**ТЕСТ ПО ПРОГРАММЕ**

**«Мой первый робот с конструктором VEX IQ»**

ФИО кандидата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

№ школы и класс \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Увлечения (все) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*Инструкция:*

1.Выполните тест.

2.Пришлите фотографию или скан бланка с ответами (заархивируйте в формате zip) на электронную почту **roboogma32@yandex.ru**

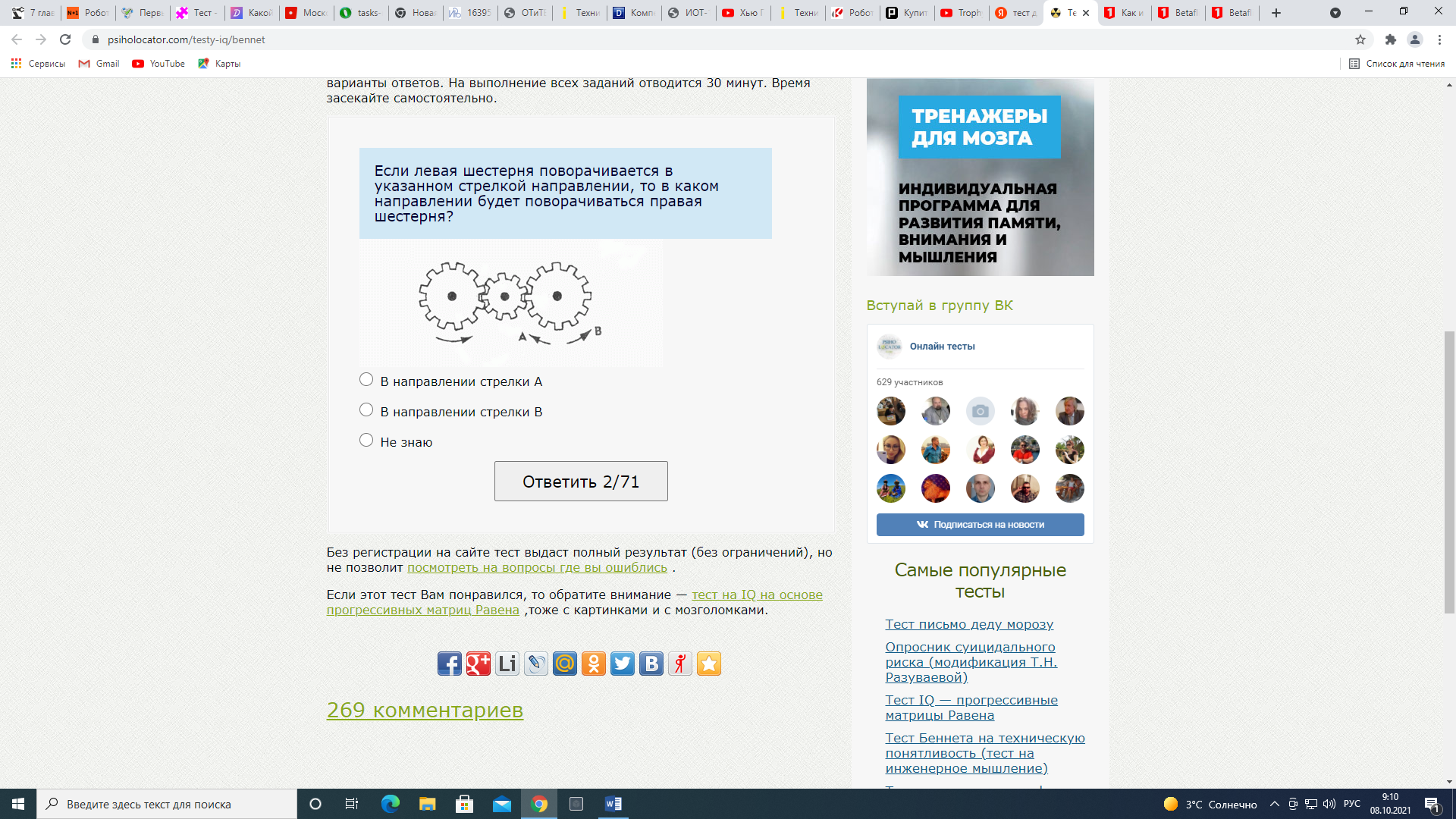
1.К какому типу датчиков относится кнопка (датчик касания)?

А) дискретный

Б) аналоговый

В) генераторный

2.Если левая шестерня поворачивается в указанном стрелкой направлении, то в каком направлении будет поворачиваться правая шестерня?



А) В направлении стрелки В

Б) В направлении стрелки А

3.Какой тип электродвигателя необходимо применить для точного поворота вала (вплоть до 5 градусов), не используя дополнительных датчиков положения, только один электромотор?

