעבודה עצמית נוכל ללמוד איך להתנהל חברתית טוב יותר, לפתח אמפתיה, להכיר ברגשותיו ובצרכיו של האחר, ולהתחשב בהם. זהו למעשה תהליך למידה אינסופית, שיפור ושכלול של המיומנויות הרגשיות והחברתיות לאורך כל החיים.



# הרחבה - אינטליגנציות מרובות

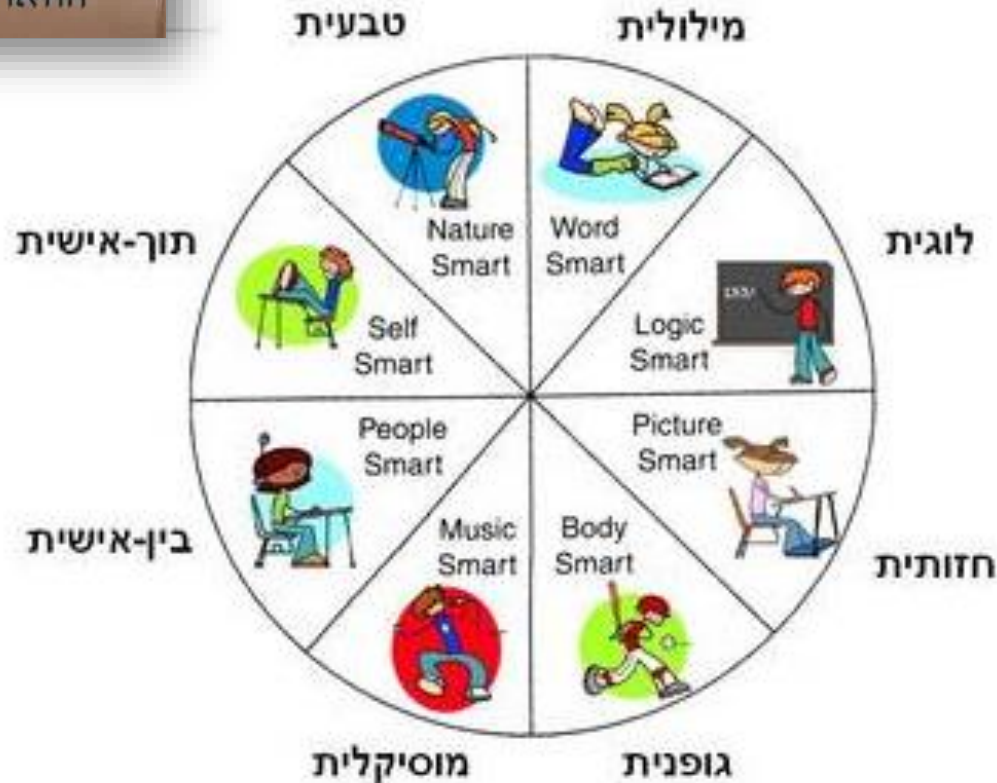
יש 8 סוגי אינטליגנציה. איזה יש לך?

הפסיכולוג מהרווארד הווארד גרדנר פיתח את תיאוריית האינטליגנציות המרובות.

תאוריה זו מציעה את האפשרות לפיה לכולנו יש תכונות אינטליגנציה דומיננטיות.

היא מבוססת על תובנה פשוטה שאין אנשים אינטליגנטיים באופן כללי, אלא יש אנשים אינטליגנטיים בתחומים מסוימים. אדם יכול להיות אינטליגנטי בתחום מסוים ולא אינטליגנטי בעליל בתחום אחר.

אינטליגנציות מרובות היא תאוריה המבחינה בין סוגים שונים של אינטליגנציות ולא רואה בה יכולת אחת כללית. התאוריה הוצעה על ידי הווארד גרדנר בשנת 1983 ויש לה השפעה רבה בתחומי הפסיכולוגיה והחינוך.



