



האזרה

התנתקות / Fissio

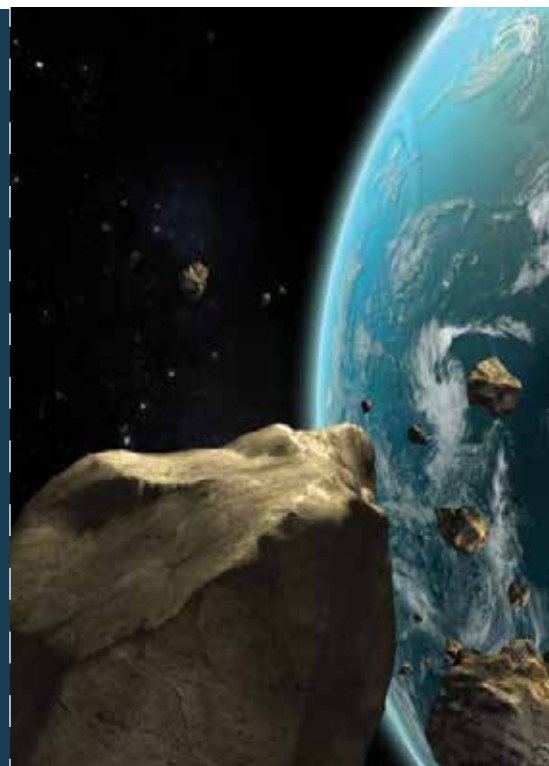
הפעולה שבה דברים נפרדים זה מזה, ניתוק



הסערת נאז

כיום ידוע שגיל ה"צלקת" שהיא האוקיינוס השקט, שממנה, על פי ההשערה, ניתקה החתיכה ויצרה את הירח, הוא רק 200 מיליון שנה ואולי אף כחות, ואילו גיל הירח גדול בהרבה.

CANCELED



ההסערה: התנתקות

את התאוריה הזו הציע בסוף המאה ה-19 האסטרונום הבריטי ג'ורג' דרווין, בנו של אבי תורת האבולוציה. הוא סבר שבגלל מהירות הסיבוב של כדור הארץ ניתק ממנו גוש סלע גדול והותיר את החלל שהוא כיום האוקיינוס השקט.



האזרה

לכידה / Capture

תפיסה שאינה מאפשרת בריחה או שחרור

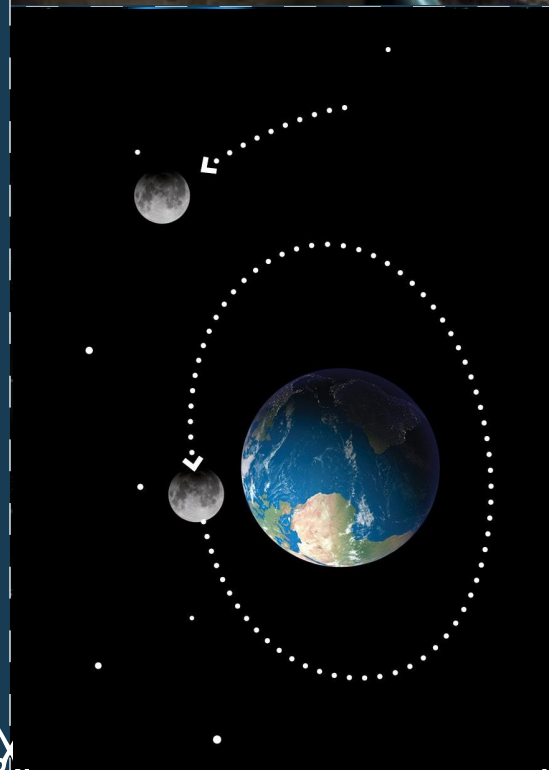


הסערת נאז

הסבירות שגרם שמיים בדיוק בגודל המתאים ייקלע בדיוק לאזור המתאים נמוכה מאוד.

התאוריה הזו גם אינה עולה בקנה אחד עם הדמיון הרב שיש בין כדור הארץ לירח בהרכבם של איזוטופים שונים, דמיון המרמז על מוצא משותף של שני הגופים.

