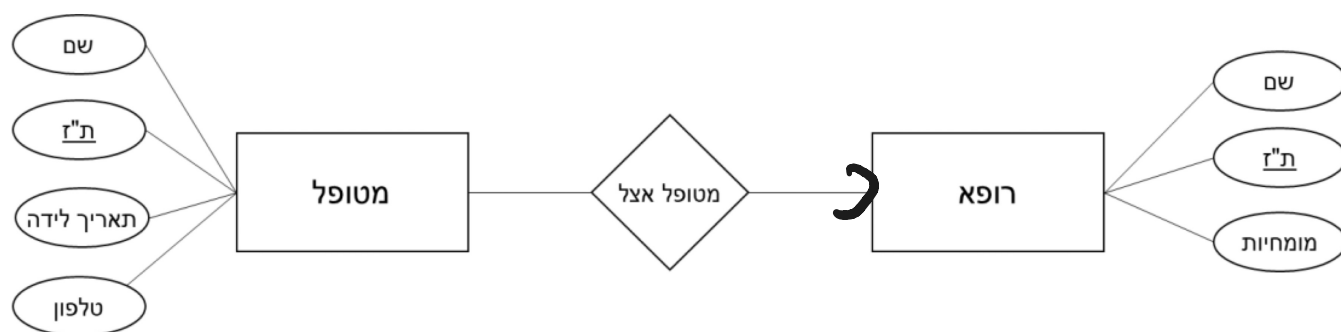


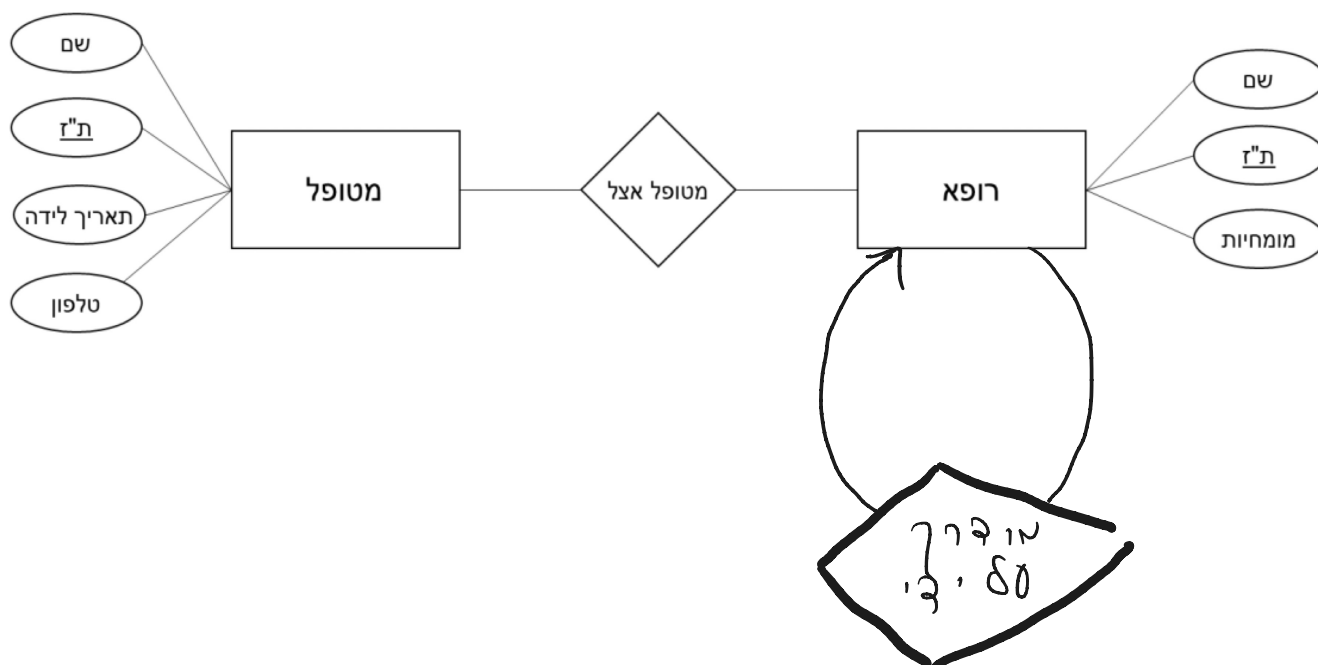
מבני נתונים – תרגיל 1