# גרדנר זיהה עד כה שמונה אינטליגנציות מובהקות:

אינטליגנציה  
מוסיקלית

אינטליגנציה  
לוגית-  
מתמטית

אינטליגנציה  
מרחבית

אינטליגנציה  
טבעית  
(נטורליסטית)

אינטליגנציה  
תוך-אישית

אינטליגנציה  
לשונית



אינטליגנציה  
גופנית-  
תנועתית

אינטליגנציה  
בין-אישית

|                                                                      |                                                                     |                                                                        |                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>מרחבי</b></p> <p>* أنت تفضل الأشياء المرحية والتعلم بالصور</p> | <p><b>صوتي / موسيقي</b></p> <p>* أنت تفضل الصوت والموسيقى</p>       | <p><b>لفظي</b></p> <p>* أنت تفضل استخدام الكلمات المرحية والمصفوعة</p> | <p><b>بدني / حركي</b></p> <p>* أنت تفضل استخدام جسمك ويدك واللمس</p>                |
| <p><b>رياضي / منطقي</b></p> <p>* أنت تفضل المنطق والتفكير والنظم</p> | <p><b>اجتماعي</b></p> <p>* أنت تفضل التعلم في مجموعات ومع آخرين</p> | <p><b>المتفرد</b></p> <p>* أنت تفضل العمل منفردا وحك بتركيز</p>        | <p><b>فما هي<br/>طريقتك<br/>في التعلم ؟<br/>أو أفضل الأساليب في<br/>رأيك ؟؟</b></p> |

# אינטליגנציות מרובות



תחנת למידה

אינטליגנציה  
נטורליסטית



אינטליגנציה  
מוזיקלית



אינטליגנציה  
לשונית



אינטליגנציה  
מרחבית



אינטליגנציה  
גופנית-תנועתית



אינטליגנציה  
תוך-אישית



אינטליגנציה  
בין-אישית



אינטליגנציה  
לוגית-מתמטית

## המהלך

1.

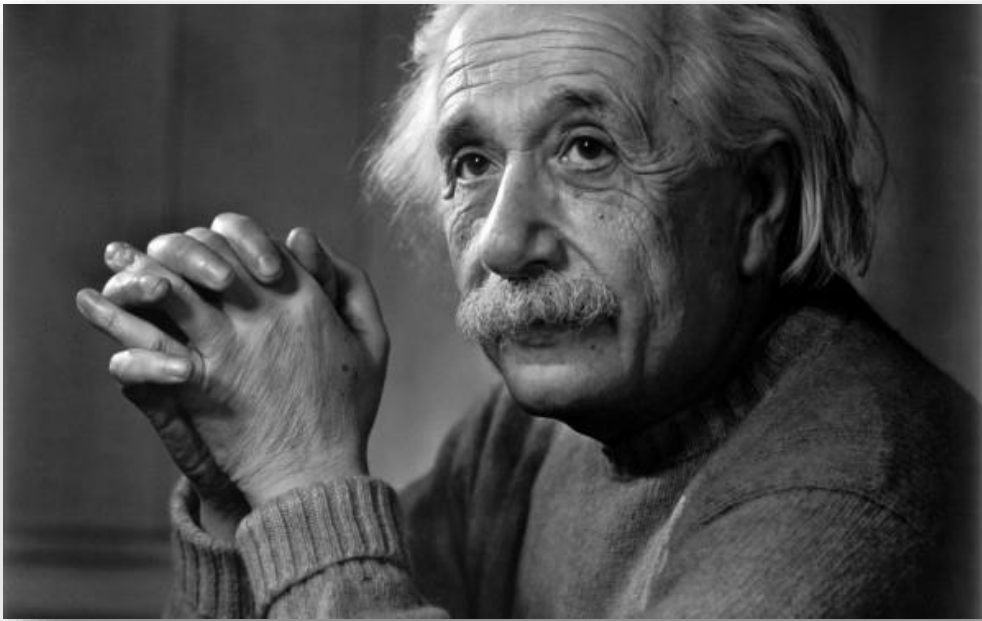
פתיחה  
במליאה

2.

פעילות  
בתחנות

3.

רפלקציה



## למי יש איי קיו הכי גבוה בעולם ?

### אלברט איינשטיין

איי.קיו: 205-225

פיזיקאי תיאורטי ופילוסוף של המדעים ממוצא גרמני, הידוע בעיקר בזכות תורת היחסות והמשוואה  $E = mc^2$ , שכבר הוכתרה כמשוואה המפורסמת בעולם. איינשטיין הגה את עקרון היחסיות וניסה להפריך את תיאוריית הקוונטים. הוא מת ב-1955 בגיל 76.



