

משרד החינוך
מחברת בחינה
המנהל הפדגוגי
אגף בכיר בחינות

לנבחנים ולנבחנות שלום,

יש לקרוא את ההוראות בעמוד זה ולמלא אותן בדיוקנות. אי-מילוי ההוראות עלול לגרום לתקלות ואף להביא לידי פסילת הבחינה. הבחינה נועדה לבדוק הישגים אישיים, ולכן יש לעבוד עבודה עצמית בלבד. בזמן הבחינה אין להיעזר בזולת ואין לתת או לקבל חומר בכתב או בעל פה.

אין להכניס לחדר הבחינה חומר עזר – ספרים, מחברות, רשימות – חוץ מ"חומר עזר מותר בשימוש" המפורט בגוף השאלון או בהוראות מוקדמות של המשרד. כמו כן אין להכניס לחדר הבחינה טלפונים או מכשירים אלקטרוניים אחרים. שימוש בחומר עזר שאינו מותר יוביל לפסילת הבחינה. לאחר סיום כתיבת הבחינה יש למסור את המחברת למשגיח ולעזוב בשקט את חדר הבחינה.

יש להקפיד על טוהר הבחינות !

הוראות לבחינה

- יש לוודא כי במדבקות הנבחן שקיבלת מודפסים הפרטים האישיים שלך. אין להוסיף או לשנות שום פרט במדבקות, כדי למנוע עיכוב בזיהוי המחברת וברישום הציונים.
- אם לא קיבלת מדבקה, יש למלא בכתב יד את הפרטים במקום המיועד למדבקת הנבחן.
- אסור לכתוב בשולי המחברת (החלק המקווקו) משום שחלק זה לא ייסרק.
- לטיטה ישמשו אך ורק דפי מחברת הבחינה שיועדו לכך.
- אין לתלוש או להוסיף דפים. מחברת שתוגש לא שלמה תעורר חשד לאי-קיום טוהר הבחינות.
- אין לכתוב שם בתוך המחברת משום שהבחינה נבדקת בעילום שם.

ב ה צ ל ח ה !

<p>מדבקת שאלון ملصقة نموذج امتحان</p> <div data-bbox="207 1353 625 1582" style="border: 1px solid black; padding: 20px; text-align: center;"> <p>ברקוד שאלון</p> </div>	<p>מדבקת נבחן והתאמות ملصقة ممتحن وملاءمات</p> <div data-bbox="781 1280 1312 1586" style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 50%;"> <div style="border-bottom: 1px solid black; width: 100%; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></div> <p>שנה السنة חודש الشهر מועד موعد</p> </td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td style="border-bottom: 1px solid black; width: 50%; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></td> <td style="border-bottom: 1px solid black; width: 50%; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></td> </tr> <tr> <td>מס' תעודת הזהות</td> <td>סמל ביה"ס</td> </tr> <tr> <td>رقم الهوية</td> <td>رقم المدرسة</td> </tr> </table> </div> <p>יש להדביק כאן ↑ מדבקת נבחן (ללא שם) يجب هنا ↑ إلصاق ملصقة ممتحن (بدون اسم)</p>	<div style="border-bottom: 1px solid black; width: 100%; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></div> <p>שנה السنة חודש الشهر מועד موعد</p>				מס' תעודת הזהות	סמל ביה"ס	رقم الهوية	رقم المدرسة	<p>מדבקות לנבחן ملصقة ممتحن</p>
<div style="border-bottom: 1px solid black; width: 100%; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></div> <p>שנה السنة חודש الشهر מועד موعد</p>										
מס' תעודת הזהות	סמל ביה"ס									
رقم الهوية	رقم المدرسة									

יש לסמן במשבצת אם ניתנה מחברת נוספת
يجب الإشارة في المربع إذا أُعطي دفتر إضافي
* التعلیمات باللغة العربية على ظهر الصفحة



وزارة التربية والتعليم

القسم الكبير لامتحانات

الإدارة التربوية

دفتر امتحان

تحية للممتحنين وللممتحنات،

يجب قراءة التعليمات في هذه الصفحة والعمل وفقاً لها بدقة. عدم تنفيذ التعليمات قد يؤدي إلى عواقب مختلفة وحتى إلى إلغاء الامتحان. أعد الامتحان لفحص التحصيلات الشخصية، لذلك يجب العمل بشكل ذاتي فقط. أثناء الامتحان، لا يُسمح طلب المساعدة من الغير، ولا يُسمح إعطاء أو الحصول على مواد مكتوبة أو شفوية.

لا يُسمح إدخال مواد مساعدة - كتب، دفاتر، قوائم - إلى غرفة الامتحان، ما عدا "مواد مساعدة يُسمح استعمالها" المفصلة في نموذج الامتحان أو في تعليمات مسبقة من وزارة التربية والتعليم. كما لا يُسمح إدخال هواتف خلوية أو أجهزة إلكترونية أخرى إلى غرفة الامتحان. استعمال مواد مساعدة لا يُسمح استعمالها سوف يؤدي إلى إلغاء الامتحان. بعد الانتهاء من كتابة الامتحان، يجب تسليم الدفتر للمراقب ومغادرة غرفة الامتحان بهدوء.

يجب التقيد بنزاهة الامتحانات !

تعليمات للامتحان

1. يجب التأكد بأن تفاصيلك الشخصية مطبوعة على ملصقات الممتحن التي حصلت عليها. لا يُسمح إضافة أو تغيير أية تفاصيل في الملصقات، وذلك لمنع عوائق في تشخيص الدفتر وفي تسجيل العلامات.
2. في حال عدم حصولك على ملصقة، يجب ملء التفاصيل في المكان المعدّ لملصقة الممتحن، بخط يد.
3. لا يُسمح الكتابة في هوامش الدفتر (في المنطقة المخططة)، لأنه لن يتم مسح ضوئي لهذه المنطقة.
4. للمسودة تُستعمل أوراق دفتر الامتحان المعدّة لذلك فقط.
5. يُمنع نزع أو إضافة أوراق. الدفتر الذي يُسلم ناقصاً يُشير الشك بعدم الالتزام بنزاهة الامتحانات.
6. لا يُسمح كتابة الاسم داخل الدفتر، لأن الامتحان يُفحص بدون ذكر اسم.

