а) Докажите, что медианы тетраэдра (отрезки, соединяющие вершины с точками пересечения медиан противоположных граней) и отрезки, соединяющие середины противоположных ребер, пересекаются в одной точке.

б) Дан тетраэдр $ABCD$с прямыми плоскими углами при вершине D.Площади граней BCD, ACD и ABD равны соответственно 132, 150, 539. Найдите объем тетраэдра.