2.6 פארקל לחנוכה

אלה כללי המשחק "פארקל לחנוכה":

א. המשחק מיועד ל-2 עד 5 משתתפים.

ב. השחקן הראשון שיצבור 10,000 נקודות לפחות הוא המנצח.

ג. כל שחקן יקבל ארבעה סביבונים. כל שחקן יסובב בתורו את ארבעת הסביבונים שלו כדי לקבל לפחות אחד מהמצבים שבטבלה. אם שחקן יקבל מצבים שכתובים בטבלה, הוא יבחר את הסביבונים של המצבים וישמור אותם בצד. (הוא לא חייב לשמור כל מצב שיקבל, אבל הוא חייב לשמור לפחות מצב אחד.)

ד. אפשר להמשיך לסובב סביבונים לא שמורים. אסור לסובב סביבונים שמורים.

ה. אחרי כל סיבוב סביבונים יחליט השחקן אם הוא יעצור, ישמור את הסביבונים ויפקיד את הנקודות ב"חשבון" שלו לפי הסביבונים שנותנים נקודות או שהוא יסובב שוב את הסביבונים שהוא לא שמר בתקווה שהוא יקבל נקודות על פי המצבים בטבלה. אם הוא לא יקבל נקודות על פי המצבים בטבלה, הוא יאבד את הנקודות שהוא קיבל בתור זה. "פארקל" הוא המצב שבו שחקן לא קיבל נקודות בסיבוב הסביבונים. במצב כזה יהיה תורו של השחקן הבא לסובב ארבעה סביבונים.

ו. אחרי ששחקן יפקיד נקודות ב"חשבון" או כאשר שחקן יהיה במצב "פארקל", התור יעבור לשחקן הבא.

ז. אסור לשחקן להוסיף נקודות למצב שהוא קיבל בסיבובים קודמים. למשל אם שחקן יסובב ארבעה סביבונים, יקבל את האות ג' בשני סביבונים וישמור אותם בצד ואז בסיבוב הבא הוא יקבל שוב את האות ג', הוא לא יוכל לצרף את הג' החדשה לשני הסביבונים ולטעון שיש לו שלישייה של ג'.

ח. אם שחקן ישמור את כל ארבעת הסביבונים וירצה להמשיך לסובב סביבונים, הם יהיו "סביבונים חמים" – הוא יוכל לסובב אותם, אבל עליו לסובב את ארבעתם.

כשמקבלים את האותיות האלה בסביבונים	מספר הנקודות
נ	50
ג	100
נ, נ, נ	500
ג, ג, ג	1,000
ה, ה, ה	450
פ, פ, פ	450
נ, ג, ה, פ	400
ארבע אותיות זהות	1,500

17. שאלות בעקבות המשחק "פארקל לחנוכה" (פעילות 2.6):

במשחק "פארקל לחנוכה" השחקנים מסובבים סביבונים ומנסים לקבל צירופים שכתובים בטבלת הניקוד.

"פארקל" הוא מצב שבו אף לא אחד מהצירופים שבטבלה אינו מתקבל, ולכן השחקן אינו מקבל נקודות ומאבד את כל הנקודות שצבר באותו תור.

בהנחה שכל סיבוב סביבון מפיק אות אחת מהאותיות נ', ג', פ', ה' באותו סיכוי (1/4 לכל אות), חשבו:

א. מה ההסתברות לקבל "פארקל" אם מסובבים סביבון אחד בלבד?

ב. מה ההסתברות לקבל "פארקל" אם מסובבים שני סביבונים?

ג. מה ההסתברות לקבל "פארקל" אם מסובבים שלושה סביבונים?

ד. מה ההסתברות לקבל "פארקל" אם מסובבים ארבעה סביבונים?