نتمنى لكم النجاح!

Государство Израиль Министерство образования

Классификация экзамена

аттестат зрелости для средних школ

Дата экзамена: лето 2022

Символ сборника вопросов: 036386

Приложения: Формулы и данные по физике на
5 единиц обучения

מדינת ישראל

משרד החינוך

סוג הבחינה: בגרות לבתי-ספר על-יסודיים

מועד הבחינה: קיץ תשפ"ב, 2022

סמל השאלון: 036386

נספחים: נתונים ונוסחאות בפיזיקה לחמש יח"ל

תרגום לרוסית (5)

Физика – исследовательская лабораторная работа

פיזיקה – מעבדת חקר

Указания для экзаменующихся

- А.** Длительность экзамена: два с половиной часа
- Б.** Строение вопросника и оценка результатов:
в данном экзамене одиннадцать вопросов.
Требуется ответить на **все** вопросы.
Всего – 100 баллов.
- В.** Вспомогательные материалы, разрешенные для
использования: калькулятор и линейка.
- Г.** Специальные указания:
1. Запишите все Ваши ответы **внутри**
вопросника, в отведенных для этого местах.
 2. Пишите **только ручкой**. Пользоваться
карандашом можно только для чертежей.
- Д.** Страницы 22-23 предназначены для черновика.
Страница 23 также используется для
комментариев экзаменатора.

Все, что вы хотите написать **в качестве черновика** (тезисы, вычисления и т. д.), пишите только на страницах **в экзаменационной тетради**. Использование в качестве черновика каких-либо листов вне экзаменационной тетради может привести к аннулированию экзамена.

В этом вопроснике 24 страницы и формулы.

Желаем успеха!

הוראות לנבחן

- א.** משך הבחינה: שתיים וחצי.
- ב.** מבנה השאלון ומפתח ההערכה:
בשאלון זה אחת-עשרה שאלות.
עליכם לענות על **כל** השאלות.
סה"כ – 100 נקודות.
- ג.** חומר עזר מותר לשימוש: מחשבון וסרגל.
- ד.** הוראות מיוחדות:
1. כתבו את כל התשובות **בגוף השאלון**, במקומות
המיועדים לכך.
 2. כתבו **בעט בלבד**. מותר להשתמש בעיפרון
לסרטוטים בלבד.
- ה.** עמודים 22-23 משמש לטייטה. עמוד 23 משמש גם
להערות הבוחן.

כתבו **במחברת הבחינה בלבד**, בעמודים נפרדים, כל מה שברצונכם לכתוב **כטייטה** (ראשי פרקים, חישובים וכדומה). כתבו "טייטה" בראש כל עמוד טייטה. כתיבת טייטות כלשהן על דפים שמחוץ למחברת הבחינה עלולה לגרום לפסילת הבחינה!

בשאלון זה 24 עמודים ונוסחאון.

בהצלחה!

Продолжение на следующей странице ►

המשך מעבר לדף ►



פיזיקה – מעבדת חקר (רוסית), קיץ תשפ"ב,
סמל 036386

Физика – исследовательская лабораторная работа,
лето 2022 года 036386

Часть А: изучение последовательной цепи с помощью набора Arduino (75 баллов)

Отвечьте на все вопросы 1-9.

Оборудование, которое использовали в ходе опыта

- Резистор R_2 , сопротивление которого равно $2\text{ k}\Omega$
- Резистор R_1 , сопротивление которого неизвестно
- Батарейка DC 9V
- Элемент Arduino Uno, на котором установлен дисплей
- Кабель для соединения батарейки с Arduino
- Кондесатор емкостью $2200\ \mu\text{F}$
- 6 соединительных проводов

Элемент Arduino

Arduino в данном опыте содержит источник напряжения и датчик для измерения напряжения на резисторе или конденсаторе. На Arduino установлен дисплей, показывающий значение напряжения (см. фотографию 1).

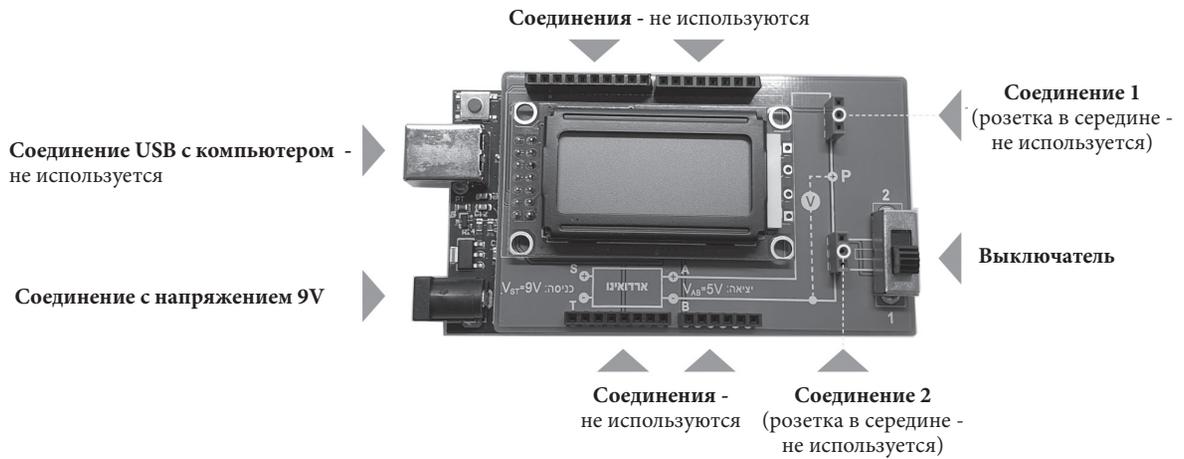
Arduino - это преобразователь данных, который получает информацию от датчика и с помощью установленной в нем компьютерной программы выдает ее на дисплее.

