Геометрический разнобой.

1. (2) В треугольнике ABC на продолжении медианы CM за точку C отметили точку K так, что AM = CK. Известно, что угол BMC равен 60. Докажите, что AC = BK.
2. (2) В треугольнике ABC, где угол B прямой и угол A меньше угла C, проведена медиана BM. На стороне AC взята точка L так, что ∠ABM=∠MBL. Описанная окружность треугольника BML пересекает сторону AB в точке N. Докажите, что AN=BL.
3. (2) На стороне AB прямоугольника ABCD выбрана точка M. Через эту точку проведён перпендикуляр к прямой CM, который пересекает сторону AD в точке E. Точка P — основание перпендикуляра, опущенного из точки M на прямую CE. Найдите угол APB.
4. (3) В треугольнике ABC проведены биссектрисы BB_1 и CC_1. Известно, что центр описанной окружности треугольника BB_1C_1 лежит на прямой AC. Найдите угол C треугольника.
5. (3) В параллелограмме ABCD опустили перпендикуляр BH на сторону AD. На отрезке BH отметили точку M, равноудалённую от точек C и D. Пусть точка K — середина стороны AB. Докажите, что угол MKD прямой.
6. (4) Точка O — центр описанной окружности остроугольного треугольника ABC. Прямая, перпендикулярная стороне AC, пересекает отрезок BC и прямую AB в точках Q и P соответственно. Докажите, что точки B, O и середины отрезков AP и CQ лежат на одной окружности.

Геометрический разнобой.

1. (2) В треугольнике ABC на продолжении медианы CM за точку C отметили точку K так, что AM = CK. Известно, что угол BMC равен 60. Докажите, что AC = BK.
2. (2) В треугольнике ABC, где угол B прямой и угол A меньше угла C, проведена медиана BM. На стороне AC взята точка L так, что ∠ABM=∠MBL. Описанная окружность треугольника BML пересекает сторону AB в точке N. Докажите, что AN=BL.
3. (2) На стороне AB прямоугольника ABCD выбрана точка M. Через эту точку проведён перпендикуляр к прямой CM, который пересекает сторону AD в точке E. Точка P — основание перпендикуляра, опущенного из точки M на прямую CE. Найдите угол APB.
4. (3) В треугольнике ABC проведены биссектрисы BB_1 и CC_1. Известно, что центр описанной окружности треугольника BB_1C_1 лежит на прямой AC. Найдите угол C треугольника.
5. (3) В параллелограмме ABCD опустили перпендикуляр BH на сторону AD. На отрезке BH отметили точку M, равноудалённую от точек C и D. Пусть точка K — середина стороны AB. Докажите, что угол MKD прямой.
6. (4) Точка O — центр описанной окружности остроугольного треугольника ABC. Прямая, перпендикулярная стороне AC, пересекает отрезок BC и прямую AB в точках Q и P соответственно. Докажите, что точки B, O и середины отрезков AP и CQ лежат на одной окружности.

Геометрический разнобой.

1. (2) В треугольнике ABC на продолжении медианы CM за точку C отметили точку K так, что AM = CK. Известно, что угол BMC равен 60. Докажите, что AC = BK.
2. (2) В треугольнике ABC, где угол B прямой и угол A меньше угла C, проведена медиана BM. На стороне AC взята точка L так, что ∠ABM=∠MBL. Описанная окружность треугольника BML пересекает сторону AB в точке N. Докажите, что AN=BL.
3. (2) На стороне AB прямоугольника ABCD выбрана точка M. Через эту точку проведён перпендикуляр к прямой CM, который пересекает сторону AD в точке E. Точка P — основание перпендикуляра, опущенного из точки M на прямую CE. Найдите угол APB.
4. (3) В треугольнике ABC проведены биссектрисы BB_1 и CC_1. Известно, что центр описанной окружности треугольника BB_1C_1 лежит на прямой AC. Найдите угол C треугольника.
5. (3) В параллелограмме ABCD опустили перпендикуляр BH на сторону AD. На отрезке BH отметили точку M, равноудалённую от точек C и D. Пусть точка K — середина стороны AB. Докажите, что угол MKD прямой.
6. (4) Точка O — центр описанной окружности остроугольного треугольника ABC. Прямая, перпендикулярная стороне AC, пересекает отрезок BC и прямую AB в точках Q и P соответственно. Докажите, что точки B, O и середины отрезков AP и CQ лежат на одной окружности.

Геометрический разнобой.

1. (2) В треугольнике ABC на продолжении медианы CM за точку C отметили точку K так, что AM = CK. Известно, что угол BMC равен 60. Докажите, что AC = BK.
2. (2) В треугольнике ABC, где угол B прямой и угол A меньше угла C, проведена медиана BM. На стороне AC взята точка L так, что ∠ABM=∠MBL. Описанная окружность треугольника BML пересекает сторону AB в точке N. Докажите, что AN=BL.
3. (2) На стороне AB прямоугольника ABCD выбрана точка M. Через эту точку проведён перпендикуляр к прямой CM, который пересекает сторону AD в точке E. Точка P — основание перпендикуляра, опущенного из точки M на прямую CE. Найдите угол APB.
4. (3) В треугольнике ABC проведены биссектрисы BB_1 и CC_1. Известно, что центр описанной окружности треугольника BB_1C_1 лежит на прямой AC. Найдите угол C треугольника.
5. (3) В параллелограмме ABCD опустили перпендикуляр BH на сторону AD. На отрезке BH отметили точку M, равноудалённую от точек C и D. Пусть точка K — середина стороны AB. Докажите, что угол MKD прямой.
6. (4) Точка O — центр описанной окружности остроугольного треугольника ABC. Прямая, перпендикулярная стороне AC, пересекает отрезок BC и прямую AB в точках Q и P соответственно. Докажите, что точки B, O и середины отрезков AP и CQ лежат на одной окружности.