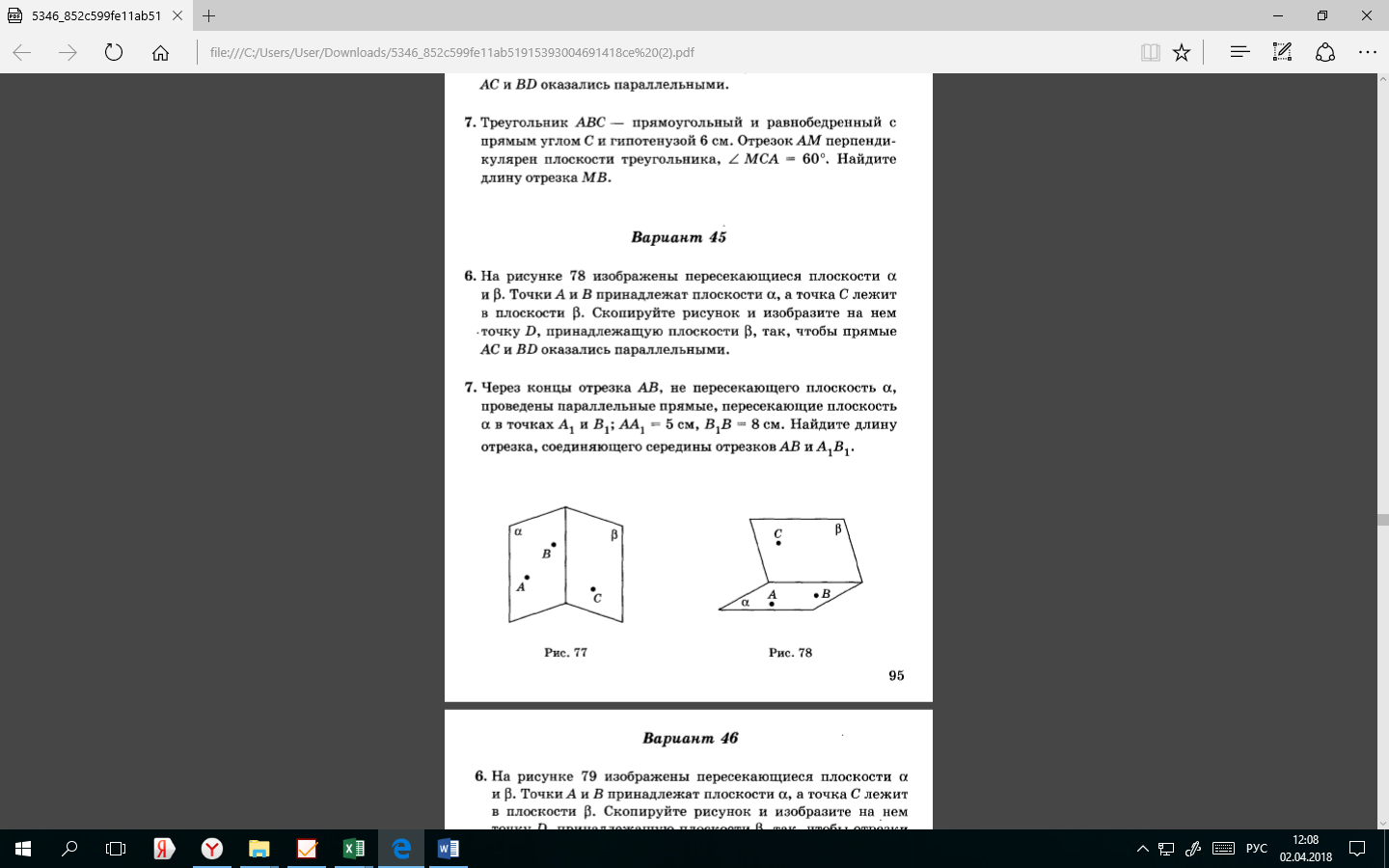
**Материалы**

**для проведения письменного экзамена по математике**

**Вариант 1**

1. **Упростите:**
2. **Решите уравнение:**
3. **Изобразите график непрерывности функции зная, что:**
   1. Область определения функции есть промежуток [-4; 3]
   2. Значения функции составляют промежуток от [-3; 2]
   3. Функция возрастает на промежутках [-4; -2] и [-1; 3], убывает на промежутке [-2; -1]
   4. Значения функции отрицательны только в точках промежутков [-4; -2) и (-2; 1).
4. **Найдите значение производной функции**

1. На рисунке изображены пересекающиеся плоскости α и β. Точки А и В принадлежат плоскости α, а точка С лежит в плоскости β. Скопируйте рисунок и изобразите на нем точку D, принадлежащую плоскости β, так, чтобы прямые АС и BD оказались параллельными.
2. Найдите объем тела, полученного при вращении прямоугольника со сторонами 6 см и 10 см вокруг большей стороны.
3. Сколько кубиков с ребром 2 см можно отлить из металлического шара диаметром 4 см?
4. **Решите неравенство:**