עדן ביינה 209297597, עומרי אשר 313195992

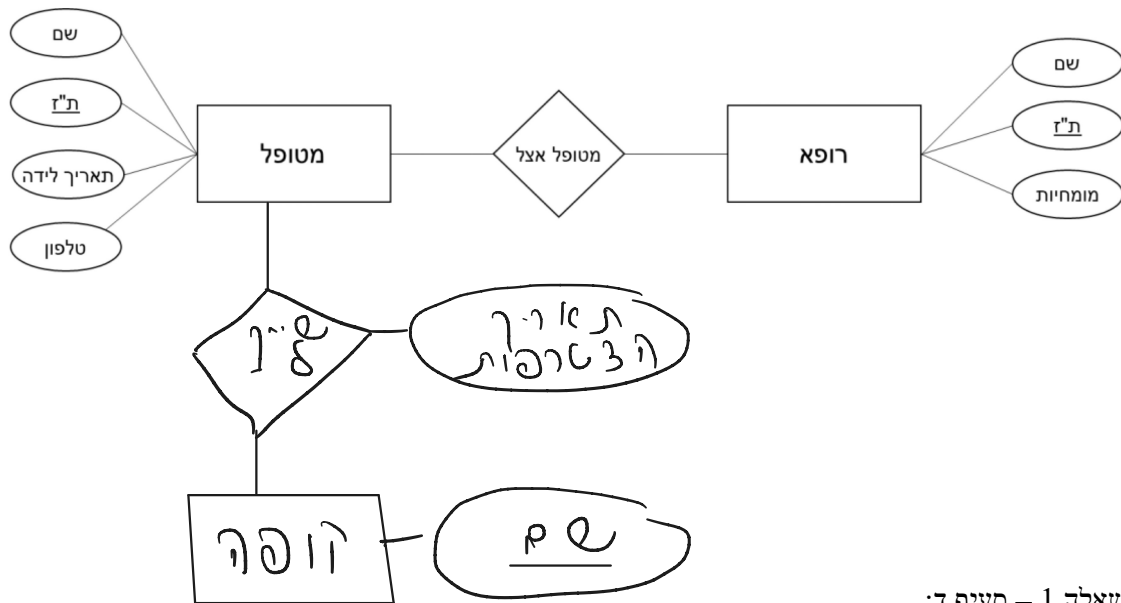
שאלה 1 – סעיף א:



