Чем больше 1 цифра, тем больше число. 9 - наибольшая возможная правильная цифра числа. 9 не подчиняется правилам задачи, значит по правилам 2, 3 должны подчиняться обоим правилам. Наибольший возможный вариант этих цифр - 4.

Ответ: 944.

1

5

604

Так как обе команды забили по 5 голов, у каждой по 50 балов, но Пуффенд поймал мяч, значит у него 50+ +150 = 200 балов.

Пуффенд победил: 50:200.

2

5

Лидировали.

Костевран: 8 - 15 мин.

Пуффенд: 21 - 24 мин, 28 - 36 мин.

Ничья: 1 - 7 мин, 16 - 20 мин, 25 - 27 мин, 57 - 63 мин

3

5

	$\Pi_1 M_2$	$M_1 g_1$ $\Pi_2 g_2$	M_2	Π_1	$M_1 g_1$ $\Pi_2 g_2$
M_2	$\Pi_2 g_2$	$M_1 g_1$ $\cancel{M}$ Π_1	$M_2 g_2$	Π_2	$M_1 g_1$ Π_1
$M_2 g_2$	$\Pi_2 M_1$	$\Pi_1 g_1$	$M_2 g_2$ M_1	Π_2	$\Pi_1 g_1$
$M_2 g_2$ M_1	$\Pi_1 g_1$	Π_2	$M_2 g_2$ $M_1 g_1$	Π_1	Π_2
$M_1 g_1$ $M_2 g_2$	$\Pi_1 \Pi_2$				

Петя не на математике, не на русском (на русском Андрей), значит на информатике.
Известно, что на информатике Лисицын, значит фамилия Пети - Лисицын.
Вася сидит рядом с ~~Лисицыным~~ Соколовым, значит Вася не ~~Лисицын~~ Соколов.
Если Вася не ~~Лисицын~~ Соколов, Петя не Соколов, значит Соколов Андрей.
Остались Вася, математика и Журавлёв.

Имя	Фамилия	Предмет
Вася	Журавлёв	Матем.
Андрей	Соколов	Русский
Петя	Лисицын	Информ.

(5)
(5)

Делим монеты поровну на три группы, остаток кладём в 3 группу. Взвешиваем 1 и 2.

Если 1 и 2 группы равны по весу, то фальшивая монета в 3 группе. Берём из 1 и 2 групп столько монет, сколько в 3 группе. Взвешиваем. Если 3 тяжелее, то и фальшивая монета тяжелее, если легче, то и монета легче.

Если 1 и 2 группа не равны по весу, то из 3 берём столько, сколько в 1. Берём тяжёлую из 1 и 2 и взвешиваем с 3. Если они равны, то в лёгкой группе фальшивая монета, она легче. Если тяжёлая тяжелее 3, то в тяжёлой группе фальшивка, и она тяжелее.

608

№3. 5

второй берег		первый берег	
$П_1П_2М_1М_2д_1д_2$			На одном берегу две семьи
$П_2М_1д_1д_2$	$П_1М_2$		Папа везёт маму
$П_1М_1д_1$	$П_2д_2$	$М_2$	Оставил маму поменялся с папой, тот взял дочь и везёт к папе
$П_1д_1$	$П_2М_1$	$М_2д_2$	Оставил дочь 2, вернулся, взял маму.
$П_2$	$П_1д_1$	$М_1М_2д_2$	Оставил маму, поменялся с папой, тот взял дочь 1 и переправил
	$П_1П_2$	$М_1д_1М_2д_2$	Вернулся, взял папу
		$П_1П_2М_1М_2д_1д_2$	Обе семьи переправлены

№1 4

944

№2. 4

7	10	12	15	20	24	27	29	38	56	63
К	К	П	П	П	К	П	П	К	К	П

1-7 К = П ✓

7-15 К > П ✓

15-20 К = П ✓

20-24 К < П ✓

24-27 К = П ✓

27-56 К < П ✓

56-63 К = П ✓

63 К < П ✓

Ответ: победила команда Пуффендуя. счёт - ?

