**Графический способ решения текстовых задач**

**На движение**

1. Из пунктов А и В навстречу друг другу с постоянными скоростями вышли два путника. Первый вышел из А в 7 часов и пришел в В в 13 часов. Второй путник вышел из В в 7 часов и пришел в А в 19 часов. В какое время путники встретились?
2. Два путника вышли из А в В навстречу друг дру- гу. Первый путник вышел из В в 8 часов и пришел в А в 19 часов. Второй путник вышел из А в 10 часов. Успеет ли второй путник до полуночи прийти в пункт В, если встретились путники в 15 часов?
3. Два пешехода вышли одновременно навстречу друг другу и встретились через 3 ч. За какое время пройдет все расстояние первый, если он пришел в то место, из которого вышел второй, на 2,5 ч. позже, чем второй пришел в то место, откуда вышел первый?
4. Из пункта А в пункт В вышел первый спортсмен. Одновременно с ним из пункта В в пункт А вышел второй спортсмен. Они встретились в полдень. Первый спортсмен достиг противоположного пункта в 16 ч, второй — в 21 ч. Определить, в какое время они вышли из своих пунктов.
5. Из пункта O в N вышел пешеход. Одновременно с ним из пункта N в пункт O выехал велосипедист, который встретил пешехода через 50 мин после своего выезда из N. Сколько времени понадобится пешеходу для того, чтобы пройти весь путь, если известно, что велосипедист проделал бы весь путь на 4 часа быстрее пешехода.
6. Расстояние между городами А и В составляет 120км .Одновременно из этих городов, навстречу друг другу, выехали автомобиль и велосипедист. Автомобиль затратил на свой путь 2ч., а велосипедист 3ч.
На каком расстоянии от города А они встретятся?
7. Первый поезд отправился из пункта А в пункт В. Одновременно из пункта В в пункт А вышел второй поезд. Поезда встретились через 1,5ч. Первый поезд прибыл в пункт В на 75 минут раньше чем второй в пункт А. Найти расстояние между городами Аи В, если скорость второго - 80км/ч
8. Из пункта А в пункт В со скоростью45к/ч выехал автобус, а через 20 минут выехал легковой автомобиль со скоростью 50 км/ч, который прибыл в пункт В на 8 минут позже, чем автобус. Найти расстояние между городами.
9. Из пункта А в пункт В вышел пассажирский поезд. Через 3 ч вслед за ним вышел скорый поезд. Скорый поезд догнал пассажирский в середине пути из А в В. В момент прибытия скорого поезда в В пассажирский поезд прошел $\frac{13}{16}$ всего пути. Сколько часов потребуется пассажирскому поезду на прохождение всего пути?
10. С двух аэродромов навстречу друг другу вылетели одновременно два самолета. К моменту встречи первый пролетел на 200 км больше второго. Остальной путь до аэродрома первый пролетел за $\frac{5}{3}$ ч, а второй – за $\frac{12}{5}$ ч. Найти расстояние между аэродромами.
11. Два туриста идут навстречу друг другу – один из пункта А, другой – из пункта В. Первый вышел на 6 ч позже, чем второй. При встрече оказалось, что он прошел на 12 км меньше второго. Продолжая путь с той же скоростью, первый турист пришел в В через 8 ч, а второй – в А через 9 ч после встречи. Определить скорость первого туриста (в км/ч).
12. Из города А со скоростью 48 км/ч выехал мотоциклист. Через 50 мин в том же направлении со скоростью 63 км/ч выехал автомобиль. Через сколько времени после выезда автомобиль окажется на 42 км дальше мотоцикла?
13. Мотоциклист задержался у шлагбаума на 24 мин. Увеличив после этого скорость на 10 км/ч, он наверстал опоздание за 80 км. Определить первоначальную скорость мотоциклиста (в км/ч).
14. Расстояние между пунктами А и В 100 км. Из А в В одновременно выезжают два автомобиля. Первый проезжает за 1 ч на 10 км больше другого и прибывает в В на 50 мин раньше. Определить скорость (в км/ч) первого автомобиля.
15. Из города А в город В выезжает велосипедист, а через 3 ч после этого из города В навстречу ему выезжает мотоциклист, скорость которого в 3 раза больше, чем скорость велосипедиста. Велосипедист и мотоциклист встречаются посередине пути между А и В. Сколько минут в пути до встречи был велосипедист?
16. Грибник и рыболов находятся на расстоянии 220 м от охотника. Когда охотник догнал грибника, рыболов отставал от них на 180 м. На каком расстоянии от рыболова был грибник, когда охотник догнал рыболова?
17. Из пункта А в пункт В вышел пешеход. Вслед за ним через 2 ч из пункта А выехал велосипедист, а еще через 30 минут — мотоциклист. Пешеход, велосипедист и мотоциклист двигались равномерно и без остановок. Через некоторое время после выезда мотоциклиста оказалось, что к этому моменту все трое преодолели одинаковую часть пути от А до В. На сколько минут раньше пешехода в пункт В прибыл велосипедист, если пешеход прибыл в пункт В на 1 час позже мотоциклиста?
18. Пешеход, велосипед и мотоциклист двигались по шоссе в одну сторону с постоянными скоростями. В тот момент, когда пешеход и велосипедист находились в одной точке, мотоциклист отставал от них на 6 км. Когда мотоциклист догнал велосипедиста, пешеход отставал от них на 3 км. На сколько километров велосипедист был впереди пешехода в тот момент, когда пешехода догнал мотоциклист?
19. Из пункта А в пункт В выехал автомобиль и одновременно из пункта В в пункт А выехал велосипедист. После встречи они продолжали свой путь. Автомобиль, доехав до пункта В, тотчас повернул назад и догнал велосипедиста через 2 ч после момента первой встречи. Сколько времени после первой встречи ехал велосипедист до пункта А, если известно, что к моменту второй встречи он проехал всего.

**На совместную работу**

1. Двое рабочих взялись выполнить некоторую работу. Первый может выполнить ее за 20 минут. После того как первый рабочий отработал 7 минут, к работе приступил второй рабочий. После 5 минут совместной работы работа была полностью выполнена. За какое время один второй рабочий может выполнить всю работу?
2. Двое рабочих, работая независимо один от другого, оклеили обоями за 7 дней несколько комнат, причем второй рабочий приступил к работе на 1,5 дня позже первого. Дни, которые понадобились для оклейки 7 комнат, считаются с момента выхода на работу первого рабочего. Если бы эта работа выполнялась каждым рабочим в отдельности, то первому рабочему для ее выполнения понадобилось бы на 3 дня больше, чем второму. За сколько дней второй рабочий выполнил бы всю необходимую работу в одиночку?
3. Чан наполняется водой при помощи двух кранов А и В. Наполнение чана только с помощью крана А длится на 22 минуты дольше, чем наполнение через кран В. Если же оба крана открыть одновременно, то чан наполнится водой за 1 час. За какое время может наполнить водой чан только кран В?
4. Бассейн наполняется двумя трубами за 6 ч. Первая труба наполняет его на 5 ч быстрее, чем только вторая. За какое время можно наполнить бассейн только через вторую трубу?
5. Два подъемных крана, работая вместе, разгрузили баржу за 7,5 ч. За сколько часов разгрузит баржу первый кран, работая отдельно, если он может разгрузить баржу на 8 ч быстрее второго?
6. Если одновременно открыть два крана, то бассейн наполнится за 4 ч 30 мин. Если же заполнить половину бассейна через один кран, а другую половину — через другой, то для наполнения бассейна потребуется 12 ч. За какое время наполняет бассейн первый кран, если известно, что производительность первого крана больше, чем второго?