



לדמיין • לחקור • ללמוד
www.einsteinworld.com



ברוכים הבאים
לטאבלט איינשטיין™+

טאבלט איינשטיין™+



WINNER

המכשיר הדיגיטלי
הטוב ביותר

ברכות לקבלת טאבלט איינשטיין™+, טאבלט
אנדרואיד בעל חיישנים מובנים, המאפשר לכם לחקור
חקירה מדעית מתקדמת בכיתה, בבית ובחוץ.

החוברת שבידך כוללת מספר התנסויות מדעיות,
פשוטות ומהנות שתוכלו לבצע עם טאבלט
איינשטיין™+ בקלות ובמהירות בעזרת חומרים הקיימים
בסביבת ביתכם.

כמו כן, תמצאו כאן מדריך למאפייני הטאבלט ומפרט
טכני כדי שתוכלו להכיר טוב יותר את הטאבלט שאיתו
אתם עובדים.

זו כמובן רק ההתחלה עבורכם, לאחר ניסויים ראשוניים
אלו תוכלו להגדיר לעצמכם אתגרים גדולים יותר,
מורכבים יותר, שיתרמו להרחבת עולמכם.

קדימה, כל שנותר הוא לקחת את
טאבלט איינשטיין™+ ולהתחיל לחקור!

תהנו,
צוות איינשטיין™



טאבלט איינשטיין™+ כבר כולל בתוכו:

MiLAB™
אפליקציה לאיסוף וניתוח נתונים

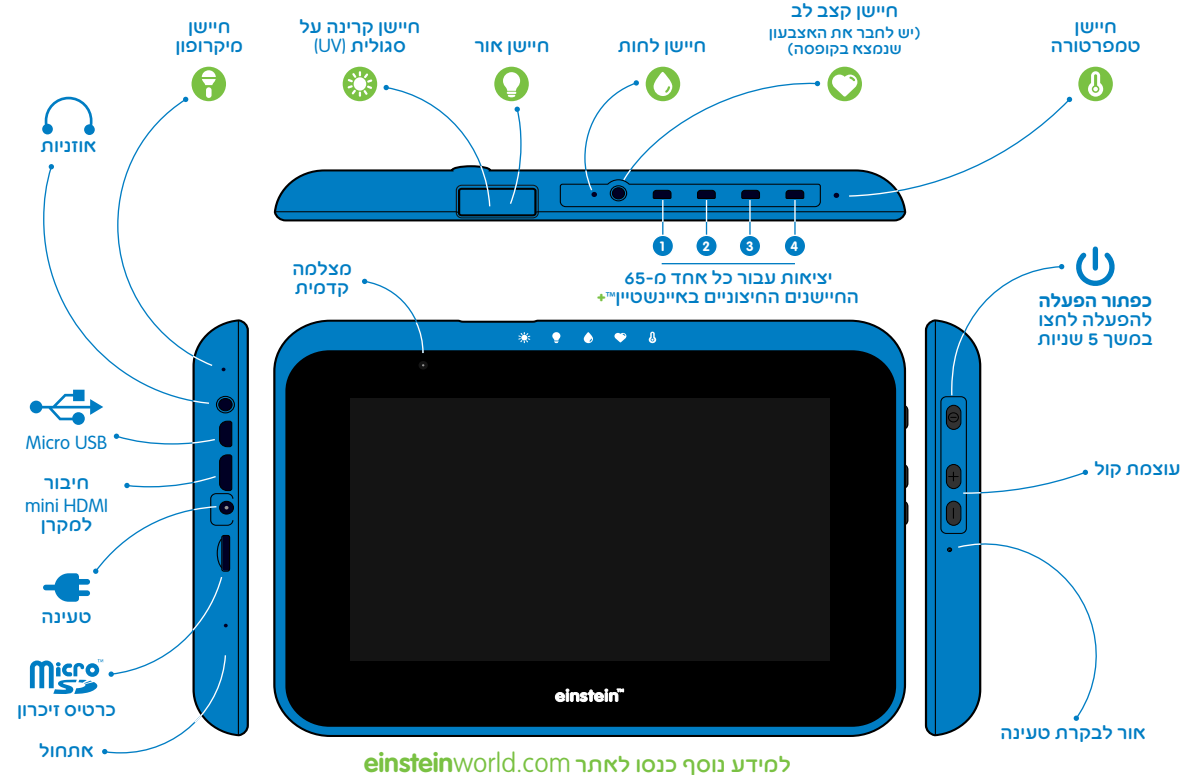
einstein™World
אפליקציה אינטראקטיבית להתנסות מדעית מונחית.
בקרוב...

