



מינהלת מל"מ
המרכז הישראלי לחינוך מדעי וטכנולוגי
על-שם עמוס דה-שליט



מרכז מורים ארצי
למו"ט בחט"ב



משימה 2: פיצוח שאלת מסקנה מנומקת (מתחילים)

תשובון למשימת יישום:

(מעובדת מתוך [משימת אוריינות "אסון הברום"](#)).

א. הסקת מסקנה מטבלת נתונים: מצב הצבירה של החומרים בישראל ובאלסקה

שם היסוד	טמפרטורת התכה $^{\circ}\text{C}$	טמפרטורת רתיחה $^{\circ}\text{C}$	מצב צבירה בישראל בטמפרטורה ביום האסון (26°C)	מצב צבירה באלסקה בטמפרטורה ביום האסון (-20°C)
כלור	-100	-35	גז	גז
ברום	-7	59	נוזל	מוצק
יוד	113	184	מוצק	מוצק

ב. מסקנה מנומקת:

האסון הסביבתי היה נמנע אם המשאית היתה מובילה את הברום באלסקה, כי הטמפרטורה באלסקה ביום האסון -20°C , נמוכה מטמפרטורת ההתכה של הברום (-7°C). כלומר, הברום היה עובר ממצב צבירה לנוזל למצב צבירה מוצק ולא היה מתנדף לאוויר, וכמובן היה אפשרי לאסוף אותו חזרה למכלים.