### אייזק ניוטון

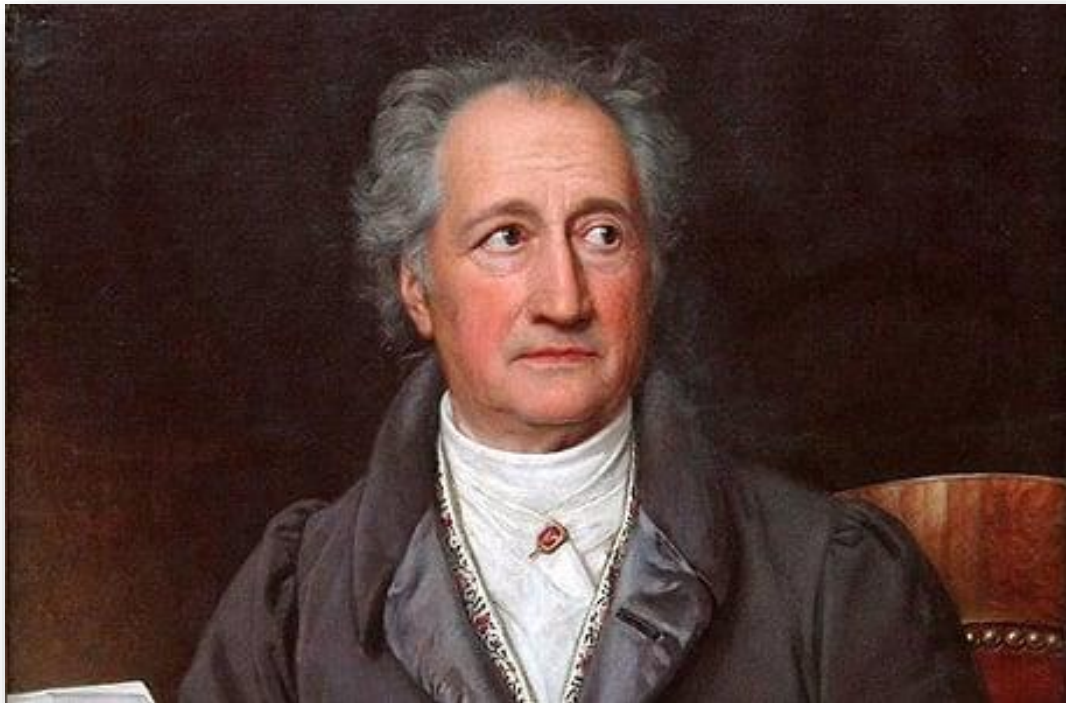
איי.קיו: 190-200

הפיזיקאי והמתמטיקאי האנגלי, שהתפרסם בעיקר בזכות גילוי כוח המשיכה, נחשב לחלק מרכזי במהפכה המדעית של המאה ה-17. ניוטון חיבר את הספר "העקרונות המתמטיים של פילוסופיית הטבע", שנחשב לאחד המשפיעים ביותר בתחום הפיזיקה בפרט והמדע בכלל. אף שחלק מההשערות שלו הופרכו, עקרונות הגרביטציה של ניוטון שלטו בשיח המדעי.

