

Чирче Виктории 6 „В“ кл.

Задания для школьного тура олимпиады по информатике 5-6 класс

(20 баллов) Задание 1.

Пройди алгоритм, и ты узнаешь фамилию ученого, который ввел термин «информатика».

№	Действие	Результат
1	Напиши слово Шина	Шина
2	Убери последнюю букву	Шин
3	Припиши справа букву У	Шину
4	Повтори строчку №3 для буквы Х	Шинух
5	Замени вторую букву на Т.	Штнух
6	Добавь после буквы Т букву Б	Штбнух
7	Повтори строчку №6 для букв Н и Е соответственно	Штбнухе
8	Поменяй буквы Е и Б местами.	штебнухе
9	Повтори строчку №6 для букв Е и Й соответственно	штейбнухе

205

(25 баллов) Задание 2.

Представь, что ты поднимаешься на 5 этаж за 5 минут. За сколько минут ты поднимешься на 21 этаж, если будешь идти с той же скоростью, но делая остановки на 1 минуту каждые 7 этажей?

5 эт - 5 мин

1 эт - 1 мин

21 эт - 21 мин

$21 : 7 = 3$  (мин) - перегонка 3 мин

$21 + 3 = 24$  (мин)

Ответ: 24 минуты будут подниматься.

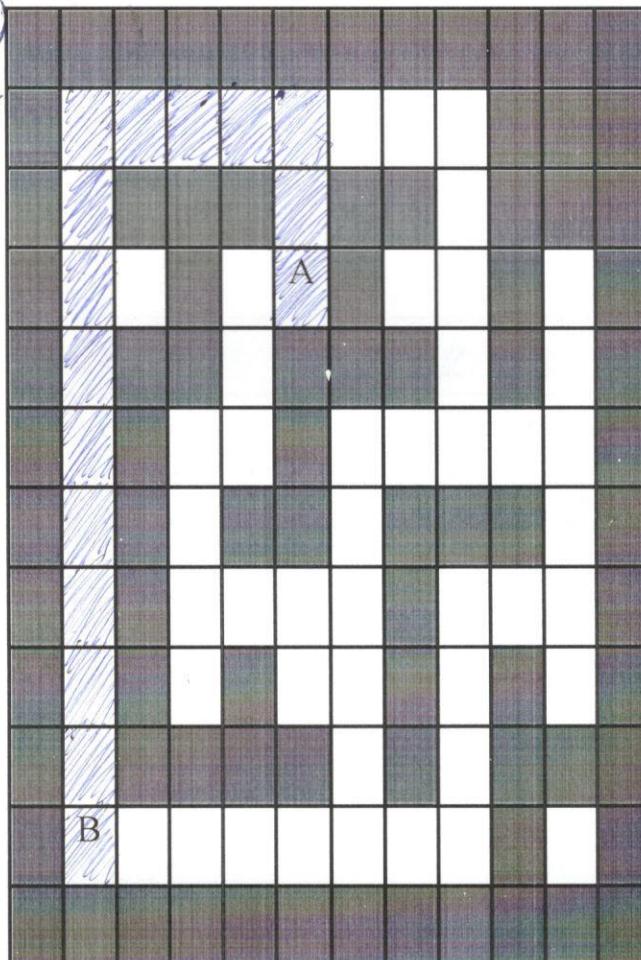
15 б

**(20 баллов) Задание 3.**

Перед вами карта лабиринта (серым цветом закрашены стены – по ним нельзя пройти). Робот находится в клетке А. За один шаг он может переместиться в соседнюю по стороне клетку, если она проходима. Какое минимальное количество шагов нужно роботу, чтобы добраться до выхода в клетке В? Ответ запишите одним числом и закрасьте правильный маршрут.