Arduino работает на батарейке постоянного тока (DC) 9V, и он подает в соединенную с ним электрическую цепь **напряжение на клеммах** $V_{AB} = 5\text{ V}$.

Вольтметр на Arduino измеряет напряжение между точками В и Р в цепи (см. также рисунок А на стра. 6).

לא תכתוב בזה המסמך

לא לכתוב באזור זה



Фотография 1

Вычисление сопротивления резистора в последовательной электрической цепи

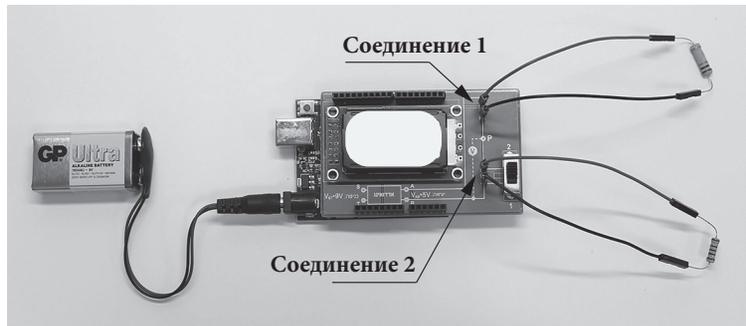
В этом пункте мы вычислим неизвестное сопротивление резистора (R_1) в последовательной цепи, содержащей Arduino и дополнительный резистор (R_2).

Теоретическая часть

В основе вопросов данного пункта лежат физические законы последовательного соединения двух резисторов с источником напряжения.

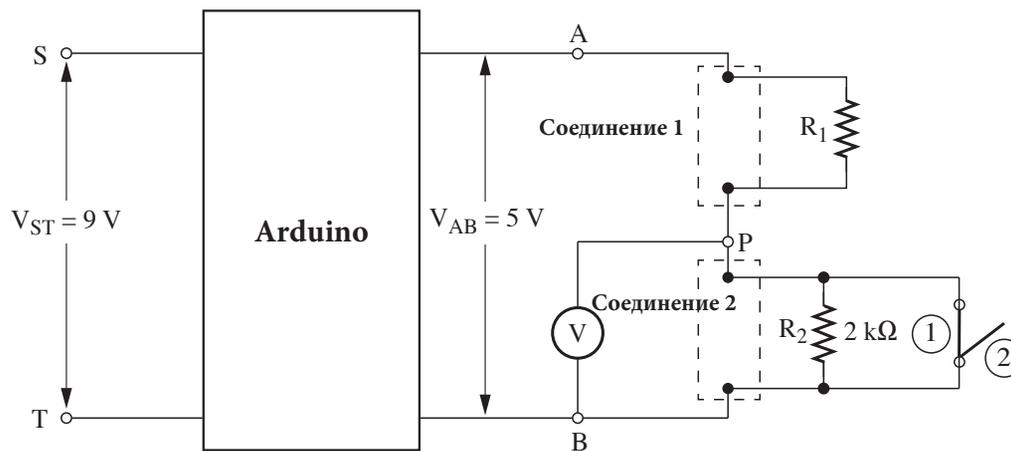
Построение системы для проведения опыта

- Убедитесь, что выключатель на Arduino находится в положении 1.
- Присоедините к каждому из двух резисторов два соединительных провода.
- Присоедините провода обоих резисторов к соединениям 1 и 2, предназначенным для этого в электрической цепи. Резистор, сопротивление которого равно $2\text{ k}\Omega$, соединен с входом 2 (см. фотографию 2), а резистор, сопротивление которого неизвестно, соединен с входом 1. В этом положении резисторы подсоединены последовательно к Arduino.



Фотография 2

– Один конец кабеля подсоединили к батарейке 9V, а второй конец кабеля подсоединили к соответствующей розетке Arduino. После выполнения данных этапов опыта была получена электрическая цепь, изображенная на фотографии 2а и на рисунке А.



Положение 1 - выключатель перекрыт, резистор R_2 закорочен.

Положение 2 - выключатель открыт, через резистор R_2 течет ток.

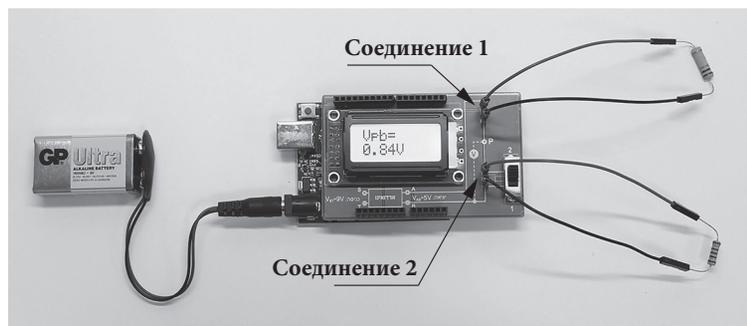
Рисунок А

Вопрос 1 (2 балла)

Каково напряжение на резисторе R_1 когда выключатель находится в положении 1?

Ход опыта

– Выключатель на Arduino перевели из положения 1 в положение 2, когда ток течет через оба резистора. На дисплее показано напряжение на резисторе R_2 , сопротивление которого $2\text{ k}\Omega$. См. фотографию 3.