Radix SmartClass
מערכת לניהול כיתה (התנסות בחינם)

+ עולם של אפשרויות דרך Google Play



יציאות וחיישנים של טאבלט איינשטיין™+



ניסוי מהיר: מדידת קרינת אולטרא סגול (UV)

קרינת אולטרא סגול היא חלק מהספקטרום האלקטרומגנטי הנמצאת בין קרני רנטגן (קרני-X) לקרני האור הנראה לעין. תלמידי ביולוגיה נדרשים ללמוד את השפעות התופעה החשובות לבריאותינו. מחד אנו זקוקים לקרינת אולטרא סגול כדי לייצר ויטמין D, מאידך הקרניים עלולות לגרום לבעיות בריאות כגון נזקי ראייה. על ידי שימוש בטאבלט איינשטיין™+, אתם יכולים ללמוד על קרינת אולטרא סגול באמצעות בדיקת משקפי השמש שלכם ולראות אם קיבלתם תמורה מלאה עבור כספכם.

1 הדליקו את טאבלט איינשטיין™+ ופתחו את אפליקציית MiLAB.

2 ודאו שרק חיישן ה-UV נבחר להפעלה.

3 השאירו את קצב הדגימה ומשך הדגימה כברירת מחדל.



4 לחצו על כפתור "הפעל" וכוונו את החיישן לעבר השמש למשך 10 שניות.

5 כעת הניחו את משקפי השמש מעל החיישן, ולחצו על כפתור "הפעל" למשך 10 שניות בעודכם מכוונים את החיישן אל השמש.

שימו לב להבדל שבין שתי המדידות. שינויים משמעותיים הם הזדמנות לדון בנזק ובסיבות שקרינת אולטרא סגול גורמת לעיניים. שינויים לא משמעותיים יעזרו לכם להבין כיצד עובד המדע ולעזור לכם להיות צרכנים טובים יותר.

ניסוי מהיר: שקיפות

שקיפות הינה תכונת חומרים המבטאת מעבר של קרני אור דרכם. נהוג לחלק את החומרים לשלוש קבוצות:

- **חומרים שקופים:** האור חודר בקלות דרך החומר

- **חומרים שקופים למחצה:** האור חודר בקושי דרך החומר

- **חומרים אטומים:** האור אינו חודר דרך החומר

הכינו את החומרים הבאים: פיסת נייר אלומיניום, פיסת נייר שעווה ופיסת ניילון נצמד.

1 הדליקו את טאבלט איינשטיין™+ ופתחו את אפליקציית MiLAB.

2 ודאו שרק חיישן האור נבחר להפעלה.

3 השאירו את קצב הדגימה ומשך הדגימה כברירת המחדל.

4 כונו את חיישן האור למקור אור.

5 לחצו על כפתור הפעל.

6 אחזו בפיסת האלומיניום מעל חיישן האור למשך עשר שניות, והסירו אותה.

7 אחזו בנייר השעווה מעל חיישן האור למשך עשר שניות, והסירו אותו.

8 אחזו בניילון הנצמד מעל חיישן האור למשך עשר שניות, והסירו אותה.

9 לסיום לחצו על "עצור".

שימו לב להבדלים בין המדידות בגרף. ככל שחומר מאפשר לאור לחודר דרכו, כך שקיפותו גדולה יותר.

ניסוי מהיר: מדידת קצב הלב

הבנת האופן שבו פועל לבנו הוא מנושאי הליבה ואחד מהניסויים שתלמידים במדעים מתנסים בהם. טאבלט איינשטיין™+ הופך ניסוי מדעי ראשוני זה לחוויה כיפית וקלה. הניסוי מראה כיצד מאמץ גופני משפיע על הלב.

- 1 חברו את אצבעון חיישן קצב הלב לטאבלט איינשטיין™+.
- 2 הדליקו את טאבלט איינשטיין™+ ופתחו את אפליקציית MilAB.
- 3 דאאו שרק חיישן קצב הלב מופעל.
- 4 השאירו את קצב הדגימה ומשך הדגימה כבברירת מחדל.
- 5 השחילו את האצבע לאצבעון קצב הלב. שימו לה שהנכם מרגישים את הבליטה במרכז האצבעון.



- 6 לחצו על כפתור "הפעל", לאחר 8 שניות יופיע על המסך קצב הלב (מספר פעימות בדקה).
 - 7 הסירו את אצבעון החיישן מהאצבע, רוצו במקום במשך 30 שניות וחברו שוב את אצבעון החיישן לאצבע.
 - 8 לחצו על כפתור "הפעל" לאחר 8 שניות יופיע על המסך קצב הלב (מספר פעימות בדקה).
- שימו לב לשינויים בין שתי המדידות וראו כיצד פעילות גופנית מאיצה את קצב הלב.