CANCELED



ההסערה: לכידה

על פי תאוריה זו, הירח נוצר במקום אחר ונלכד בכוח הכבידה של כדור הארץ לאחר שנקלע לסביבתו באקראי.



האזרה

Accretion / ספיחה

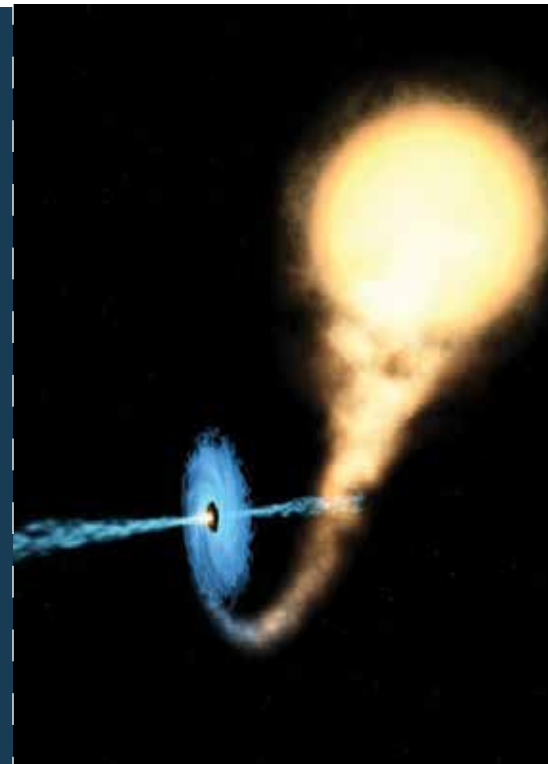
ספיחה היא הידבקותם של אטומים, יונים, ביומולקולות או מולקולות גז, מוצק מומס או נוזל אל משטח או חומר נוסף. תהליך זה יוצר שכבה של חומר המצטבר על חומר ומתאחד עימו.



הסערת נאז

התאוריה הזו אינה מסבירה הבדלים בהרכב הכימי בין כדור הארץ לירח. היא גם אינה עולה בקנה אחד עם מהירות הסיבוב של הירח סביב כדור הארץ.

CANCELED



ההסערה: ספיחה

על פי תאוריה זו, הירח וכדור הארץ נוצרו יחד מאותו ענן חומר, או שהירח נוצר מעט מאוחר יותר מחיבור של שאריות הענן שנעו במסלול סביב כדור הארץ.



האזרה

Impact / התנגשות

מפגש או היתקלות בין גופים



הסערת נאז

הסבירות להתנגשות כזו - של גוף גדול למדי, במהירות נמוכה יחסית ובזווית מדויקת - זעירה ממש.

CANCELED



ההסערה: התנגשות

ההתנגשות היא התאוריה המקובלת כיום. על פי גישה זו, גוף שגודלו דומה לזה של מאדים התנגש בכדור הארץ הצעיר. בעקבות ההתנגשות נהדף חלק מכדור הארץ לחלל, והתמזג עם חלק מהגוף המתנגש. שני החלקים יצרו את הירח. עוד ייתכן שחלק אחר מהגוף המתנגש נטמע בכדור הארץ.



האזרה

התנגשויות מרובות / Multiple Impact

דעו שאת הסברה הזו
הגו חוקרים ישראלים:
פרופ' חגי פרץ מהטכניון, פרופ'
עודד אהרונסון ממכון ויצמן למדע
ותלמידת המחקר רלוקה רופו.



הסערת נאז

כשכוח המשיכה קטן הסבירות שירח
אחד יתמזג עם ירח אחר היא נמוכה
למדי, מכיוון שכל ירח נע במסלול
שונה בקצב אחיד.

CANCELED



ההסערה: התנגשויות מרובות

על פי תאוריה זו, לא גוף אחד גדול
התנגש בכדור הארץ, אלא כמה
וכמה גופים קטנים.

התנגשויות חוזרות גרמו ליצירת
ירחים קטנים נוספים בדרך דומה,
ובסופו של דבר הם התמזגו זה בזה
עד ליצירת הירח המוכר לנו.