Фотография 3

Вопрос 2 (8 баллов)

- (2 балла) а. Запишите значение напряжения, указанное на дисплее. _____
- (2 балла) б. Вычислите напряжение на резисторе R_1 . _____
- (2 балла) в. Вычислите силу тока в цепи. _____
- _____
- (2 балла) г. Вычислите сопротивление резистора R_1 . _____
- _____

לא לכתוב באזור זה
لا تكتب في هذه المنطقة



פיזיקה – מעבדת חקר (רוסית), קיץ תשפ"ב,
סמל 036386

Физика – исследовательская лабораторная работа,
лето 2022 года 036386

Вопрос 3 (8 баллов)

(4 балла) а. Какова сила тока в цепи, когда выключатель находится в положении 1?

(4 балла) б. Дано, что потенциал в точке В равен $0.9 V$ когда выключатель находится в положении 2 . Каков потенциал в точке Р?

לא תכתוב בכתב יד. לא תכתוב בכתב יד. לא תכתוב בכתב יד.

לא לכתוב באזור זה. לא לכתוב באזור זה. לא לכתוב באזור זה.

Вычисление электрической емкости конденсатора в последовательной электрической цепи

В этом пункте вопроса мы вычислим электрическую емкость конденсатора в последовательной цепи RC, содержащей Arduino, резистор и конденсатор.

Теоретическая часть

Электрическая цепь в данном пункте вопроса содержит три элемента: резистор, сопротивление которого R (в единицах Ω , Ом), конденсатор, электрическая емкость которого C (в единицах F, фарад) и Arduino.

Конденсатор - это элемент, накапливающий энергию посредством накопления избыточного заряда между его клеммами. Емкость конденсатора определяется как отношение

$$(1) \quad C = \frac{Q}{V_C}$$

Q - заряд конденсатора

V_C - напряжение на конденсаторе

При последовательном присоединении конденсатора и резистора к источнику напряжения конденсатор будет заряжаться. Напряжение, которое вырабатывает Arduino, является суммой напряжения V_C и V_R , и сумма этих напряжений равна напряжению на клеммах Arduino:

$$(2) \quad V_{AB} = V_C(t) + V_R(t)$$

В данном пункте мы измерим напряжение на конденсаторе во время его зарядки. В ходе зарядки конденсатора сохраняется **постоянное соотношение** между зарядом Q , который накапливается в конденсаторе, и напряжением на конденсаторе, V_C , и эти величины изменяются как функция времени, t .

Задают физическую величину τ (тау), которую называют **константой времени зарядки**. Эта величина равна произведению сопротивления резистора на емкость конденсатора,

$$(3) \quad \tau = R \cdot C,$$

и измеряется в секундах.

В момент $t = \tau$ напряжение на конденсаторе равно 63% его максимального напряжения.

Решение уравнения (2) дается показательными функциями, с помощью которых можно найти логарифмическую связь,

$$(4) \quad \ln[V_R(t)] = \ln(V_{AB}) - \frac{t}{\tau}$$

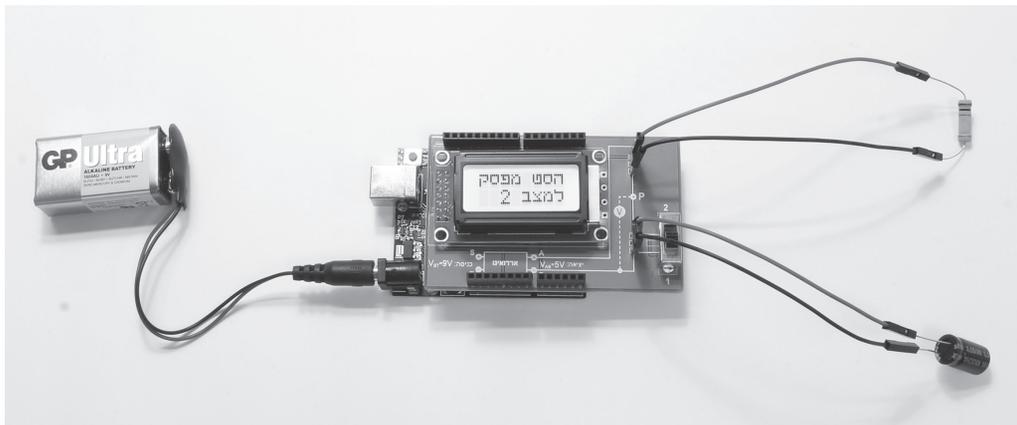


Обратите внимание: когда конденсатор заряжен, напряжение на нем растет с течением времени. Через большой промежуток времени, когда значение напряжения на дисплее почти не изменяется, значение напряжения на конденсаторе стремится к значению напряжения на клеммах Arduino.

Вопрос 4 (8 баллов)

(2 балла) а. Построение системы для проведения опыта

- Отсоедините батарейку и переведите выключатель на Arduino в положение 1.
- Уберите из цепи резистор R_2 , находящийся между точками P и B, и присоедините вместо него конденсатор следующим образом: положительную клемму конденсатора соедините с точкой P, а его отрицательную клемму соедините с точкой B.
- Соедините батарейку с Arduino.



Фотография 4

Перенесите сюда сообщение, которое появилось на дисплее:

לא תכתוב בזה המסגרת

לא לכתוב באזור זה

(6 баллов) б. Ход опыта (обратите внимание на примечание внизу страницы)

– Переведите выключатель на Arduino из положения 1 в положение 2. В этом положении Arduino измеряет напряжение на конденсаторе и **представляет его значение на дисплее каждые десять секунд**. Считывайте значение на дисплее каждые 10 сек и заполните столбцы t и $V_c(t)$ в таблице 1 на следующей странице.

Обратите внимание: с момента перевода выключателя в положение 2 измерение будет автоматическим и непрерывным вплоть до зарядки конденсатора.

– После считывания напряжения в измерении номер 10 отсоедините батарейку и переведите выключатель на Arduino в положение 1.

Примечание: если вы хотите повторить измерения, переведите выключатель в положение 1, подождите 30 секунд до получения сообщения "Переведите выключатель в положение 2" на дисплее и верните выключатель в положение 2.

