6. Занятие 1 ноября 1995

6.1. На прямой выбраны две точки A и B на расстоянии 10. Где на прямой может находиться точка C, если известно, что расстояние AC в полтора раза больше расстояния BC? (Указать все варианты.)

6.2. Может ли сторона треугольника быть вдвое больше другой стороны и вдвое меньше третьей?

6.3. Земной шар обвязали по экватору верёвкой. Затем верёвку удлинили на метр и приподняли над экватором так, что образовалась щель постоянной ширины. Сможет ли в эту щель пролезть кошка?

6.4. На сколько частей делят пространство плоскости, являющиеся гранями куба? тетраэдра (треугольного молочного пакета)?

6.5. Почему крышки канализационных люков делают круглыми, а не овальными или квадратными?

6.6. На конце верёвки сделаны петли, надетые на запястья (не туго, но с рук они не снимаются). Можно ли, не развязывая верёвку (и тем самым не снимая её с рук), завязать на ней узел?