№4. (5)

Если Андрей пошёл на русский, то Пётр и Василий не могут пойти на русский. Пётр не любит математику, поэтому пошёл на информатику, а это значит что он Лисицын. Василий не может быть Соколовым, потому он Журавлёв. Остался Соколов значит это Андрей. Так как русский и информатика уже заняты Василий пойдёт на математику.

Пётр Лисицын - информатика.
Василий Журавлёв - математика.
Андрей Соколов - русский.

№5. (0)

Ответ: тяжелее.

① 944 ④

② С 1-7 минута была ничья. ④

С 8-12 минутах лидировала команда Болгарии 2:0. 10:0, потом 20:0

С 13-24 минутах был счёт 2:1.

С 16-20 был счёт 2:2 - ничья.

С 21-24 - минутах лидировала команда Португалии, 2:3.

С 25-27 минутах была ничья, 3:3.

С 28-29 минутах был счёт 4:3 в пользу команды Португалии.

С 30-37 минутах ~~был~~ лидировала команда Пуффендуя 3:5.

С 38-56 минутах ~~ли~~ был счёт 5:4 в пользу Пуффендуя.

~~С 56-6~~

С 57-63 минутах была ничья.

~~На 6~~

В конце 63 минуты команда Пуффендуя поймала ~~сн~~ мяч снитч, ~~6:3.5.~~ 6:5.

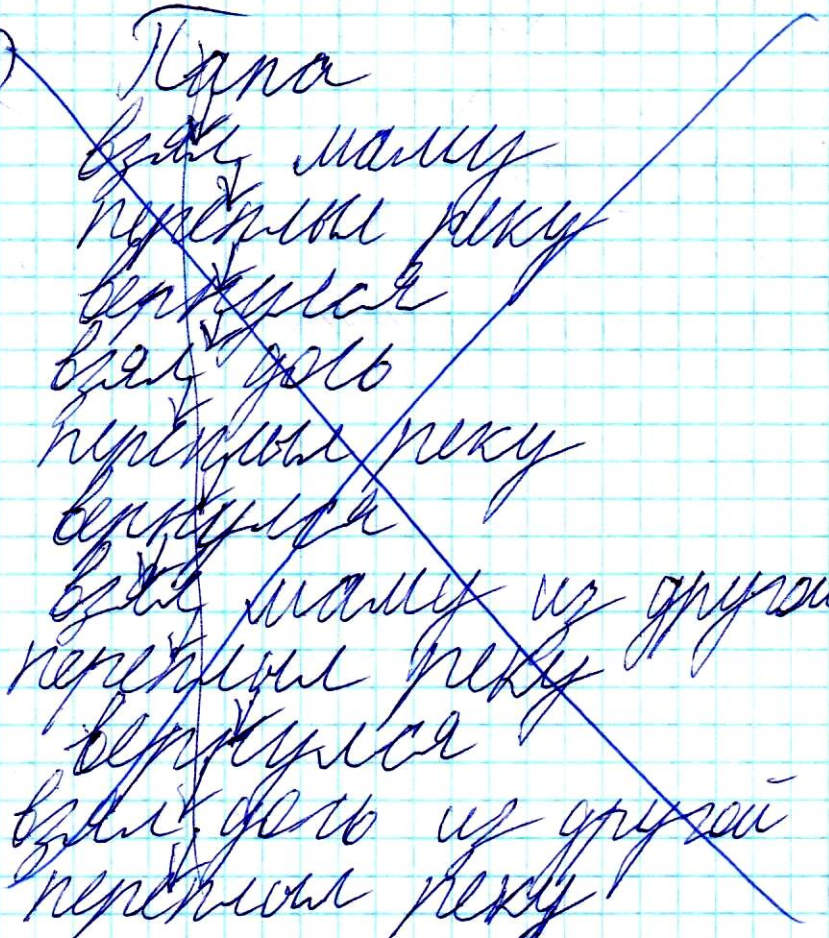
Ответ: команда Пуффендуя выиграла со счётом ~~6:5.~~