لا تكتب في هذه المنطقة



Таблица 1

Номер измерения	t (sec)	$V_C(t)$ [V] Напряжение на конденсаторе	$V_R(t)$ [V] Напряжение на резисторе	$\ln[V_R(t)]$
1	0	0	5	$\ln 5 = 1.61$
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Вопрос 5 (12 баллов)

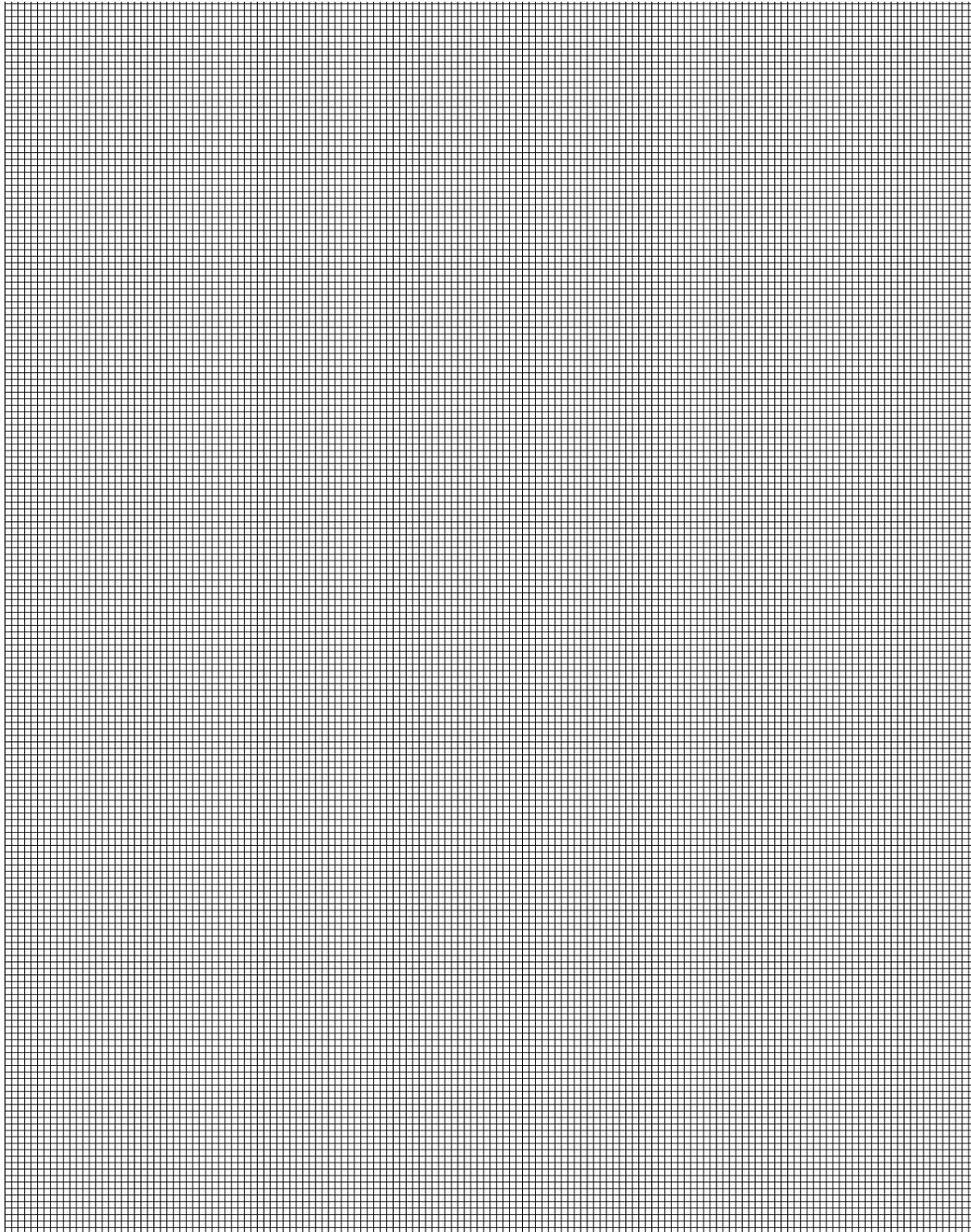
Примечание: в данном вопросе не следует использовать электронные таблицы для построения диаграммы распределения и графика.

- (7 баллов) а. Начертите **вручную** на миллиметровой бумаге (на следующей странице) диаграмму распределения, описывающую связь между напряжением на конденсаторе (V_C) и временем (t), согласно результатам, которые вы указали в таблице 1.
- (5 баллов) б. Начертите **вручную** на миллиметровой бумаге (на следующей странице) график, соединяющий последовательные точки, которые вы обозначили на диаграмме распределения.

לא תכתוב בזה המקום

פיזיקה – מעבדת חקר (רוסית), קיץ תשפ"ב,
סמל 036386

Физика – исследовательская лабораторная работа,
лето 2022 года 036386



При необходимости дополнительный лист миллиметровой бумаги находится на стр. 17

продолжение на странице 14 ►

לא לכתוב באזור זה
لا تكتب في هذه المنطقة



פיזיקה – מעבדת חקר (רוסית), קיץ תשפ"ב,
סמל 036386

Физика – исследовательская лабораторная работа,
лето 2022 года 036386

Вопрос 6 (5 баллов)

Ответьте на вопросы следующих пунктов а-в с помощью графика, построенного вами при ответе на вопрос 5.

