**3.** בועז טוען שהוא חתך פאון קמור שפאותיו משולשים ומשושים לשני חלקים והדביק מהם קובייה. האם יתכן שבועז אומר את האמת?



תשובה. כן.

**פתרון.** נפתור את השאלה הפוך: נחתוך קוביה לשני חלקים ונרכיב מהם את הפאון של בועז. נעביר מישור שהוא אנך אמצעי עבור זוג קודקודים נגדיים של המשולש. זה יחלק את הקוביה לשני חלקים, שלכל אחד מהם 7 פאות: 3 מחומשים, 3 משולשים ומשושה.

נסובב את שני החלקים ונצמיד אותם כך ששתי פאות מחומשיות יתלכדו.

יוצר פאון חדש; פאות של הפאון החדש הם או פאות של אחד משני החלקים או איחוד של שני פאות משני החלקים במקרה שפאות נמצאות באותו מישור וממשיכות זו את זו. כך קורה לשני פאות משולשיות שמתאחדות למשולשל יותר גדול, וגם לשתי זוגות של פאות מחומשיות שמתאחדות למשושים. שתי פאות מחומשיות ייעלמו בהדבקה, ויתקבל פאון מהסוג שבועז דיבר אליו.