## ליאונרדו דה וינצ'י

איי.קיו: 180-220

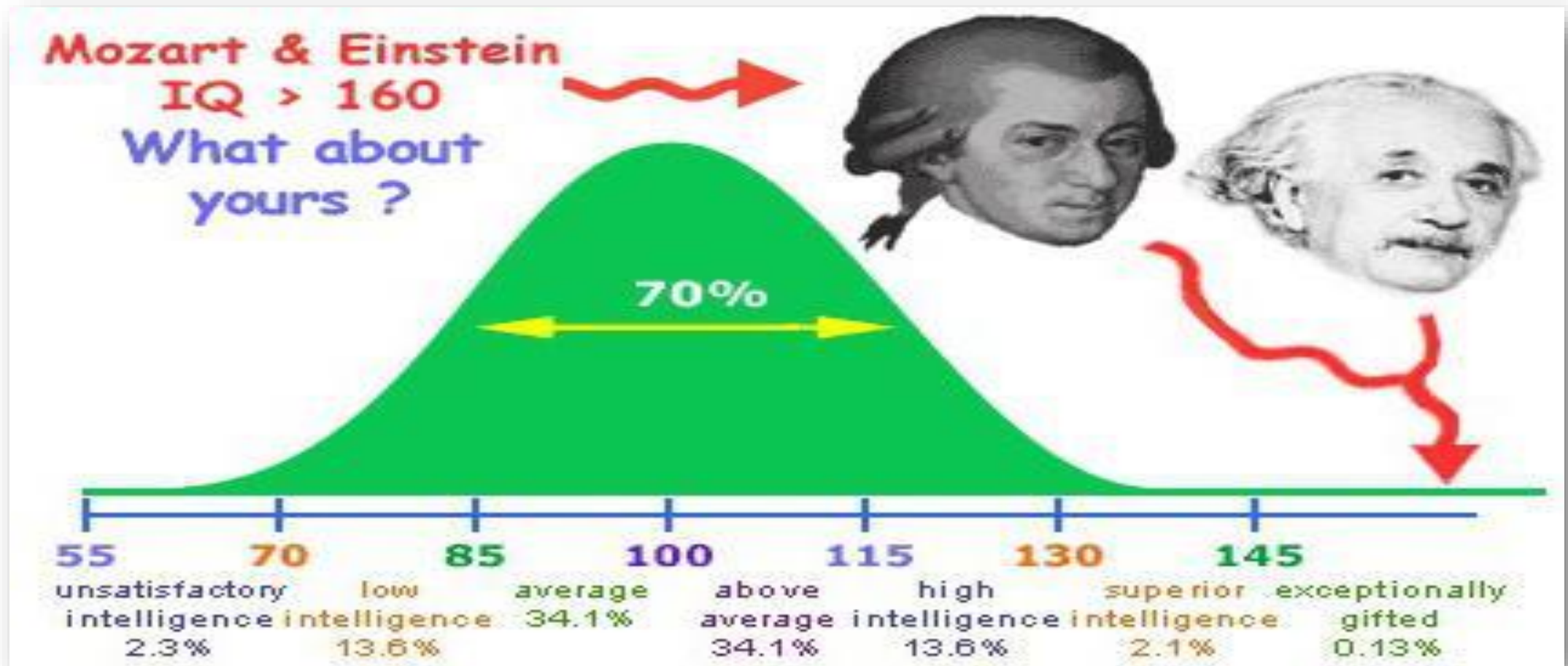
צייר, פסל, אדריכל, מוזיקאי, מתמטיקאי, מהנדס, ממציא, גיאולוג, קרטוגרף, בוטנאי וסופר - דה וינצ'י היה איש אשכולות במלוא מובן של המילה, והוא נחשב לאחד הציירים המפורסמים ביותר בעולם. דה וינצ'י הגה המצאות טכנולוגיות רבות, בהן "מכונות מעופפות" וכלי רכב חמושים.



## יוהאן גתה

איי.קיו: 201-255

מי שהוגדר על ידי איינשטיין כ"אדם האחרון בעולם שידע הכל". גתה היה מדען גרמני שייסד את מדעי הכימיה ופיתח את אחת התיאוריות המוקדמות של האבולוציה. כמו-כן, גתה נחשב לאחד השמות הגדולים בספרות המערבית, והמחזה פאוסט, שפרסם ב-1808, ממשיך לזכות להצלחה גם כיום.



### מהו ה- IQ של אדם רגיל?

הרמה הממוצעת של האינטליגנציה האנושית משתנה במרווח של בין 100-120 יחידות. הבדיקה קובעת אינדיקטורים אחרים, זה עוזר לזהות את דרך החשיבה של האדם שעובר את זה. לאחר שקבע את הקטגוריה שבה הנושא הוא בעל הכישורים הקטנים ביותר, אפשר לעזור לו לזהות פערים ביכולותיו, להתאמן עם סוגים שונים של משימות ולהעלות את מקדם האינטליגנציה



## למי יש איי קיו הכי גבוה בעולם?

כריסטופר מייקל לנגן באנגלית: Christopher Michael Langan; נולד ב-25 במרץ 1952 (הוא אוטודידקט אמריקאי אשר מנת המשכל (IQ) שלו, כפי שדווח על ידי תוכנית הטלוויזיה "20/20" של רשת ABC ומקורות תקשורתיים אחרים, נאמדת בין 195 ל-210).

כריסטופר מייקל לנגאן – נולד בשנת 1952 בסן פרנסיסקו הוא האיש האינטליגנטי ביותר שחי היום בעולם, בעל איי.קיו שנע בין 195-210.

