

1. В правильной четырёхугольной пирамиде $SABCD$ с основанием $ABCD$ точка M — середина ребра SA , точка K — середина ребра SC .
- Докажите, что прямые SB и MK перпендикулярны.
 - Найдите угол между плоскостями BMK и ABC , если $AB = 8$, $SC = 6$.
2. В правильной четырёхугольной пирамиде $SABCD$ точка S — вершина. Точка M — середина ребра SA , точка K — середина ребра SC .
- Докажите, что прямые SB и MK перпендикулярны.
 - Найдите угол между плоскостями BMK и ABC , если $AB = 10$, $SC = 8$.
3. В правильной четырёхугольной пирамиде $SABCD$ точка S — вершина. Точка M — середина ребра SA , точка K — середина ребра SC .
- Докажите, что прямые SB и MK перпендикулярны.
 - Найдите угол между плоскостями BMK и ABC , если $AB = 14$, $SC = 16$.
4. В правильной четырёхугольной пирамиде $SABCD$ точка S — вершина. Точка M — середина ребра SA , точка K — середина ребра SC .
- Докажите, что прямые SB и MK перпендикулярны.
 - Найдите угол между плоскостями BMK и ABC , если $AB = 2$, $SC = 4$.
5. В правильной четырёхугольной пирамиде $SABCD$ с основанием $ABCD$ точка M — середина ребра SA , точка K — середина ребра SC .
- Докажите, что прямые SB и MK перпендикулярны.
 - Найдите угол между плоскостями BMK и ABC , если $AB = 6$, $SC = 11$.
6. В правильной четырёхугольной пирамиде $SABCD$ с основанием $ABCD$ точка M — середина ребра SA , точка K — середина ребра SC .
- Докажите, что прямые SB и MK перпендикулярны.
 - Найдите угол между плоскостями BMK и ABC , если $AB = 10$, $SC = 9$.
7. В правильной четырёхугольной пирамиде $SABCD$ с основанием $ABCD$ точка M — середина ребра SA , точка K — середина ребра SC .
- Докажите, что прямые AS и BD перпендикулярны.
 - Найдите угол между плоскостями BMK и ABC , если $AB = 4$, $SC = 7$.
8. В правильной четырёхугольной пирамиде $SABCD$ точка S — вершина. Точка M — середина ребра SA , точка K — середина ребра SC .
- Докажите, что ребро SD делится плоскостью MKB в отношении $1 : 2$, считая от вершины S .
 - Найдите угол между плоскостями BMK и ABC , если $AB = 8$, $SC = 10$.