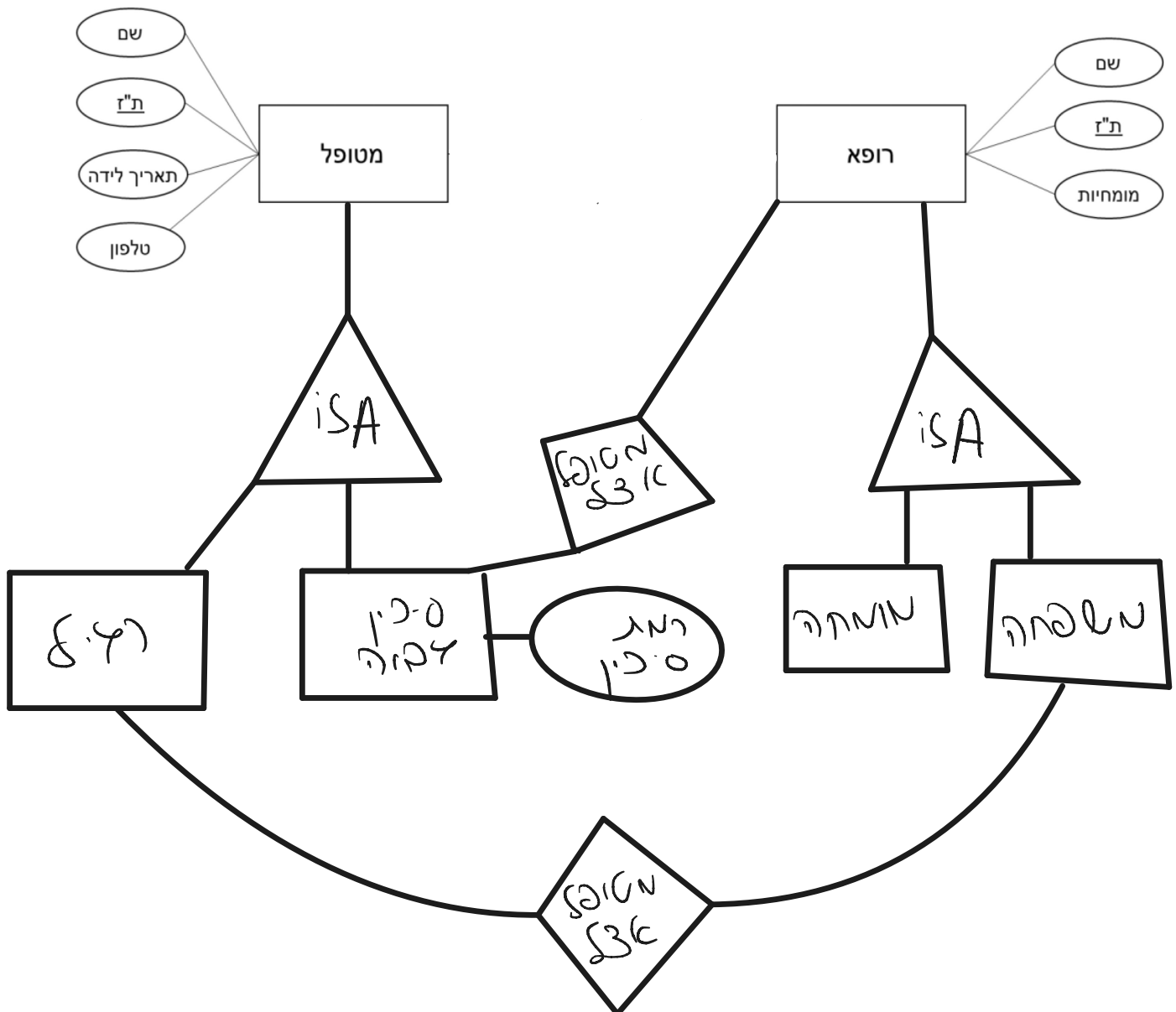
שאלה 1 – סעיף ב:

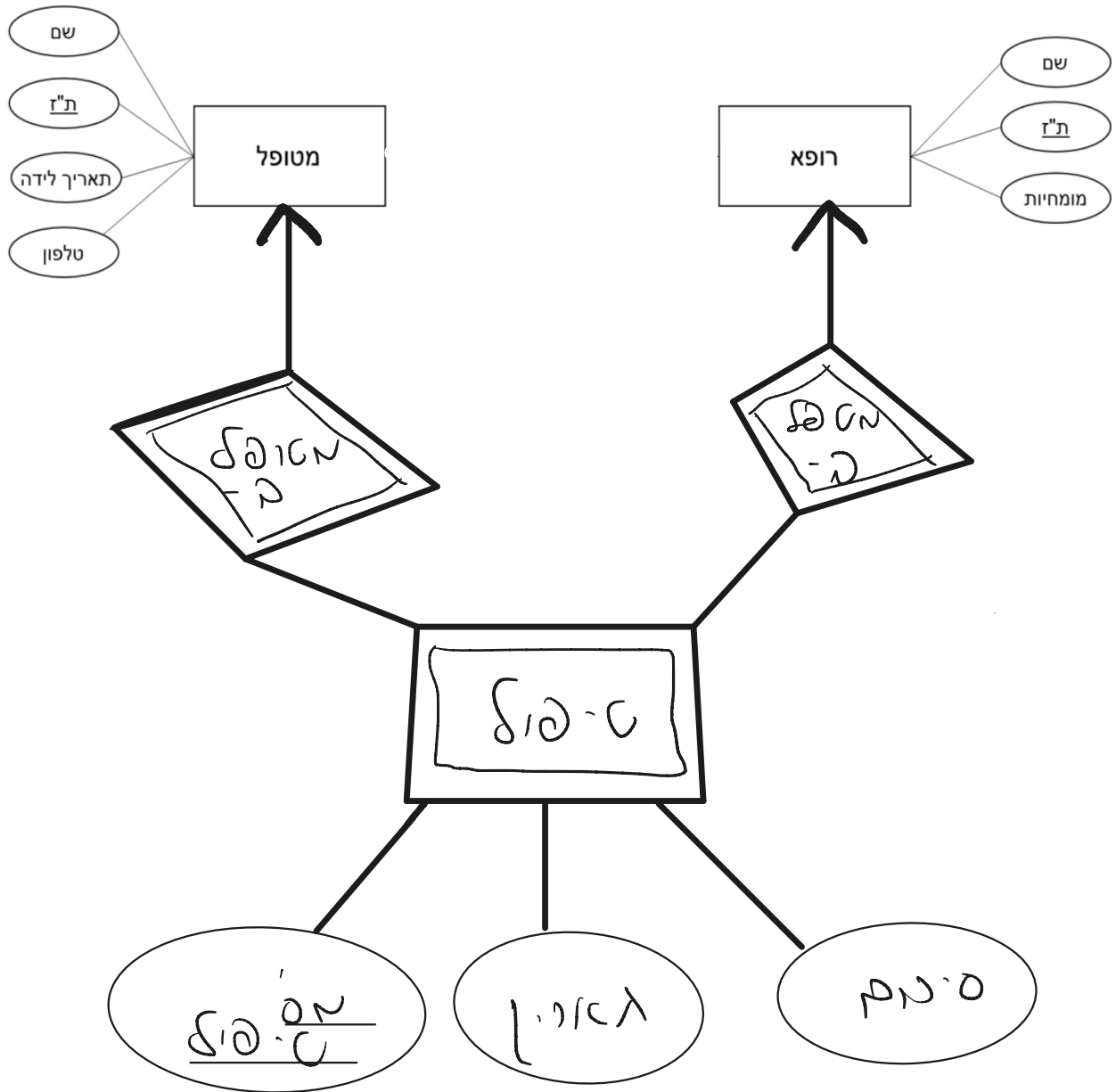


שאלה 1 – סעיף ג:



שאלה 1 – סעיף ד:





שאלה 2:

א. (i)

$A(a, \underline{b}, c, d, e) *$

$B(\underline{e}, f) *$

(ii) לא ניתן לקבוע.

ב. (i)

$A(a, \underline{b}, c, d, e) *$

$B(\underline{e}, f) *$

$R(\underline{e}, b) *$

(ii) אנו רואים כי לכל a ששייך ל- A יש b ששייך ל- B , ייחודי, ביחס R (זאת מכיוון שהוסיפו את החץ, כפי שלמדנו). כלומר קיים יחס חז"ע מ- A ל- B . לכן מתקיים שהגודל של הקבוצה B גדול או שווה מהגודל של הקבוצה A .

ג. (i)