ד"ר רוברט נובלי, נירופסיכולוג בדק את האי.קיו של לנגאן, בעבור תוכנית טלוויזיה אמריקאית (20/20) ומצא כי לנגאן "שבר את תקרת המדידה". הוא הוסיף ואמר, כי לנגאן הוא האדם עם האי.קיו הגבוה ביותר שהוא מדד, בכל 25 שנות עבודתו בתחום זה. לאחר שהשיג ציון פסיכומטרי מושלם, החל לימודי קולג' ולאחר מכן לימודים באוניברסיטה במונטנה. הוא נתקל בקשיים לממן את לימודיו והאקדמיה הערימה קשיי ביורוקרטיה ולא עזרה לו למצוא פתרון לכך. כמו כן, לנגאן לא חש הערכה לממסד האקדמי וטען שהוא יכול ללמד את מוריו יותר מאשר הם מלמדים אותו, כך נשר מלימודיו. ברוב חייו הבוגרים, עבד עבודות כפיים רגילות כפועל בניין, כבאי, מאבטח וכדומה. לצד חייו אלה, סיפק את יכולותיו האינטלקטואליות, בכך שמצא תחומי עניין אחרי שעות עבודתו. תשומת הלב הופנתה אליו בשנת 1999, דרך תכנית טלוויזיה שפרסמה כתבה על חברי קהילה עם אי.קיו גבוה. לנגאן התפרסם כאיש החכם ביותר באמריקה, בעל תיאוריה קוגניטיבית חדשה משל עצמו לגבי היקום, הנקראת: "התיאוריה של הכל". התיאוריה שלו מדגימה כי האבולוציה בשילוב של מה שהתורה מתארת, הינם כלים שאלוהים השתמש בהם, כדי ליצור את האנושות. מכאן, האנושות שותפה ביצירת היקום. הוא אומר כי התיאורים המקראיים שניתנו לנו לגבי היקום והמינים החיים בו הם אמיתיים, אך מובאים במטאפורות. האנושות צריכה לפרש אותם נכון יחד עם הממצאים המדעיים שכן גם הם ניתנו לנו ע"י אלוהים כלומר, הוא מאמין בשיתופם של הדת והמדע.

## למי יש איי קיו הכי גבוה בעולם?

אפילו יותר מאיינשטיין: בת ה-10 עם האיי-קיו ששבר שיאים.  
היא כבר עושה שני תארים, מייצגת את אוניברסיטת מונטריי וחולמת להיות אסטרונאוטית שתיישב את מאדים.  
הכירו את אדרה פרז סאנצ'ס, הילדה החכמה ביותר בעולם

כשאנו רוצים להחמיא לאדם על היותו חכם יוצא מגדר הרגיל, אנו בדרך כלל נגיד לו שהוא "ממש איינשטיין" או "חכם כמו סטיבן הוקינג", אך ילדה אחת בת 10 הוכיחה שהיא אפילו טובה יותר מהשניים הללו. אדרה פרז סאנצ'ס, שחיה במקסיקו, הצליחה להשיג 162 נקודות במבחן ה-IQ שלה, שעל פי ההערכה הוא גבוה בשתי נקודות מזה של שני הגברים החכמים ביותר שחיו אי פעם.

מגיל שלוש סאנצ'ס כבר יודעת לקרוא, החלה להרכיב פאזלים מסובכים בני 100 חלקים ולמדה מתמטיקה. בימים אלו, הילדה כבר לומדת לשני תארים – אחד בהנדסת מערכות והשני בהנדסה תעשייתית עם דגש על מתמטיקה. בזמן שרוב הילדים משחקים בבובות או צופים בטלוויזיה, סאנצ'ס מעדיפה לבלות את זמנה הפנוי בלימוד הטבלה המחזורית, אחרי שפרשה מלימודיה בבית הספר שממש לא התאימו לרמה שלה כבר כשהייתה בת 8.

כשהיא עובדת בגיל כל כך צעיר על להגשים את עצמה ולממש את הפוטנציאל השכלי שלה, סאנצ'ס שמה לעצמה כמה מטרות יוצאות דופן. בראיון לאתר החדשות Daily Star, הצעירה סיפרה כי היא חולמת להיות אסטרונאוטית, לטייל בחלל ואפילו ליישב את מאדים. בינתיים עד שתצליח לממש את כל השאיפות, סאנצ'ס מייצגת את אוניברסיטת Universidad CNCI שבמונטריי ובמסגרת התפקיד הרצתה על חורים שחורים באירוע שערך המכון לאומנות ותרבות של טיחואנה

## לסיום

ציין דבר חדש שלמדת ולא ידעת קודם.

?

ציין דבר אחד שעניין אותך במיוחד.

?

מה הפתיע אותך?

?

משהו שלמדת על עצמך

?

שאלות שהיית רוצה לשאול עם סיום הנושא.

?

