8 класс МИФ – 2019, Математика

*Задача 1.* (2 балла) Разложите на множители: $x^{3}\left(y-z\right)+y^{3}\left(z-x\right)+z^{3 }(x-y)$.

*Задача 2.* (3 балла) На дне озера с постоянной силой бьют ключи. Стадо из 12 слонов выпивает озеро за 4 минуты, а стадо из 9 слонов — за 6 минут. За сколько минут стадо из 6 слонов выпьет всю воду из этого озера? (Объем воды на момент начала водопоя всегда одинаков).

*Задача 3.* (5 баллов) В треугольнике *ABC* угол *С* прямой, *СМ* — медиана, *СН* — высота и *СО* — биссектриса. Доказать, что *СО* — также биссектриса угла *МСН.*

8 класс МИФ – 2019, Математика

*Задача 1.* (2 балла) Разложите на множители: $x^{3}\left(y-z\right)+y^{3}\left(z-x\right)+z^{3 }(x-y)$.

*Задача 2.* (3 балла) На дне озера с постоянной силой бьют ключи. Стадо из 12 слонов выпивает озеро за 4 минуты, а стадо из 9 слонов — за 6 минут. За сколько минут стадо из 6 слонов выпьет всю воду из этого озера? (Объем воды на момент начала водопоя всегда одинаков).

*Задача 3.* (5 баллов) В треугольнике *ABC* угол *С* прямой, *СМ* — медиана, *СН* — высота и *СО* — биссектриса. Доказать, что *СО* — также биссектриса угла *МСН.*

8 класс МИФ – 2019, Математика

*Задача 1.* (2 балла) Разложите на множители: $x^{3}\left(y-z\right)+y^{3}\left(z-x\right)+z^{3 }(x-y)$.

*Задача 2.* (3 балла) На дне озера с постоянной силой бьют ключи. Стадо из 12 слонов выпивает озеро за 4 минуты, а стадо из 9 слонов — за 6 минут. За сколько минут стадо из 6 слонов выпьет всю воду из этого озера? (Объем воды на момент начала водопоя всегда одинаков).

*Задача 3.* (5 баллов) В треугольнике *ABC* угол *С* прямой, *СМ* — медиана, *СН* — высота и *СО* — биссектриса. Доказать, что *СО* — также биссектриса угла *МСН.*

8 класс МИФ – 2019, Математика

*Задача 1.* (2 балла) Разложите на множители: $x^{3}\left(y-z\right)+y^{3}\left(z-x\right)+z^{3 }(x-y)$.

*Задача 2.* (3 балла) На дне озера с постоянной силой бьют ключи. Стадо из 12 слонов выпивает озеро за 4 минуты, а стадо из 9 слонов — за 6 минут. За сколько минут стадо из 6 слонов выпьет всю воду из этого озера? (Объем воды на момент начала водопоя всегда одинаков).

*Задача 3.* (5 баллов) В треугольнике *ABC* угол *С* прямой, *СМ* — медиана, *СН* — высота и *СО* — биссектриса. Доказать, что *СО* — также биссектриса угла *МСН.*