

## 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	Заменяй вторую букву на Т.	ШтнУХ
6	Добавь после буквы Т букву Б	ШтБнУХ
7	Повтори строчку №6 для букв Н и Е соответственно	ШтБнЕУХ
8	Поменяй буквы Е и Б местами.	ШтЕнБУХ
9	Повтори строчку №6 для букв Е и Й соответственно	ШтЕнБУХ

200.

### (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 этаж - 5 мин

21 этаж - ? мин где. останов. на 1 минуту на каждые 7 эт.

$$1) 5 : 5 = 1 \text{ (мин) на этаж}$$

$$2) 21 \cdot 1 = 21 \text{ (мин) 21 этаж}$$

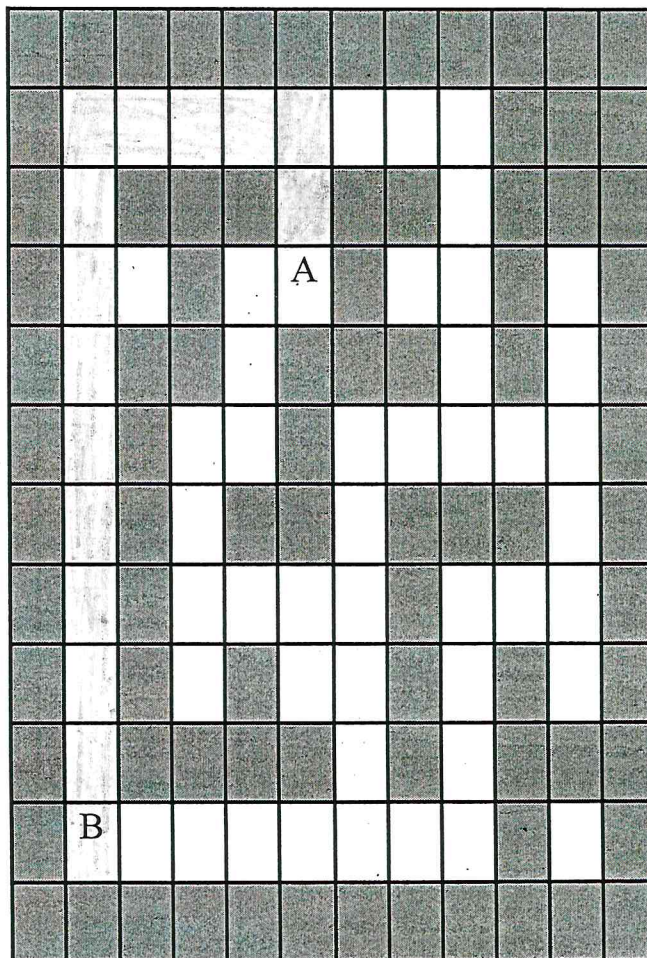
$$3) 21 + 2 = 23 \text{ (мин)}$$

Ответ: поднимется за 23 мин

250.

**(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.



Omben: 15 ~~ber~~ kumor

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 минут. Сегодня в аэропорт должны прилететь 3 самолета, время их прилета: 12:00, 12:03, 12:06. Во сколько завершиться раньше всего посадка последнего самолета?