- (1 балл) а. Напряжение на конденсаторе увеличивается, уменьшается или не изменяется?
- _____
- (2 балла) б. Скорость изменения напряжения на конденсаторе увеличивается, уменьшается или не изменяется?
- _____
- (2 балла) в. Сила тока, текущего через резистор, увеличивается, уменьшается или не изменяется?
- _____

Вопрос 7 (10 баллов)

- (5 баллов) а. С помощью графика, начерченного вами при ответе на вопрос 5, определите приблизительно значение константы времени зарядки, τ .
- _____
- _____
- _____
- (5 баллов) б. С помощью константы времени зарядки и значения сопротивления резистора, R_1 , вычислите емкость C конденсатора в единицах μF .
- _____
- _____

لا تكتب في هذه المنطقة

לא לכתוב באזור זה

פיזיקה – מעבדת חקר (רוסית), קיץ תשפ"ב,
סמל 036386Физика – исследовательская лабораторная работа,
лето 2022 года 036386**Вопрос 8 (13 баллов)**

При ответе на вопрос 7 вы вычислили константу времени зарядки конденсатора на основании графика напряжения на конденсаторе в зависимости от времени.

В этом вопросе вам предстоит найти константу времени зарядки при помощи изменения напряжения на резисторе.

- (2 балла) а. Вычислите значения $V_R(t)$ и внесите их в соответствующую колонку таблицы 1 (на стр. 12).
- (1 балл) б. Вычислите значения $\ell_n [V_R(t)]$ и внесите их в соответствующую колонку таблицы 1 (на стр. 12).
- (7 баллов) в. На миллиметровой бумаге (на следующей странице) начертите диаграмму распределения, описывающую связь между переменной $\ell_n(V_R)$ и временем (t) согласно результатам, которые вы записали в таблице 1, для значений ℓ_n , полученных в ходе **четырёх первых измерений** (первое измерение в момент времени $t=0$).
- (3 балла) г. На начерченной вами диаграмме распределения проведите линию направления (наиболее подходящую для нее прямую линию).

Примечание: В этом вопросе вы можете воспользоваться электронной таблицей. Если вы воспользовались ей, то приклейте наклейку экзаменуемого на компьютерную распечатку и приложите ее к вопроснику.

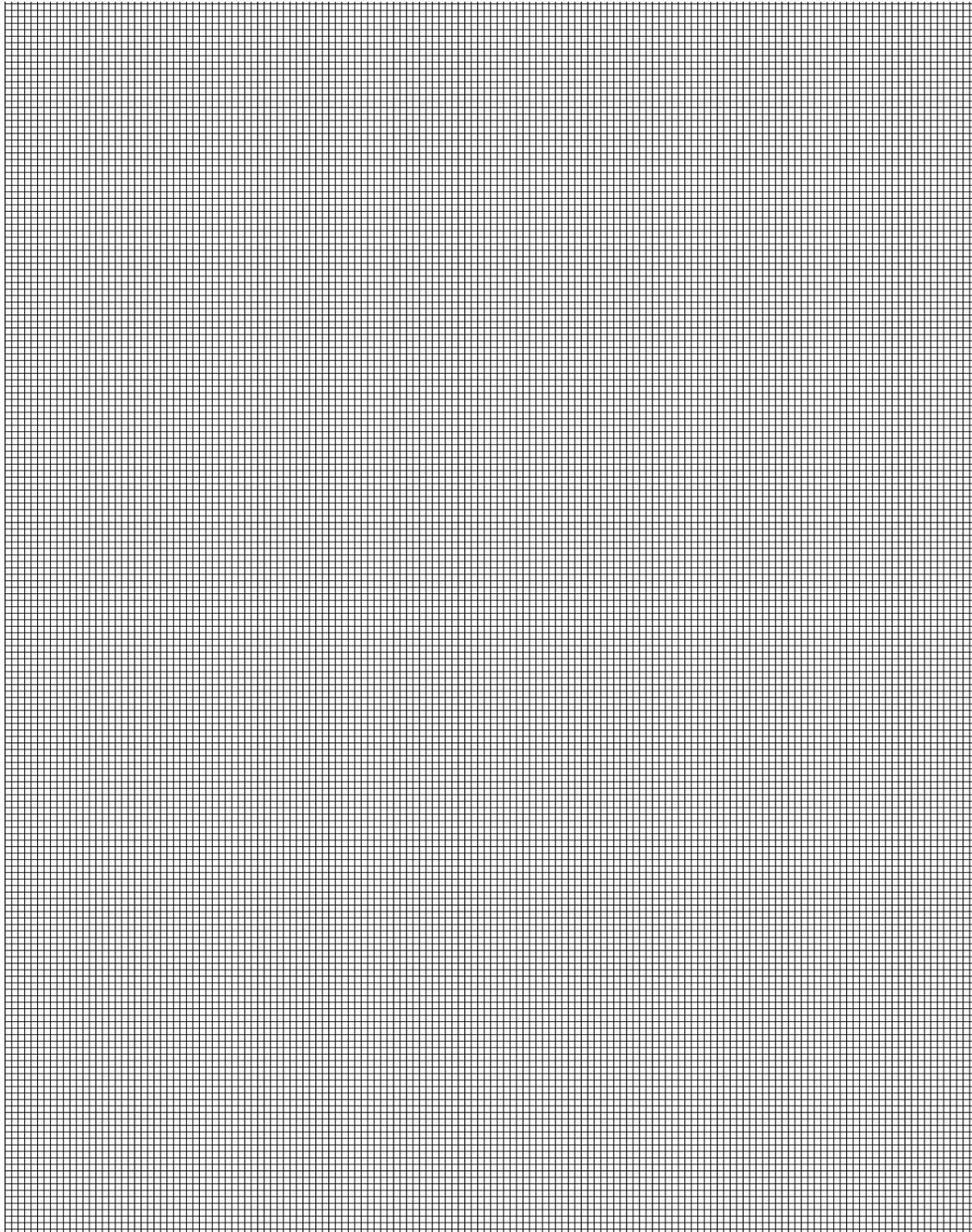
Вопрос 9 (9 баллов)

- (3 балла) а. Вычислите угловой коэффициент линии направления и укажите его физические единицы. (Подсказка: воспользуйтесь формулами 3 и 4 из теоретической части).

