



16 марта 2015г

Письменный экзамен по математике в 6м класс

- (1) Вычислите: $(33,77 : 1,1 + 1,242 : 0,27) \cdot 1,4 - 4,1$
- (2) Расстояние между причалами 390 км. По течению реки пароход проходит это расстояние за 13 часов, а против течения – за 15 часов. Найдите собственную скорость парохода и скорость течения реки. За какое время расстояние между причалами проплывут плоты?
- (3) В первый день туристы прошли $\frac{5}{24}$ всего пути, а во второй день $\frac{4}{5}$ того, что прошли в первый день. Какова длина маршрута, если во второй день туристы прошли 24 км.
- (4) 250 собакам и кошкам скормили 1329 фрикаделек. Каждой собаке досталось 6 фрикаделек, каждой кошке — пять. Сколько было собак и сколько кошек?
- (5) $\frac{1}{7}$ часть первого числа равна 0,4 второго. Найдите эти числа, если их сумма равна 2.
- (6) Две бригады, работая совместно, закончили посадку деревьев за 14 дней. Сколько дней потребуется на выполнение этой работы одной первой бригаде, если она может выполнить ее в 3,5 раза быстрее второй?
- (7) Вася отвечает за час на 8 вопросов теста, а Аня – на 9. Они одновременно начали отвечать на вопросы теста, и Вася закончил позже Ани на 10 минут. Сколько вопросов содержит тест?
- (8) Перед Вами две двери. За каждой из них Вас поджидает или проголодавшийся тигр, или прекрасная принцесса. За дверью обязательно кто-то есть, но только кто-то один – или тигр, или принцесса. Возможно, что за обеими дверьми вас ждут принцессы или, может быть, за обеими дверьми тигры, или за какой-то тигр, а за какой-то принцесса... На каждой двери висит табличка с надписью. Известно, что надписи либо обе правдивы, либо обе ложны.
- 1-ая комната:
«Либо в этой комнате сидит тигр, либо принцесса находится в другой комнате, либо и то и другое.»
- 2-ая комната:
«Принцесса в другой комнате.»
- Определите, где кто сидит. Обязательно подробно объясните свой ответ.
- (9) Ровно в полдень (12:00) часовая и минутная стрелки совпали. Когда (во сколько) они совпадут в следующий раз?