С 8-~~12~~ 15 минутах лидировала команда Когтеврана. С 21-24 лидировала

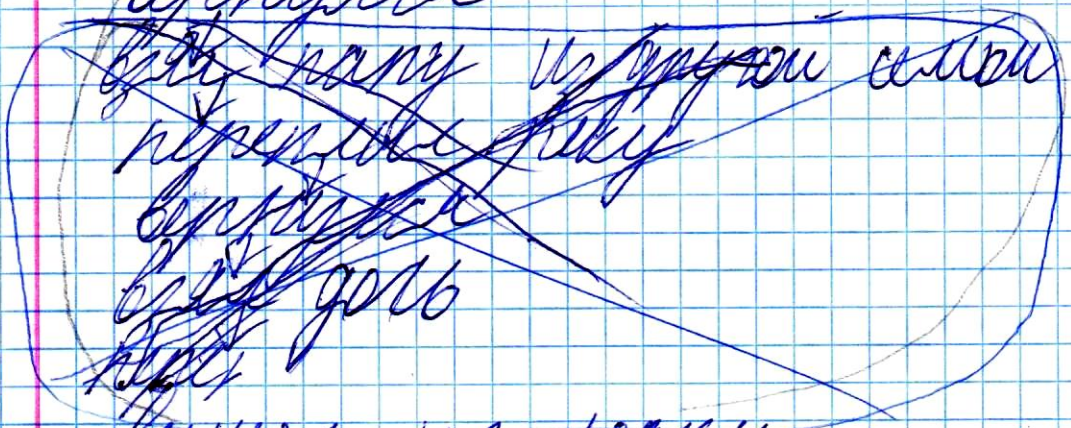
56

команда Пуфендуя. С 28-~~37~~ минутах лидировала команда Пуфендуя. С 1-7 минутах была ничья. С 25-27 была ничья. С 57-67 минутах была ничья.

③ Папа
взял маму
переплыл реку
вернулся
взял дочь
переплыл реку
вернулся
взял маму из другой семьи
переплыл реку
вернулся
взял дочь из другой семьи
переплыл реку



618 ③ Папа



③ взял маму из другой семьи
переплыл реку
вернулся
нельзя взял доль из другой семьи
переплыл реку
вернулся
~~взял папу из другой семьи~~
~~переплыл реку~~
~~вернулся~~
~~взял доль~~
~~пере~~
вышел из лодки
сел папа из другой семьи
взял маму
переплыл реку
вернулся
вышел из лодки
сел папа
взял доль

перепрыгнул реку
вернулся.
взял папу из другой семьи
перепрыгнул реку.
конец.

5

4. Нам известно, что Лисицын писал информатику, Андрей писал русский, а сосед Василия по парте Соколин. Пётр не любит математику, он не писал её. Русский писал Андрей. Значит Пётр писал информатику. Значит Пётр Лисицын писал информатику. Нам известно, что сосед Василия по парте Соколин, значит

это Василий Журавлёв. Русский писал Андрей, значит Василий. Журавлёв писал математику. Остаётся только Андрей Соколик который писал русский.

Ответ: Пётр Лисицын писал информатику. Василий Журавлёв писал математику. Андрей Соколик писал русский

① 4

944

9 -> 6 и является не четным – не выполняется условие, зачем проверять?

4 -< 6 и является четным

4 -< 6 и является четным

② 5

на 7 минуте - 10 : 0

на 10 минуте - 20 : 0

на 12 минуте - 20 : 10

на 15 минуте - 20 : 20

на 20 минуте - 20 : 30

на 24 минуте - 30 : 30

на 27 минуте - 30 : 40

на 29 минуте - 30 : 50

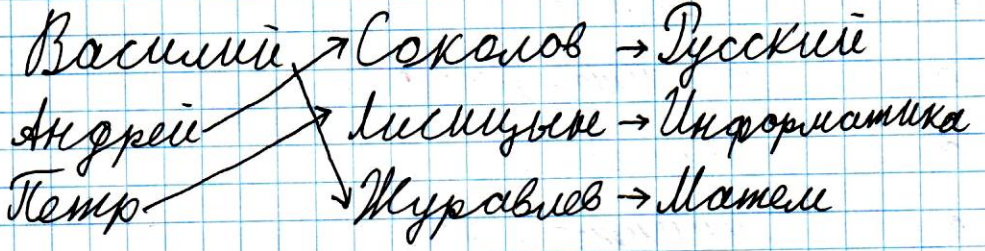
на 37 минуте - 40 : 50

на 56 минуте - 50 : 50

на 63 минуте - 50 : 200

Ответ: Выиграла команда Пуффендуя со счетом 50:200. Команда Когтеврана лидировала с 7 по 11 минуту. Команда Пуффендуя лидировала с 20 по 24 и с 27 по ~~67~~ 56 минуту. Ничья была с 15 по 20, с 1 по 7, с 24 по 27 и с 56 по 63 минуту.