- (4 балла) б. С помощью углового коэффициента линии направления и значения сопротивления резистора R_1 , вычислите емкость C , конденсатора в единицах μF .

פיזיקה – מעבדת חקר (רוסית), קיץ תשפ"ב,
סמל 036386

Физика – исследовательская лабораторная работа,
лето 2022 года 036386



לא לכתוב באזור זה
لا تكتب في هذه المنطقة

При необходимости дополнительный лист миллиметровой бумаги находится на стр. 20

продолжение на странице 18 ►



פיזיקה – מעבדת חקר (רוסית), קיץ תשפ"ב,
סמל 036386

Физика – исследовательская лабораторная работа,
лето 2022 года 036386

Часть Б: вопросы по обязательным опытам (25 баллов)

Ответьте на все вопросы 10-11.

Вопрос 10 (10 баллов)

Механика

Вопрос касается одного из опытов по механике, которые вы проделали.

(2 балла) а. Укажите, каково название опыта и в чем заключается его цель.

(2 балла) б. Кратко опишите данные оборудования, которое вы использовали в ходе проведенного вами опыта, и укажите его функции.

(4 балла) в. Укажите, какие измерения нужно провести, чтобы достичь цель опыта.

(2 балла) г. Укажите **две** возможные причины ошибки в выполненном вами опыте и объясните, каким образом их можно минимизировать.

продолжение на странице 19 ►

لا تكتب في هذه المنطقة

لا لכתוב באזור זה

פיזיקה – מעבדת חקר (רוסית), קיץ תשפ"ב,
סמל 036386

Физика – исследовательская лабораторная работа,
лето 2022 года 036386

Вопрос 11 (15 баллов)

Тангенциальный гальванометр

(4 балла) а. Какова цель данного опыта?

(5 баллов) б. В данном опыте важно направление, вдоль которого устанавливают систему. Укажите, каково данное направление, и объясните, каким образом данное направление позволяет найти горизонтальную составляющую индукции магнитного поля Земли.

(3 балла) в. Укажите, какие изменения необходимо провести, чтобы начертить график, на основании которого можно получить значение горизонтальной составляющей индукции магнитного поля Земли.

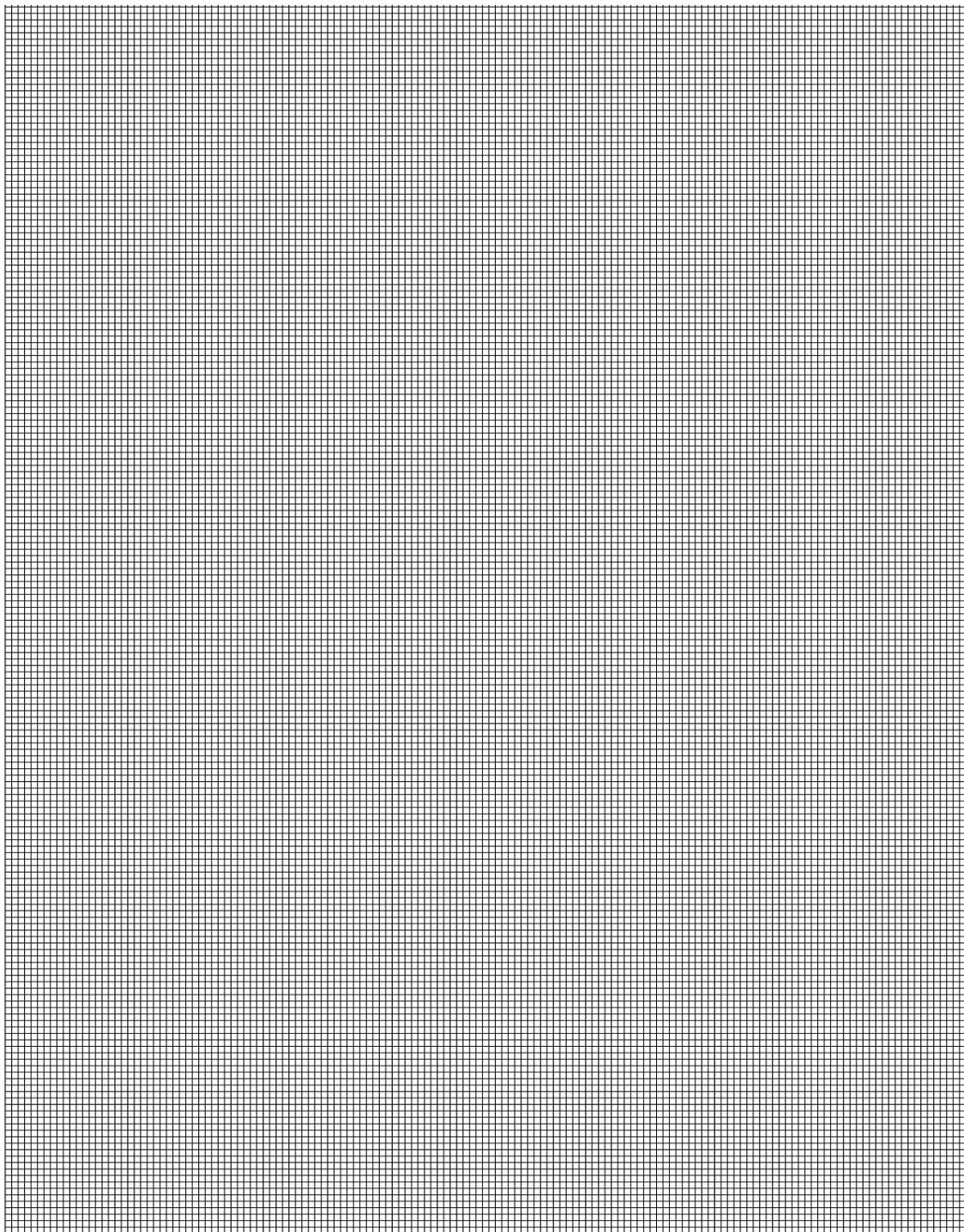
(3 балла) г. В данном опыте можно использовать компас с длинной стрелкой или компас с короткой стрелкой. Укажите **одно преимущество** каждого из этих компасов.

