



טופס ניקוד הופעה

שם הקבוצה: _____ יסודי/חט"ב/תיכון _____ שופט: _____ חתימה _____

ניקוד	דוגמאות של כיצד יכולים להיות ציונים גבוהים:	קטגוריה
/12	<ul style="list-style-type: none"> • תנועות רובוט שאינן חוזרות על עצמן ו/או ביצוע תנועות מגוונות של רובוט מסביב לשטח הבמה • יש קשר, או נושא משותף שמודגם באמצעות ההופעה כולה • תצוגה דיגיטלית שמשלבת ו/או משלימה את ההופעה • הופעה שהיא מרתקת בכל משכה • שימוש שאפתני בשטח הזירה • תנועה(1)ת הרובוט מבוצעות באמצעות כוראוגרפיה שצמודה היטב למוסיקה - רק רובוטים ושני תלמידים מופיעים מורשים להיות על הבמה. - לא מעודדים אביזרים, עזרי במה סטטיים ותפאורה על הבמה - כן מעודדים אביזרים ועזרי במה שמקיימים אינטראקציה עם הרובוטים באמצעות חיישנים או תקשורת 	ערך בידורי
/12	<ul style="list-style-type: none"> • רובוטים אמינים שעובדים כמצופה במשך כל זמן ההופעה ולא נופלים ומתפרקים • תלבושות לרובוט שהוכנו לבד שמשלימות את ההופעה והן מושכות ומרתקות • הופעה מלוטשת ומצוחצחת במהלך ההצגה 	איכות ההצגה
/13	<ul style="list-style-type: none"> • תנועת הרובוט סביב כל שטח הבמה • סנכרון ו/או תקשורת בין רובוטים • תנועות מסוכנות שמבוצעות על ידי הרובוטים • פעולה הדדית (אינטראקציה) בין המצגת הדיגיטלית והרובוטים 	מורכבות טכנית
/13	<ul style="list-style-type: none"> • חיישנים ש"מוסיפים ערך מוסף" להופעה • משתמשים בחיישנים בדרכים 'מקוריות' או שונות • תקשורת בין הרובוטים לפיתוח ההופעה • פעולה הדדית (אינטראקציה) בין אנשים לרובוטים (לא שלט רחוק) • פעולה הדדית (אינטראקציה) בין הרובוטים • שימוש בסמנים צבעוניים (ליגת תיכון בלבד) <p>גילאי 11-14: השימוש ברובוטים שעוקבים אחרי פס או שימוש ביריעות לא יזכו בניקוד גבוה. גילאי 15-19: אסור השימוש בפסים או ביריעות על הבמה.</p>	חיישנים ופעולות (גומלין (אינטראקציות)
	<ul style="list-style-type: none"> • כל התערבות אדם לא מתוכננת: 3- • התחלות מחדש: 3- על כל התחלה מחדש • זמן מוקצה: 3- עבור כל 10 שניות מעבר • בתוך השטח: 3- עבור כל עבירה של חציית הגבול <p>לא יותרו הפרות חוקים בהופעה השנייה ויופחתו נקודות בהתאם לפי החלטת השופטים.</p>	הפחתות
/50		ניקוד כולל



טופס ניקוד ראיון טכני

הסבר לגבי החלטות שהתקבלו ומגבלות כלשהן של האלקטרוניקה

שם הקבוצה: _____ יסודי/חט"ב/תיכון _____ שופט: _____ חתימה _____

הקבוצות חייבות להביא את התוכנות שלהן ופרטים לגבי החומרה המכנית והאלקטרונית לראיון; אחרת, לא ניתן להעריך קטגוריות אלו.

ניקוד	דוגמאות של כיצד יכולים להיות מושגים ציונים גבוהים:	קטגוריה
/10	<ul style="list-style-type: none"> שימוש בשפות תוכנה תואמות לגיל יצירת פתרונות תכנות חדשניים/יצירתיים פיתוח ספריות יישום מוצלח של אלגוריתמי תוכנה תת מערכות מסויימות שהן מקוריות וחדשניות 	תכנות
/10	<ul style="list-style-type: none"> מימוש מערכת מכנית אמינה מערכות מכניות מורכבות/חדשניות מנגנונים שפותחו עבור דיוק גבוה מאוד, או עבור מצבים 'קשים' מכאנית השתמשו במפעילים (מנועים) מתאימים 	חומרה מכנית
/10	<ul style="list-style-type: none"> האלקטרוניקה פותחה/נבנתה (יכולות בהתאם לגיל) שימוש יצירתי בטכנולוגיות (למשל מצלמות, בקרי מהירות/בקרי מנוע, GPS, מיקרו בקרים שונים וכו') שימוש יצירתי בחיישנים/שילוב של חיישנים שימוש בסוללות מתאימות 	חומרה אלקטרונית
/8	<ul style="list-style-type: none"> לרובוט יש פונקציות תקשורת בכדי לבצע אינטראקציה בין רובוט לרובוט לרובוט יש חיישנים בכדי לבצע אינטראקציה בין רובוט לאדם או בין רובוט לרובוט פיתוח ארכיטקטורת תקשורת 	תקשורת ואינטראקציה של רובוטים
/7	<ul style="list-style-type: none"> הרובוטים נבנו בבית הספר והם לא קיטים השתמשו בטכנולוגיות בדרכים חדשניות או שונות שלא נראו קודם לכן השתמשו בטכנולוגיות יוצאות דופן – למשל מערכות מכניות חדשניות, מערכות חשמליות חדשניות או מערכות הספק חדשניות 	חדשניות ומקוריות
/5	<ul style="list-style-type: none"> התלמידים מסוגלים להסביר כיצד עובדות המערכות המכניות הפגנת הבנה של איך עובדת האלקטרוניקה הסבר לגבי החלטות שהתקבלו ומגבלות כלשהן של האלקטרוניקה הוכחת הבנה לגבי מדוע נבחרו חלקים רובוטים (כמו תמסורות, מנועים, לוחות, חיישנים, סוללות וכו') הסבר כיצד קורית התקשורת יכולת להסביר כיצד עובדת התוכנית ואינטראקציה בין החומרה לתוכנה הסבר לגבי החלטות שנעשו ומגבלות כלשהן של התוכנה 	הוכחת אמיתות
	<ul style="list-style-type: none"> השופטים צריכים להיות משוכנעים בעצמם שזוהי עבודה של התלמידים עבודה מקורית של תוכנה וחומרה (אסור שימוש חוזר מתחרויות קודמות) כל חברי הקבוצה מסוגלים לדון במעורבות הטכנית שלהם ברובוט 	הפחתות (לפי שיקול דעת השופטים – עד ל 20 נקודות)
/50		ניקוד כולל