דף תשובות לחידות:

1. רשימת ההמצאות המופיעות בסרטון:

מסחטת הדרים

דולפין – רובוט לניקוי בריכה

סיר פלא

במבה

פתיתים

עגבניות שרי

שקדי מרק

ביסלי

מעורב ירושלמי

תרופת הקופקסון

בי-קיור לייזר

סנדלי שורש

טכנולוגיית המצלמה של קינקט

בבילון

WAZE

VIBER

קרב מגע

דוד שמש

מטוס הלביא

כיפת ברזל

מזל"ט

טיל החץ

ICQ

מובילאיי

טפטפות

הדברה ביולוגית

רמיקוב

2. דִּיסְק אוֹן קִי - יתרונותיו העיקריים הם קלות השימוש והניידות. את המכשיר פיתחה לראשונה חברת M-systems הישראלית בראשות דב מורן, בשנת 1999.

3. ב. תוכנת איי.סי.קיו מאפשרת לאנשים, שרחוקים זה מזה גיאוגרפית, לתקשר זה עם זה באמצעות מחשב, בזמן אמת. המהפכה ש-ICQ הביאה איתה היא האפשרות ליצור קהילה מקוונת (on line) ופרטית של חברים. ICQ פותחה בשנת 1996 על ידי חברת מיראביליס הישראלית.

4. א. פלטפורמת ויקס – WIX.

5. מדפסת דיגיטלית של אינדיגו.

7. א. קפסולה אנדוסקופית.

8. א. חברת ארגו הישראלית פיתחה את ReWalk, מעין שלד חיצוני המתחבר לרגליים ברצועות ומאפשר למשותקים להיעמד, להתהלך, לטפס במדרגות, להתיישב ואף להיפטר מכיסא הגלגלים.

9. א. חדר ניתוח מתנפח. המתקן הומצא על ידי חברת SYS Technologies, בשנת 2012.

ב. האוהלים המתנפחים סייעו להילחם בנגיף האבולה אשר החל להתפשט באפריקה.

10. מערכות להפקת מי שתייה נקיים מהאוויר וממים מזוהמים. ב-2017 סיפקה חברת Water Gen מים לאלפי בני אדם שנותרו ללא מי שתיה לאחר פגיעתן של סופות הוריקן בערים יוסטון ומיאמי שבארה"ב.

11. הטפטפת הינה שיטת השקיה שפותחה בישראל ונחשבת לאחת ההמצאות החשובות ביותר בענף החקלאות העולמי. באמצעות הטפטפת ניתן להזרים מים מהולים בדשן בצורה מבוקרת ואיטית, כאשר המים מגיעים ישירות אל שורשי הצמחים ואינם מתבזבזים.

המצאה זו הביאה לשינוי מהותי בענף החקלאות העולמי, בכך שתרמה להגדלה ולשיפור איכות היבולים, תוך שימוש מופחת במים.

12. א. מדענים ישראלים פיתחו את העגבנייה הקטנה, שעמידה יותר באקלים הישראלי ומבשילה בקצב איטי יותר. שמה נובע מצורתה המזכירה דובדבן (באנגלית: Cherry).

עגבניות השרי נמכרות בעולם כולו ומגדלים אותן גם בחו"ל. זן עגבניות השרי הנפוץ ביותר כיום פותח על ידי פרופ' נחום קידר ופרופ' חיים רבינוביץ, מהפקולטה לחקלאות של האוניברסיטה העברית בירושלים.

13. א. התשובה היא שדה אליהו. שם מיוצרת ההדברה הביולוגית.

ב. הדברה ביולוגית משולבת היא הדברת מזיקים בגידולים חקלאיים המבוצעת על ידי בעלי חיים וחרקים שפוגעים בחרקים המזיקים. הדברה מסוג זה נמצאת בחוד החנית של החקלאות המודרנית ומציעה פתרון יעיל לבעייתיות ההדברה הכימית שבהימצאות שאריות חומרי הדברה בתוצרת החקלאית והתפתחות של עמידות המזיקים בפני חומרים אלה.