$$A - B = 15 \text{ шаг (шаг)}$$

Ответ: 15 шагов



205

**(35 баллов) Задание 4.**

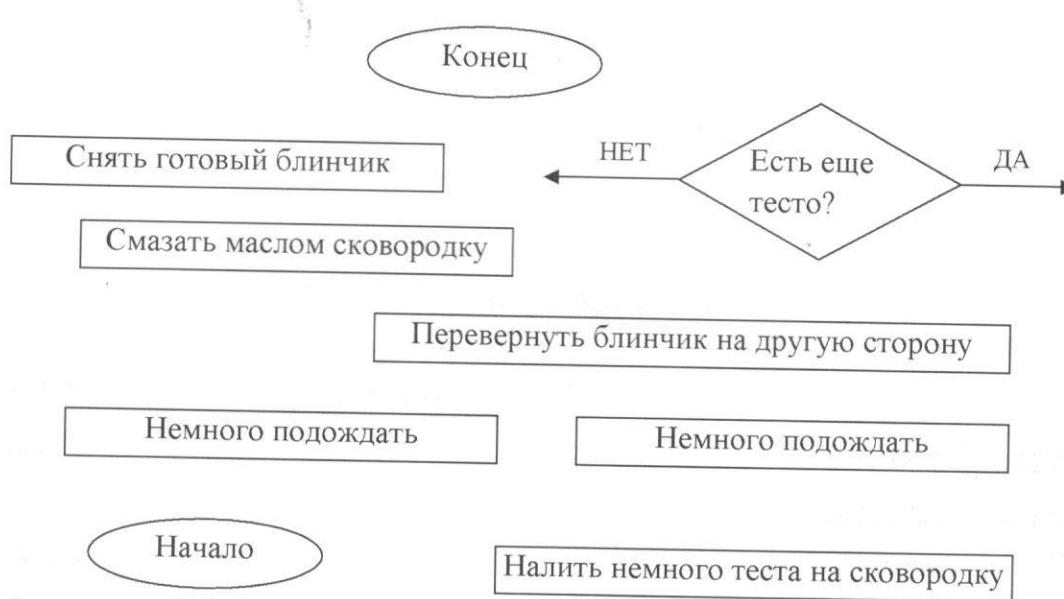
В аэропорту города Хабаровск работает всего 1 посадочная полоса, поэтому самолеты должны садиться по очереди. Посадка занимает 4 минуты. Если самолет прилетел, а посадочная полоса занята, его можно отправить пролететь один или несколько дополнительных кругов над аэропортом (если посадочная полоса свободна, он тоже может сделать дополнительные круги). Один круг занимает 5 минуты. Сегодня в аэропорт должны прилететь 3 самолета, время их прилета: 12:00, 12:03, 12:06. Во сколько завершиться раньше всего посадка последнего самолета?

Заполни таблицу:

<u>Самолет</u>	<u>A</u>	<u>B</u>	<u>C</u>
<u>Время прилета</u>	12 : 00	12:03	12:06
<u>Дополнительный круг</u>		12 : 08	<u>12 : 11</u> <u>12 : 16</u>
<u>Время посадки</u>	12 : 04	12:12	12:20

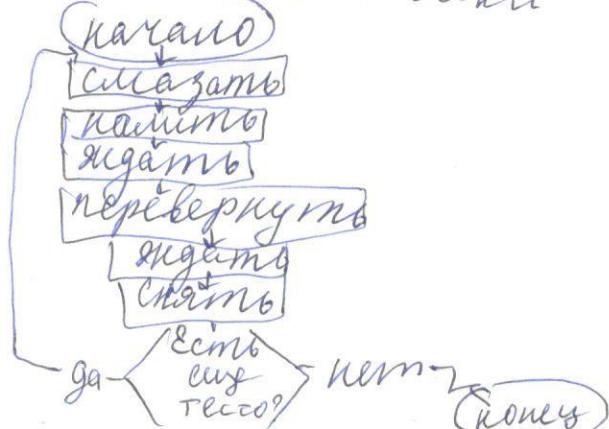
**(50 баллов) Задание 5.**

Мама у Пети уехала в отпуск, оставив сыну задание – «Приготовить блюдо к приходу папы с работы». Помоги Пети составить алгоритм приготовления блюда, используя все элементы блок-схемы. После составления алгоритма напиши название блюда, которое Петя будет готовить.



- 1 - начало
  - 2 - смазать маслом сковородку
  - 3 - налить немного теста на сковородку
  - 4 - немного подождать
  - 5 - перевернуть блинчик на другую сторону
  - 6 - немного подождать
  - 7 - снять готовый блинчик
  - 8 - Есть еще тесто?
  - 9 - конец
- Есть еще тесто? - да / нет (да - повторить процесс  
нет - конец)

Ответ: блинчики



505

**(100 баллов) Задание 6.**

**(20 баллов) А)** Расшифруйте слово по алгоритму, представленному в виде блок-схемы на рисунке 1.

Закодированное слово	C	H	E	G
Раскодированное слово	з	н	а	к



Рисунок 1.

**(80 баллов) Б)** В алгоритме, представленном в виде блок-схемы на рисунке 1 необходимо поменять местами две буквы и изменить один из блоков для правильной расшифровке слова:

Закодированное слово	Ф	Л	А	Г
Раскодированное слово	В	О	Л	К

Ответ: вик

100