|  |  |
| --- | --- |
| 1 вариант | 2 вариант |
| 1. Построить прямоугольный треугольник. Провести в нем все возможные медианы.  2. В равнобедренном треугольнике ABC с основанием ВС проведена медиана АМ. Найдите медиану АМ, если периметр треугольника АВС равен 32 см, а периметр треугольника АВМ равен 24 см.  3. Периметр равнобедренного треугольника равен 7,5 см, а боковая сторона 2 см. Найдите основание.  4. В равнобедренном треугольнике DEK с основанием DK = 16 см отрезок EF – биссектриса, ∠DEF = 43˚. Найдите KF, ∠DEK, ∠EFD.  5. Равнобедренные треугольники EKM и PMK имеют общее основание KM. Прямая EP пересекает отрезок МК в точке А. Докажите, что: а) ∠EKP = ∠EMP; б) КА= АМ. | 1. Построить остроугольный треугольник. Провести в нем все возможные высоты.  2. В равнобедренном треугольнике ABC с основанием ВС проведена медиана АМ. Найдите медиану АМ, если периметр треугольника АВС равен 48 см, а периметр треугольника АВМ равен 36 см.  3. Периметр равнобедренного треугольника равен 15 см, а боковая сторона 3 см. Найдите основание.  4. В равнобедренном треугольнике ABC с основанием BC = 28 см отрезок AD – биссектриса, ∠BAD = 36˚. Найдите CD, ∠BAC, ∠ADB.  5. Равнобедренные треугольники PMK и AKM имеют общее основание KM. Прямая PA пересекает отрезок МК в точке O. Докажите, что: а) ∠PMA = ∠PKA; б) MO= OK. |

|  |  |
| --- | --- |
| 1 вариант | 2 вариант |
| 1. Построить прямоугольный треугольник. Провести в нем все возможные медианы.  2. В равнобедренном треугольнике ABC с основанием ВС проведена медиана АМ. Найдите медиану АМ, если периметр треугольника АВС равен 32 см, а периметр треугольника АВМ равен 24 см.  3. Периметр равнобедренного треугольника равен 7,5 см, а боковая сторона 2 см. Найдите основание.  4. В равнобедренном треугольнике DEK с основанием DK = 16 см отрезок EF – биссектриса, ∠DEF = 43˚. Найдите KF, ∠DEK, ∠EFD.  5. Равнобедренные треугольники EKM и PMK имеют общее основание KM. Прямая EP пересекает отрезок МК в точке А. Докажите, что: а) ∠EKP = ∠EMP; б) КА= АМ. | 1. Построить остроугольный треугольник. Провести в нем все возможные высоты.  2. В равнобедренном треугольнике ABC с основанием ВС проведена медиана АМ. Найдите медиану АМ, если периметр треугольника АВС равен 48 см, а периметр треугольника АВМ равен 36 см.  3. Периметр равнобедренного треугольника равен 15 см, а боковая сторона 3 см. Найдите основание.  4. В равнобедренном треугольнике ABC с основанием BC = 28 см отрезок AD – биссектриса, ∠BAD = 36˚. Найдите CD, ∠BAC, ∠ADB.  5. Равнобедренные треугольники PMK и AKM имеют общее основание KM. Прямая PA пересекает отрезок МК в точке O. Докажите, что: а) ∠PMA = ∠PKA; б) MO= OK. |