14. א. פולין, ישראל, רוסיה, סלובקיה, ברזיל, קוסטה ריקה.

ב. בריכות אקולוגיות הן מערכות סגורות לגידול דגים במי-ים ובמים מתוקים, שמונעות את זיהום הסביבה החמור כתוצאה מגידולי דגים בבריכות ובכלובים בים הפתוח, בין היתר בגלל הפרשות הדגים.

תהליך הגידול בבריכות אקולוגיות כולל טיפול חסכוני במים והמסת חמצן וכן מערכת מיון אוטומטית שמעבירה דגים מבריכה לבריכה על פי גודלם, ובכך מאפשרת ייצור דגים שבסוף התהליך יהיו כמעט זהים בגודלם, בהתאמה לצורכי הלקוח.

16. ב. הטכנולוגיה פותחה על ידי חברת ההזנק הישראלית Prime Sense, שהוקמה בשנת 2005. טכנולוגיה זו מסוגלת לפענח תנועות גוף ספציפיות, כך שיאפשרו שליטה ללא מגע יד בתקנים אלקטרוניים. הדבר מתבצע באמצעות מקרן אינפרא אדום, מצלמה ושבב אלקטרוני מיוחד שמאפשר לעקוב אחר תנועתם של אובייקטים ואנשים בתלת-ממד.

17. א. צבעי המשחק רמיקוב - שחור, כתום, כחול ואדום. במשחק יש 2 ג'וקרים.

ב. הראשון שנפטר מכל הקוביות שלו ומכריז: "רמיקוב" הוא המנצח של המשחק!

ג. טאקי

18. מסחטה שהומצאה בשנת 1928 ובנויה באופן שונה ממסחטה ידנית רגילה. במסחטה ידנית רגילה לוחצים את הפרי בתנועות סיבוביות כדי לסחוט ממנו את המיץ ואילו במסחטה שהמציא יצחק זקְַסנבּרג מורידים ידית. הורדת הידית יוצרת לחץ חזק על קליפת הפרי ומועכת אותו בקלות. המיץ נסחט במהירות וזורם אל הכוס.

19. אנרגיה סולארית - אנרגיה שמקורה בקרינה שמגיעה מהשמש.

20. חברת שורש נוסדה בשנת 1989 ומוצריה בתחום הטיולים והתרמילאות נמכרים בישראל ובעולם. החברה משווקת מחוץ לישראל תחת שם המותג Source.

21. 1. השימוש המרכזי של מזל"ט - משימות ריגול והשגת ידיעות בעורף האויב.

2. טנק מרכבה.

3. כיפת ברזל

מערכת הגנה אווירית ליירוט רקטות קצרות-טווח באמצעות טילים, שזכתה להצלחה מבצעית רבה. בהמשך, נוספו למערכת גם יכולות ליירוט פצצות מרגמה וכלי טיס לא מאוישים. המערכת פותחה על ידי חברת "רפאל - מערכות לחימה מתקדמות" וחברת אלתא, חברת-בת של התעשייה האווירית הישראלית, בסיוע כספי מארצות הברית.

לרגל חגיגות ה-70 למדינת ישראל, העמיד משרד הכלכלה והתעשייה לבחירת הציבור את המוצרים והטכנולוגיות פורצי הדרך אשר הומצאו ופותחו בישראל במהלך כל שנות קיומה. הציבור בחר במערכת כיפת ברזל כהמצאה המובילה.

22. א. הקופסא הכחולה.

23. ביופילטר - מערכת שמטהרת מים שאינם מחלחלים אל הקרקע כדי לנצלם לצרכים שונים.

מערכת זו מטהרת את מי הנגר העלי המזוהמים שנאגמו, והופכת אותם למים באיכות שמתאימה לשתייה, או להשקיה.