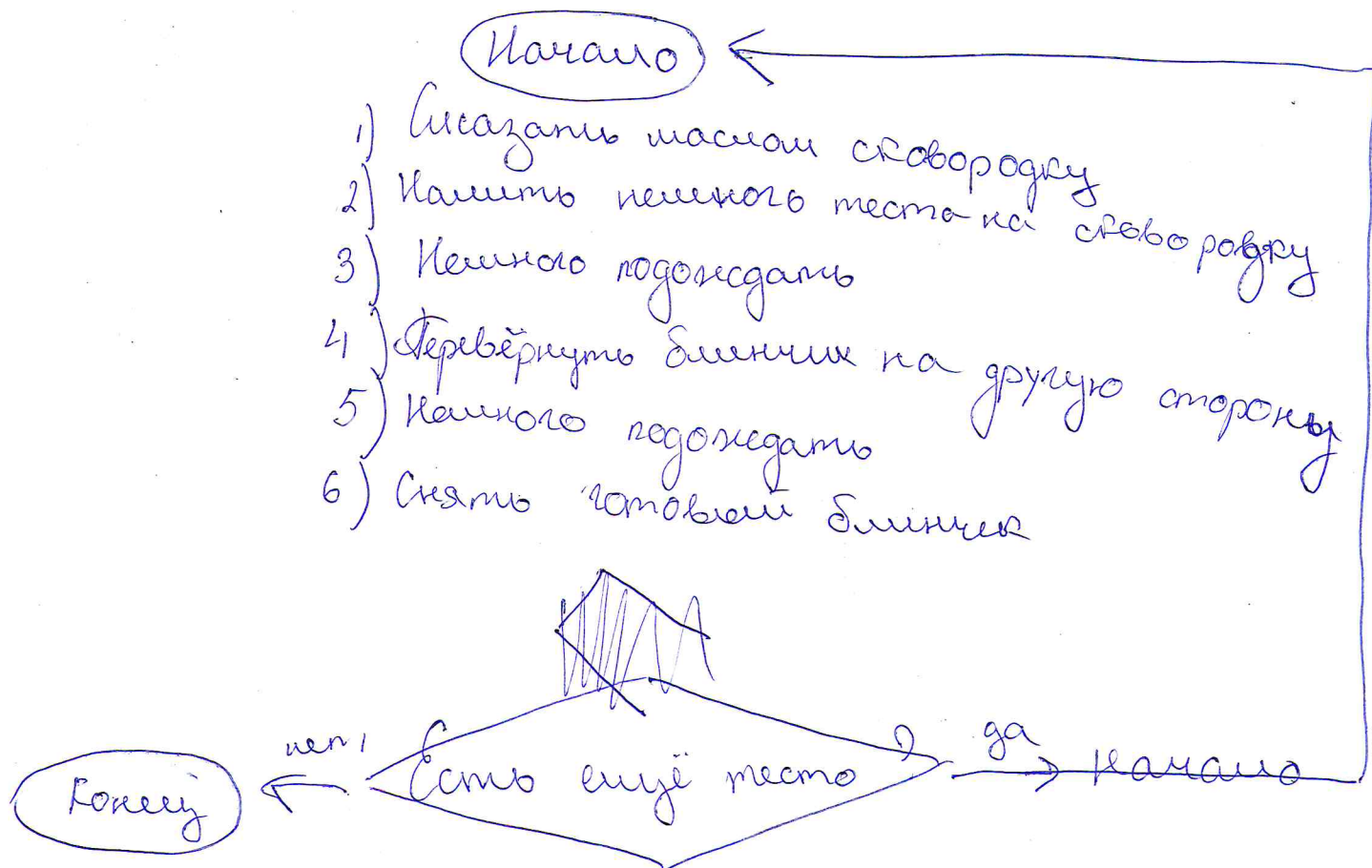
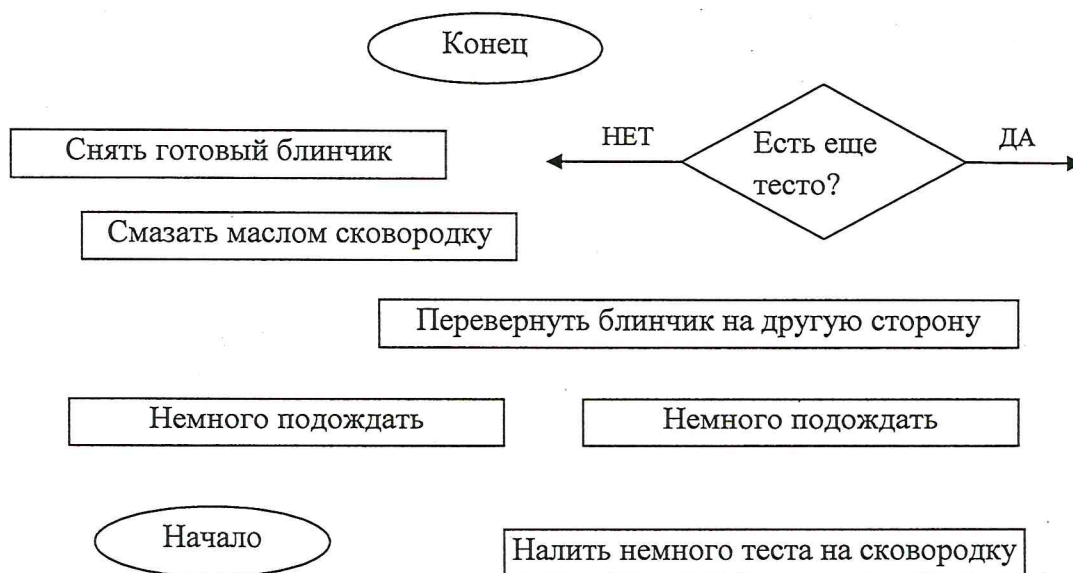
Заполни таблицу:

<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>	0	1	2
<u>Время посадки</u>	12:04	12:12	12:20

05.

(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.



Ответ: Блинны

505

(100 баллов) Задание 6.

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

Закодированное слово	С	Н	Е	Г
Раскодированное слово	З	И	А	К

205

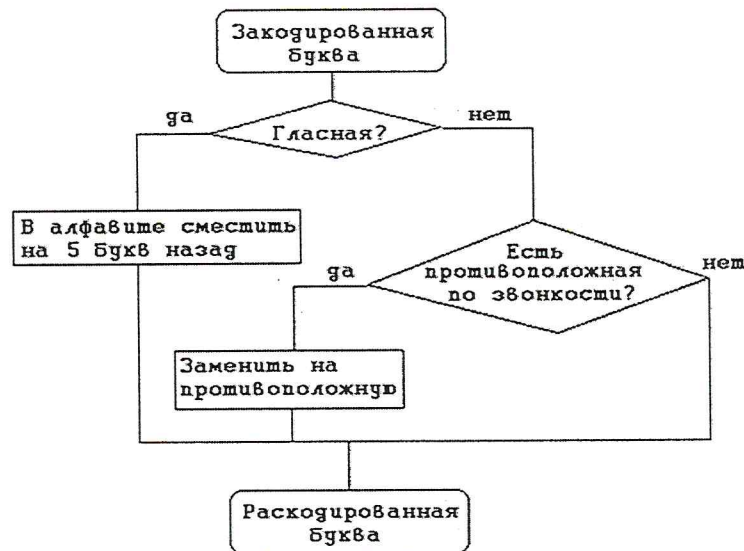


Рисунок 1.

(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 расшифровки слова:

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