А) коллекторный

Б) реактивный

В) гистерезисный

Г) шаговый

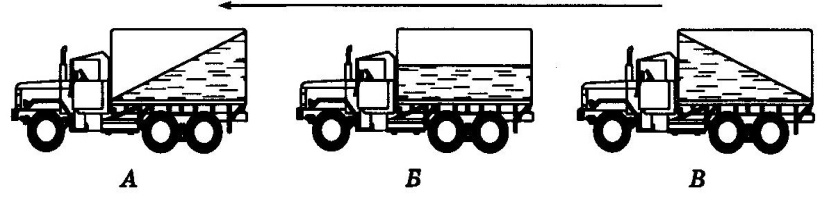
Д) асинхронный

4.Какая из машин с жидкостью в бочке тормозит?

А) машина Б

Б) машина В

В) машина А



5. Какая зубчатая передача обладает эффектом самоторможения и является необратимой?

А) прямозубая

Б) коническая

В) червячная

Г) планетарная

6. Какой датчик в конструкторе Lego mindstorms позволяет измерить расстояние до объекта, удаленного на 200см?

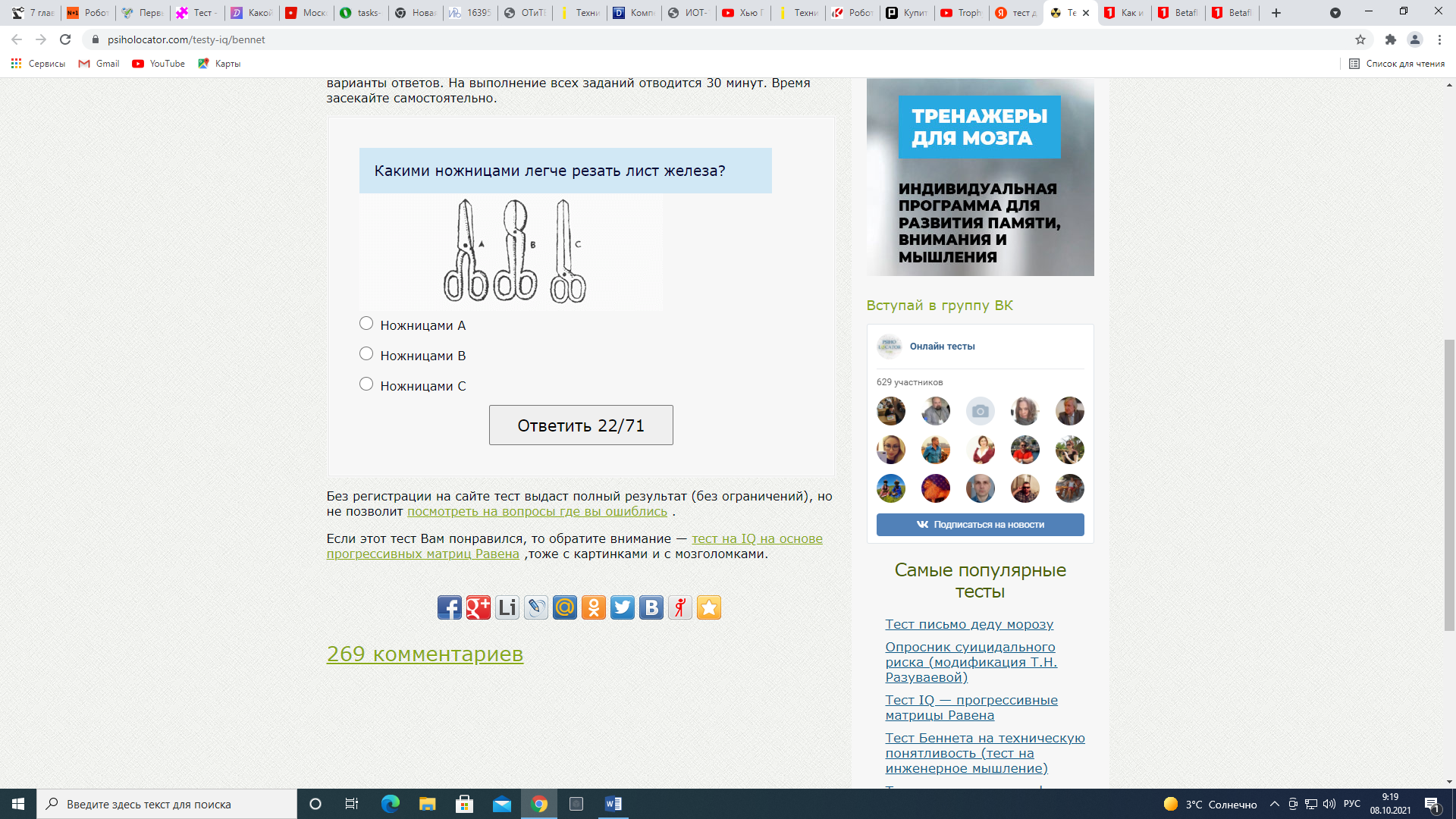
А) инфракрасный

Б) ультразвуковой

В) гироскоп

Г) датчик цвет

7.Какими ножницами легче резать лист железа?

