

תירגול 18.1.21 נא לענות תשובות במודל

בניסוי חתכו מסלק טרי 15 קוביות שגודלן 1 סמ"ק, אשר הוכנסו למבחנה שבה 3 מ"ל של תמיסת סוכרוז בריכוז 1M. המבחנה הוכנסה לאמבט מים בטמפרטורה של 40°C למשך 5 דקות. התמיסה במבחנה לאחר 5 דקות היא התמיסה הנבדקת. התמיסה הנבדקת טופטפה בזהירות לתוך 5 מבחנות ובהן תמיסות בודקות בריכוזים שונים. המבחנות המכילות תמיסה בודקת הוכנו באופן המתואר בטבלה 1:

טבלה 1:

מבחנה	נפח תמיסת סוכרוז 1M (מ"ל)	נפח מים (מ"ל)	ריכוז הסוכרוז במבחנה
1	10	0	
2	9.5	0.5	
3	9	1	
4	8.5	1.5	
5	8	2	

חישוב ריכוזים – 15.1.21

טבלה 1

מבחנה	נפח תמיסת סוכרוז 1M (מ"ל)	נפח מים (מ"ל)	ריכוז הסוכרוז במבחנה יחידות?
1	10	0	1 מ
2	9.5	0.5	
3	9	1	
4	8.5	1.5	
5	8	2	

אף פעם לא מחשבים את "ריכוז המים".

טבלה 1

ריכוז הסוכרוז במבחנה M	נפח מים (מ"ל)	נפח תמיסת סוכרוז 1M (מ"ל)	מבחנה
1M	0	10	1
0.95M	0.5	9.5	2
0.9M	1	9	3
0.85M	1.5	8.5	4
0.8M	2	8	5

$V_1 C_1 = V_2 C_2$ סידור משתנים

(נפח תמיסה) ריכוז

10 1M

9.5 X

$\frac{9.5 \times 1}{10} = 0.95$ - תוצאה

בוחן – חישוב ריכוזים 18.1.21

הכנת מיהולים של המיצוי

סמן 4 מבחנות באותיות א-ד.

- רשום "מיצוי" על פיפטה של 5 מ"ל, ורשום "מים" על פיפטה של 2 מ"ל.

- באמצעות הפיפטות שסימנת, העבר לכל אחת מהמבחנות א-ד מיצוי ומים מזוקקים, לפי הפירוט בטבלה 2.

המבחנה	נפח המיצוי (מ"ל)	נפח מים מזוקקים (מ"ל)	נפח תמיסת אוראה (מ"ל)
א	3	1	-
ב	1	2.5	0.5
ג	2	1.5	0.5
ד	3	0.5	0.5

על שולחןך כלי ובו תמיסת אוראה. רשום "אוראה" על פיפטה של 1 מ"ל, והוסף 0.5 מ"ל מתמיסת האוראה לכל אחת משלוש המבחנות ב, ג, ד.

חשב את הריכוז היחסי של המיצויים בכל אחת מהמבחנות א-ד.

שים לב: ריכוז המיצוי שהכנת בסעיף ט ייחשב ל- 100%, והנפח הסופי בכל מבחנה הוא 4 מ"ל (אין לכלול בחישוב את הנפח של פנול אדום שהוספת למבחנות).

1. העתק את הטבלה. הוסף לה עמודה נוספת לחישוב הריכוז.

2. צרף לטבלה את החישוב שערכת לגבי כל מבחנה.

בהצלחה!!!!

עד כאן - 18.1.21