***Задачи на работу.***

 3. Один комбайнер может убрать урожай пшеницы с участка на 24 ч быстрее, чем другой. При совместной работе они закончат уборку урожая за 35 часов. Сколько времени потребуется каждому комбайнеру, чтобы одному убрать урожай?

 3.1. Две бригады, работая вместе, вспахали поле за 8 часов. За сколько часов может вспахать поле каждая бригада, работая самостоятельно, если второй бригаде на это необходимо на 12 часов больше, чем первой.

***Задачи на движение.***

4. Расстояние равное 960 км, первый автомобиль проходит на 2 часа быстрее второго. За время, которое требуется первому автомобилю на прохождение 60 км, второй успевает пройти 50 км. Найдите скорость каждого автомобиля.

4.1. Из пункта А в пункт В, расстояние между которыми равно 18 км, вышли одновременно два туриста. Один из них прибыл в пункт В на 54 минуты позже другого. Найдите скорость каждого туриста, если известно, что скорость одного из них на 1 км/ч меньше скорости другого.

***Геометрические задачи.***

5. Гипотенуза прямоугольного треугольника равна 13 см. Один из катетов на 7 см больше другого. Найдите катеты прямоугольного треугольника.

5.1. Одна из сторон прямоугольника на 14 см больше другой. Найдите стороны прямоугольника, если его диагональ равна 26 см.

 *Домашнее задание:* Решить задачи на десятичную запись числа.

 6. Двузначное число втрое больше суммы его цифр. Если из этого числа вычесть произведение его цифр, то получится 13. Найдите это двузначное число.

6.1. Сумма квадратов цифр двузначного числа равна 13. Если от этого числа отнять 9, то получим число, записанное теми же цифрами, но в обратном порядке. Найти число.

***Задачи на работу.***

 3. Один комбайнер может убрать урожай пшеницы с участка на 24 ч быстрее, чем другой. При совместной работе они закончат уборку урожая за 35 часов. Сколько времени потребуется каждому комбайнеру, чтобы одному убрать урожай?

 3.1. Две бригады, работая вместе, вспахали поле за 8 часов. За сколько часов может вспахать поле каждая бригада, работая самостоятельно, если второй бригаде на это необходимо на 12 часов больше, чем первой.

***Задачи на движение.***

4. Расстояние равное 960 км, первый автомобиль проходит на 2 часа быстрее второго. За время, которое требуется первому автомобилю на прохождение 60 км, второй успевает пройти 50 км. Найдите скорость каждого автомобиля.

4.1. Из пункта А в пункт В, расстояние между которыми равно 18 км, вышли одновременно два туриста. Один из них прибыл в пункт В на 54 минуты позже другого. Найдите скорость каждого туриста, если известно, что скорость одного из них на 1 км/ч меньше скорости другого.

***Геометрические задачи.***

5. Гипотенуза прямоугольного треугольника равна 13 см. Один из катетов на 7 см больше другого. Найдите катеты прямоугольного треугольника.

5.1. Одна из сторон прямоугольника на 14 см больше другой. Найдите стороны прямоугольника, если его диагональ равна 26 см.

*Домашнее задание:* Решить задачи на десятичную запись числа.

 6. Двузначное число втрое больше суммы его цифр. Если из этого числа вычесть произведение его цифр, то получится 13. Найдите это двузначное число.

6.1. Сумма квадратов цифр двузначного числа равна 13. Если от этого числа отнять 9, то получим число, записанное теми же цифрами, но в обратном порядке. Найти число.

Образцы решения

3.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | t (x) | A(часть) | V(часть/ч) |
| 1 комбайнёр | х | 1 | $$\frac{1}{х}$$ |
|  2 комбайнёр | у | 1 | $$\frac{1}{у}$$ |

$v\_{совм}$=$(\frac{1}{х}+\frac{1}{у})$ , t=35, A=1
Составим систему уравнений:
$$\left\{\begin{array}{c}\left(\frac{1}{х}+\frac{1}{у}\right)∙35=1 ,\\х=у-24\end{array}\right.$$

у = 60, х = 84
Ответ: для уборки всего урожаяпервому комбайнеру потребуется 84 часа, второму – 60 часов.

3.1. 24 часа ,12 часов

4. 80 км/ч, 96 км/ч

4.1. 4км/ч, 5км/ч

Пусть скорость первого х км/ч, а скорость второго у км/ч. 54 мин=9/10 часа.



5. Гипотенуза прямоугольного треугольника равна 13 см. Один из катетов на 7 см больше другого. Найдите катеты прямоугольного треугольника.

$$\left\{\begin{array}{c}x-y=7 \\x^{2}+y^{2}=13^{2} \end{array}\right.\rightarrow \left\{\begin{array}{c}x=7+y \\ (7+y)^{2}+y^{2}=169 \end{array}\right.$$

$$49+14y+y^{2}+y^{2}=169$$

$$2y^{2}+14y+49-169=0$$

$$2y^{2}+14y-120=0$$

$$y^{2}+7y-60=0$$

$$D=b^{2}-4ac=7^{2}-4∙1∙\left(-60\right)=49+240=289$$

$y\_{1}=\frac{-7+17}{2∙1}=\frac{10}{2}=5$$ y\_{2}=\frac{-7-17}{2∙1}=\frac{-24}{2}=-12$

$$x\_{1}=7+b\_{1}=7+5=12 x\_{2}=7+b\_{2}=7+\left(-12\right)=-5$$

*Ответ: 12 см и 5 см.*

 5.1. 24 см и 10 см.

Домашнее задание: Решить задачи на десятичную запись числа.

 6. Двузначное число втрое больше суммы его цифр. Если из этого числа вычесть произведение его цифр, то получится 13. Найдите это двузначное число. (27).

6.1. Сумма квадратов цифр двузначного числа равна 13. Если от этого числа отнять 9, то получим число, записанное теми же цифрами, но в обратном порядке. Найти число.(32).