$A(a, \underline{c}, d) *$

$B(\underline{b}, e) *$

$G(\underline{g}) *$

$F(\underline{f}) *$

$R(c, \underline{b}, \underline{g}, \underline{f}) *$

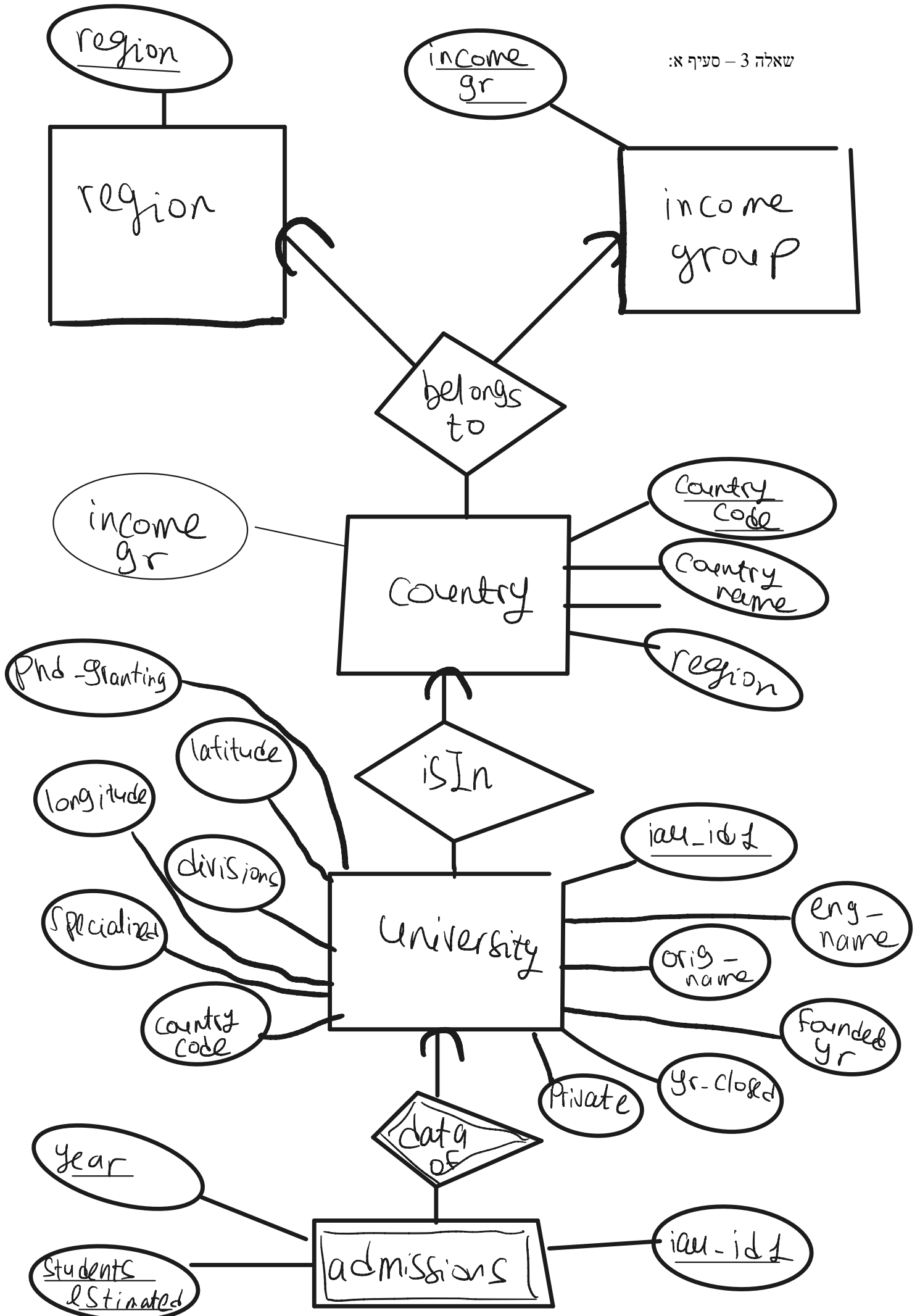
ד. (i)

$A(\underline{a}, d) *$

$B(\underline{a}, b) *$

$C(\underline{c}, e, \underline{R.a}, \underline{T.a}) *$

(ii) מכיוון שמופיע בדיאגרמה זו ירושה, וכפי שלמדנו מתקיימת הכללת הקבוצות היורשות בקבוצה שמורשה, מתקיים שהגודל של B קטן או שווה לגודל של A .



שאלה 3 סעיף ב:

University(iau_id1, eng_name, orig_name, foundedyr, yrclosed, private01, latitude, *
longitude, phd_granting, divisions, specialized, country_code)

Country(countrycode, country, region, incomegroup)*

Region(region) *

IncomeGroup(incomegroup)*

Admissions(iau_id1, year, students5_estimated)*