הוראות הפעלה

- **טעינת הסוללה:**
חברו את המטען לטאבלט איינשטיין™+ לטעינת הסוללה. בשימוש ראשוני יתכן והבטריה לא תהיה טעונה באופן מלא. השתמשו אך ורק במטען המגיע עם טאבלט איינשטיין™+.
- **שימו לב:**
 - שימוש במטען שאינו מורשה עלול לגרום נזק לטאבלט.
 - הטאבלט עלול להתחמם כשהוא מחובר למטען.
- **הפעלת טאבלט איינשטיין™+:**
לחצו לחיצה ארוכה במשך 5 שניות על כפתור ההפעלה. טאבלט איינשטיין™+ ידלק למסך המנעול.
- **פתח מיקרו USB:**
חיבור מיקרו USB מאפשר לכם:
א. להתחבר למחשב להעברת נתונים.
ב. להתחבר למגוון אביזרים נוספים.
- **פתח לכרטיס זכרון (מיקרו SD):**
התקינו כרטיס זכרון מיקרו SD (לא כלול) להגדלת שטח אחסון הנתונים. ניתן להוסיף לטאבלט איינשטיין™+ כרטיסי זיכרון עד 32GB.
- **כפתור בקרת עוצמת הקול:**
לחצו על הכפתורים מעלה או מטה כדי לכוון את עוצמת הקול של הרמקול.
- **איפוס:**
מוחק את המידע האישי כולל אפליקציות שהורדו.

חיבור חיישנים חיצוניים

- ניתן להוסיף חיישנים חיצוניים על ידי חיבור כבל החיישן לטאבלט איינשטיין+. הכניסו את כבל החיישן לאחת מ-4 פתחי החיישנים בטאבלט איינשטיין+, לאחר מכן חברו את קצה הכבל לחיישן. ניתן להוסיף עד 8 חיישנים על ידי שימוש במפצל לכל אחת מהיציאות. אנא שימו לב לאופן חיבור החיישן לכבל ה-USB, כשהוא מוצב כראוי החיישן מתחבר בצורה חלקה.
- טאבלט איינשטיין+ תומך בכל 65 החיישנים של חברה פורייה. חיבור חיישנים מסויימים דורש מתאם יעודי. לקבלת רשימת החיישנים המלאה אנא בקרו באתר. www.einsteinworld.com



מפרט:

חומרה	
מעבד	ROCKCHIP Dual Core 1.2GHz
גודל מסך	7" קיבולי (1024X600)
מצלמה	קדמית 0.3 M pixel אחורית 2.0 M pixel
קישוריות	
	WiFi
	Bluetooth
זיכרון	
זיכרון פנימי	4GB
יציאות	
AV out	חיבור HDMI למקרן
יציאות לחיישנים חיצוניים	4 x Mini USB 8pin
מיקרו USB	יציאה אחת
אספקת חשמל	
AC/DC	AC 110~240V (50/60Hz)
בטריה	Li-Polymer, 5000mAh

סנסורים פנימיים:

- אור:** 0-600 לוקס, 0-6000 לוקס, 0-150 קילולוקס
- קצב לב:** 0-200 פעימות בדקה
- לחות יחסית:** 0-100%
- טמפרטורת סביבה:** 30-50 מעלות צלסיוס
- קרינת UV:** 10 W/m2, 200 W/m2
אורך קרני UV בין 290-390 ננומטר
- מיקום:** GPS
- מיקרופון**
- מד תאוצה 3 צירים**



למידע נוסף



לקבלת מידע נוסף ועדכונים על
פלטפורמת איינשטיין אנא בקרו
אותנו באתר.
www.einsteinworld.com

אלברט איינשטיין ואיינשטיין הינם סימנים מסחריים או
סימנים מסחריים רשומים של האוניברסיטה העברית
בירושלים המיוצגת מאופן בלעדי על ידי גרינלייט.

אתר: einstein.biz

סמלים של פורייה מערכות בע"מ וסמלים ושמות של מוצרים
של פורייה הינם סמלים מסחריים או סמלים מסחריים
רשומים של פורייה מערכות. כל הסמלים המסחריים האחרים
המופיעים בחוברת זו הינם סמלים מסחריים או סמלים
מסחריים רשומים של החברות להן הם שייכים.

תמיכה טכנית

כתובת אימייל:
support@einsteinworld.com

טלפון:
03-901-4849/232 אנדר"י

שעות פעילות:
ראשון - חמישי 9:00-17:00