לא לכתוב באזור זה
لا تكتب في هذه المنطقة



פיזיקה – מעבדת חקר (רוסית), קיץ תשפ"ב,
סמל 036386

Физика – исследовательская лабораторная работа,
лето 2022 года 036386

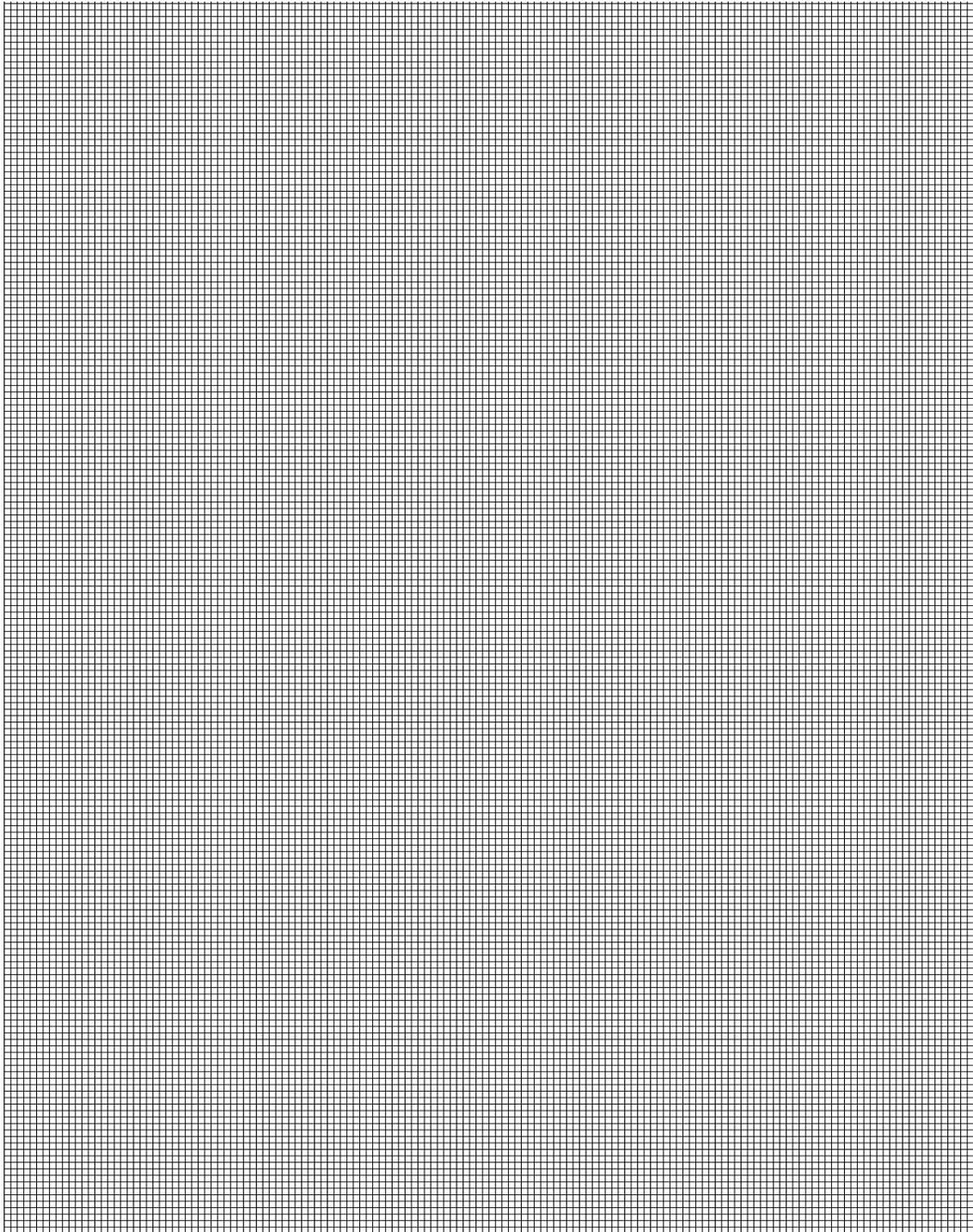


لا تكتب في هذه المنطقة

לא לכתוב באזור זה

פיזיקה – מעבדת חקר (רוסית), קיץ תשפ"ב,
סמל 036386

Физика – исследовательская лабораторная работа,
лето 2022 года 036386



לא לכתוב באזור זה
لا تكتب في هذه المنطقة



פיזיקה – מעבדת חקר (רוסית), קיץ תשפ"ב,
סמל 036386

Физика – исследовательская лабораторная работа,
лето 2022 года 036386

Черновик

לא תכתוב בכתב יד. לא תכתוב בכתב יד. לא תכתוב בכתב יד.

לא לכתוב באזור זה. לא לכתוב באזור זה. לא לכתוב באזור זה.

פיזיקה – מעבדת חקר (רוסית), קיץ תשפ"ב,
סמל 036386

Физика – исследовательская лабораторная работа,
лето 2022 года 036386

Черновик

לא לכתוב באזור זה
لا تكتب في هذه المنطقة

Желаем успеха!

Все права сохраняются за Государством Израиль.
Копирование или публикация без разрешения Министерства
образования запрещены.



מדבקת משגיח
ملصقة مراقب

"איתך בכל מקום, גם בבגרות.
בהצלחה, מועצת התלמידים והנוער הארצית"
"معك في كل مكان، وفي البجروت أيضًا.
بالنجاح، مجلس الطلاب والشبيبة القطري"