

Задание №11

ТИП #1

1. Петя и Ваня выполняют одинаковый тест. Петя отвечает за час на 20 вопросов теста, а Ваня – на 21. Они одновременно начали отвечать на вопросы теста, и Петя закончил свой тест позже Вани на 5 минут. Сколько вопросов содержит тест?

ТИП #2

2. Первый и второй насосы наполняют бассейн за 21 минуту, второй и третий – за 28 минут, а первый и третий – за 36 минут. За сколько минут эти три насоса заполнят бассейн, работая вместе?
3. Первый и второй насосы наполняют бассейн за 26 минут, второй и третий – за 39 минут, а первый и третий – за 52 минуты. За сколько минут эти три насоса заполнят бассейн, работая вместе?

ТИП #3

4. Расстояние между пристанями А и В равно 176 км. Из А в В по течению реки отправился плот, а через 3 часа вслед за ним отправилась яхта, которая прибыв в пункт В, тот час повернула обратно и возвратилась в А. К этому времени плот прошёл 66 км. Найдите скорость яхты в неподвижной воде, если скорость течения реки равна 3 км/ч. Ответ дайте в км/ч.
5. Расстояние между пристанями А и В равно 192 км. Из А в В по течению реки отправился плот, а через 3 часа вслед за ним отправилась яхта, которая, прибыв в пункт В, тотчас повернула обратно и возвратилась в А. К этому времени плот прошел 92 км. Найдите скорость яхты в неподвижной воде, если скорость течения реки равна 4 км/ч. Ответ дайте в км/ч.
6. Расстояние между пристанями А и В равно 120 км. Из А в В по течению реки отправился плот, а через час вслед за ним отправилась яхта, которая, прибыв в пункт В, тотчас повернула обратно и возвратилась в А. К этому времени плот прошел 24 км. Найдите скорость яхты в неподвижной воде, если скорость течения реки равна 2 км/ч. Ответ дайте в км/ч.

ТИП #4

7. Теплоход, скорость которого в стоячей воде равна 27 км/ч, движется по течению из пункта А в пункт Б. По приезде в пункт Б теплоход сделал стоянку длительностью 5 часов, затем отправился обратно в пункт А. Известно, что теплоход вернулся в пункт А через 32 часа после отплытия из А. Сколько километров прошел теплоход, если скорость течения реки равна 1 км/ч?

8. Теплоход, скорость которого в стоячей воде равна 21 км/ч, движется по течению из пункта А в пункт Б. По приезде в пункт Б теплоход сделал стоянку длительностью 2 часов, затем отправился обратно в пункт А. Известно, что теплоход вернулся в пункт А через 44 часа после отплытия из А. Сколько километров прошел теплоход, если скорость течения реки равна 2 км/ч?
9. Теплоход проходит по течению реки до пункта назначения 200 км и после стоянки возвращается в пункт отправления. Найдите скорость течения, если скорость теплохода в неподвижной воде равна 15 км/ч, стоянка длится 10 часов, а в пункт отправления теплоход возвращается через 40 часов после отплытия из него. Ответ дайте в км/ч.

ТИП #5

10. Скорость теплохода в спокойной воде равна 24 км/ч, а скорость течения реки равна 4 км/ч. Теплоход отправляется из пункта А в Б и совершает остановку в Б на 3 часа, и едет обратно в А. Путешествие заняло 36 часов. Найдите расстояние пройденной теплоходом.
11. Скорость катера в спокойной воде равна 21 км/ч, а скорость течения реки равна 2 км/ч. Катер отправляется из пункта А в Б и совершает остановку в Б на 2 часа, и едет обратно в А. Путешествие заняло 44 часов. Найдите расстояние пройденной катером.
12. Теплоход проходит по течению реки до пункта назначения 200 км и после стоянки возвращается в пункт отправления. Найдите скорость течения, если скорость теплохода в неподвижной воде равна 15 км/ч, стоянка длится 10 часов, а в пункт отправления теплоход возвращается через 40 часов после отплытия из него. Ответ дайте в км/ч.

ТИП #6

13. Первый насос наполняет бак за 20 минут, второй — за 30 минут, а третий — за 1 час. За сколько минут наполнят бак три насоса, работая одновременно?

ТИП #7

14. Первая труба наполняет резервуар на 55 минут дольше, чем вторая. Обе трубы наполняют этот же резервуар за 24 минуты. За сколько минут наполняет этот резервуар одна вторая труба?
15. Первая труба наполняет резервуар на 16 минут дольше, чем вторая. Обе трубы наполняют этот же резервуар за 15 минуты. За сколько минут наполняет этот резервуар одна вторая труба?