

Государство Израиль

Министерство просвещения

Тип экзамена: на аттестат зрелости

Время проведения экзамена: лето 2017 года

Номер вопросника: 899282

Перевод на русский язык (5)

מדינת ישראל

משרד החינוך

סוג הבחינה: בגרות

מועד הבחינה: קיץ תשע"ז, 2017

מספר השאלון: 899282

תרגום לרוסית (5)

Компьютеры

По программе реформы
"значимое обучение"

מדעי המחשב

על פי תכנית הרפורמה
ללמידה משמעותית

Указания экзаменующимся

- а. Продолжительность экзамена: два часа.
- б. Строение вопросника и ключ к оценке:
в этом вопроснике три раздела.
Раздел первый – следует ответить на три
вопроса 1-3 – (3×10) – 30 баллов
Раздел второй –
 $(1 \times 10) + (2 \times 20)$ – 50 баллов
Раздел третий – следует ответить на один
из вопросов 8-9 – (1×20) – 20 баллов
Всего – 100 баллов
- в. Разрешенный вспомогательный материал:
любой вспомогательный материал, за
исключением компьютера с возможностями
программирования.

הוראות לנבחן

- א. משך הבחינה: שתיים.
- ב. מבנה השאלון ומפתח ההערכה:
בשאלון זה שלושה פרקים.
פרק ראשון – יש לענות על שלוש השאלות 1-3
 (10×3) – 30 נקודות
פרק שני –
 $(10 \times 1) + (20 \times 2)$ – 50 נקודות
פרק שלישי – יש לענות על אחת
מן השאלות 8-9
 (20×1) – 20 נקודות
סה"כ – 100 נקודות
- ג. חומר עזר מותר בשימוש:
כל חומר עזר (חוץ ממחשב הניתן לתכנות).

כתוב במחברת הבחינה בלבד, בעמודים נפרדים, כל מה שברצונך לכתוב בטייפ (ראשי פרקים, חישובים וכדומה).
רשום "טייטה" בראש כל עמוד טייטה. רישום טייטות כלשהן על דפים מחוץ למחברת הבחינה עלול לגרום לפסילת הבחינה!

Все черновые записи (тезисы, вычисления и т.п.) делайте только на отдельных страницах экзаменационной тетради.
Напишите слово «черновик» в начале каждой страницы, отведенной вами под черновик. Выполнение любых черновых записей на листах, не относящихся к экзаменационной тетради, может привести к тому, что экзамен будет аннулирован!

Желаем успеха!

בהצלחה!

ВОПРОСЫ**РАЗДЕЛ ПЕРВЫЙ (30 баллов)**

Ответьте на три вопроса 1-3 (за каждый вопрос – 10 баллов).

1. Перед вами фрагмент [קטע] программы на Паскале.

Проследите при помощи таблицы трассировки [טבלת מעקב] за выполнением данного фрагмента [קטע] и запишите, что будет выведено на экран [מה יודפס].

В команде ввода [קלט] выберите числа по вашему желанию.

```
A := 12;  
WRITELN ( '4 * 3 = ' , A);  
A := A + 12;  
READLN (B);  
WRITELN (A + B);
```

2. Напишите на Паскале фрагмент программы, который введет [יקלוט] два целых числа [מספרים שלמים].

Этот фрагмент программы выведет на экран [ידפיס] сумму двух этих чисел и их произведение [מכפלה].

3. Перед вами фрагмент [קטע] программы на Паскале.

Проследите при помощи таблицы трассировки [טבלת מעקב] за выполнением данного фрагмента и запишите, что будет выведено на экран [מה יודפס].

В команде ввода [קלט] выберите число по вашему желанию.

```
A := 5;  
READLN (B);  
C := A + B;  
D := 'SUM';  
WRITELN (D , A , '+' , B , '=' , C);
```

РАЗДЕЛ ВТОРОЙ (50 баллов)

Ответьте на три вопроса:

на вопрос **4** (обязательный вопрос – 10 баллов)

и на два из вопросов **5-7** (за каждый вопрос – 20 баллов).

Ответьте на вопрос **4** – обязательный!

4. Перед вами фрагмент [קטע] программы на Паскале.

Проследите при помощи таблицы трассировки [טבלת מעקב] за выполнением данного фрагмента для следующего ввода [קלט]: 1 , 0 , 5 , 2 .

Запишите, что будет выведено на экран [מה יודפס].

```
FOR I := 1 TO 4 DO
BEGIN
    READLN (X);
    Y := X + 1;
    IF Y < I THEN
        WRITELN ('***')
    ELSE
        WRITELN (Y);
END;
```

Ответьте на два из вопросов 5-7.

5. В некотором городе проводятся соревнования по бегу, в которых могут участвовать все жители города.

Житель, заранее записавшийся на соревнования, заплатит 30 шекелей и получит код записи 1. Житель, записавшийся обычным порядком, заплатит 50 шекелей и получит код записи 2.

Напишите программу на Паскале, которая примет имя жителя, записавшегося на соревнования, и его код записи.

Программа выведет на экран [תדפיס] имя жителя и сумму, которую он должен заплатить за участие в соревнованиях.

Если житель записался на соревнования заранее, программа выведет на экран сообщение: "SPECIAL PRICE" .

6. Компания продает майки с рисунком по цене 35 шекелей за майку. Цена доставки на дом клиенту 25 шекелей.

При заказе более чем 80 маек клиент освобождается от платы за доставку [דמי משלוח].

Напишите программу на Паскале, которая для каждого из 650 клиентов компании примет его имя и число заказанных им маек.

Программа вычислит для каждого из клиентов сумму, которую он должен заплатить: цену маек и оплату доставки, если клиент платит за доставку.

Программа выведет на экран [תדפיס] имя клиента и сумму, которую он должен заплатить.

7. В честь празднования 50-летия со дня основания средней школы организуется встреча выпускников этой школы.

Напишите программу на Паскале, которая для каждого из выпускников, заинтересованных участвовать во встрече, примет год, в котором он окончил школу и его имя.

Программа выведет на экран [תדפיס] имя выпускника и год окончания школы.

Кроме того, программа сосчитает [המנה] и выведет на экран число выпускников, выразивших желание участвовать во встрече.

Выполнение программы завершится, когда в качестве года окончания школы будет введено "2017".

РАЗДЕЛ ТРЕТИЙ (20 баллов)

Ответьте на один из вопросов 8-9.

8. Дан одномерный массив [מערך חד־ממדי] A величиной в 200 элементов, содержащий целые числа [מספרים שלמים].

Напишите на Паскале программу, которая сосчитает [תמנה] и выведет на экран число элементов этого массива, значение которых меньше 100.

Программа также увеличит на 50 каждый элемент массива, значение которого больше 100 или равно 100.

Программа выведет на экран [תדפיס] массив после изменения.

Примечание: нет необходимости вводить элементы массива.

9. Напишите на Паскале программу, которая введет [תקלוט] в одномерный массив B величиной в 365 элементов целые числа [מספרים שלמים], каждое из которых соответствует [מייצג] дневной температуре в определенном году.

Эта программа сосчитает [תמנה] и выведет на экран [תדפיס] число дней в году, в которые температура была выше 30 градусов, и число дней в году, в которые температура была ниже 15 градусов.

Примечание: нет необходимости проверять корректность вводимых данных [תקינות הקלט].

Желаем успеха!

Авторские права принадлежат Государству Израиль.
Копировать или публиковать можно только
с разрешения Министерства просвещения.

בהצלחה!

זכות היוצרים שמורה למדינת ישראל.
אין להעתיק או לפרסם
אלא ברשות משרד החינוך.