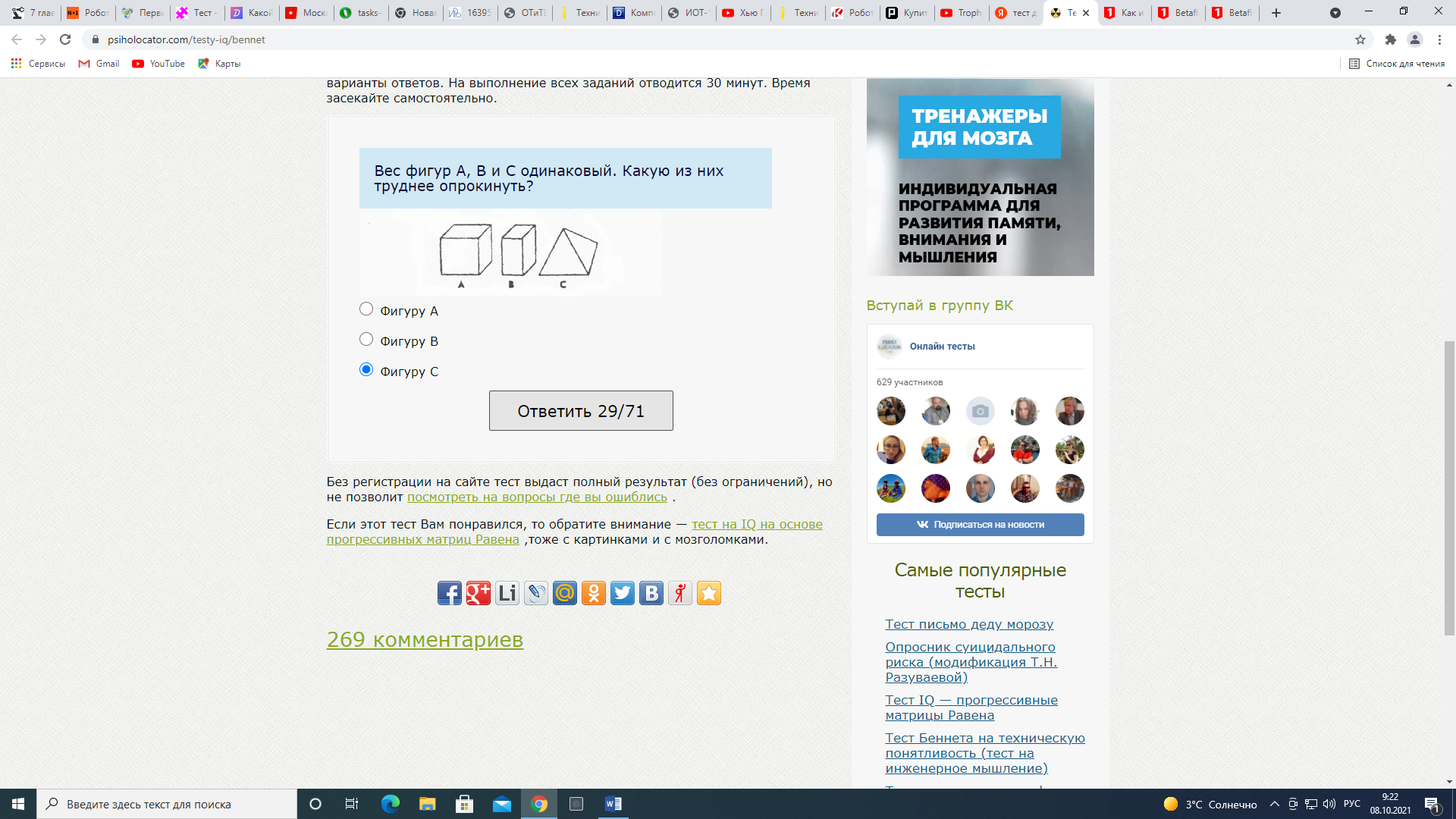


А) ножницами А

Б) ножницами В

В) ножницами С

8.Вес фигур А, В и С одинаковый. Какую из них труднее опрокинуть?



А) фигура А

Б) фигура В

В) фигура С

Конкурсный рейтинг поступающего формируется по следующей бальной системе:

|  |  |
| --- | --- |
| Номер задания | Баллы |
| 1,2,4,6,8 | 1 |
| 3,5,7 | 2 |

**Максимальное число баллов: 11**