④ 4



3 2

1 - первая семья

2 - вторая семья

1.) Папа 2 перевозит папу 1 $П_1$

2.) Папа 2 перевозит дочку 1 нельзя $П_1 Д_1$

3.) Папа 2 перевозит маму 1 $П_1 М_1 Д_1$

4.) Папа 2 высаживается из лодки и в лодку садится папа 1 зачем? $П_2 М_1 Д_1$

5.) Папа 1 берёт и перевозит дочку 2 нельзя

6.) Затем Папа 1 берёт и перевозит маму 2

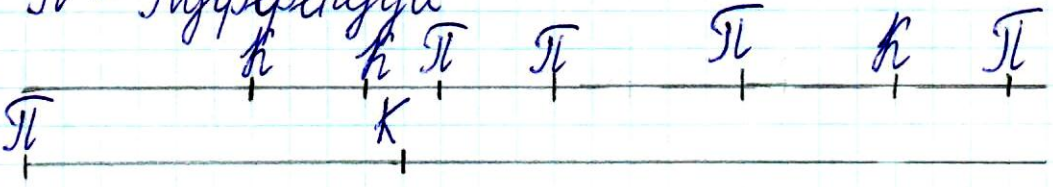
2 2

_ - 1 минута

К - Когтевран

П - Пуффендуй

Не указаны периоды медирования команд



К П (снитч) Ответ: К = 200 очков. П = 50 очков.

4 5

имя	фамилия	предмет
АНДРЕЙ (пошёл на русский)	СОКОЛОВ	РУССКИЙ
ВАСИЛИЙ (сосед по парте)	ЖУРАВЛЁВ	МАТЕМАТИКА
ПЁТР (Пётр не любит матем)	ЛИСИЦЫН (участ. в олим. по)	ИНФОРМАТИКА

1 4

944

№1. (2)

Ответ: 854.

613

8	5	4

самая большая цифра

самая большая цифра

№2. (3)

1) 10 · 5 = 50 (оч.) - счёт команды Хогвартса;

2) 10 · 5 + 150 = 200 (оч.) - счёт команды Пуффендуя;

3) 50 < 150 - выиграла команда Пуффендуя. ✓

с 1 мин до 6 мин был равный счёт, т. к. начало игры

с 7 мин до 14 мин лидировала команда Поффендуя, т. к. счёт команд?

пропуск

12 мин

П., т. к. счёт команды П. был 20, а у ком. К был 10: 20 > 10.

с 15 мин до 19 мин был равный счёт, т. к. у ком. П. было 20 и у ком. П. было 20 и у ком. К 20: 20 = 20.

с 20 мин до 23 мин лидировала ком. П., т. к. у ком. К был счёт 20, а у ком П. был счёт 30: 20 < 30.

с 24 мин до 26 мин лидировала ком. К., т. к. у ком. К. был счёт 30, а у ком П. счёт ~~40~~ 30: 30 < 40.

с 27 мин до 55 мин лидировала ком П., т. к. их счёт 50, а у ком. К 40. 50 > 40. счёт меняне, но П > К

с 56 мин до 62 мин счёт был

равный, т.к. у ком. К. = 50, и у ком. П = 50; 50 = 50.

63 мин выиграла ком. Пофендуя, т.к. поймали снитч.

№3.

2д. 2п. 2м.

I берег II берег

2д., 1п., 1м. $\xrightarrow{1п., 1м.}$ 1 м.

$\xleftarrow{1п.}$

$\longrightarrow$

№4. 5

им.	фам.	предм.
А.	С.	рус. яз.
В.	Ж.	матем.
П.	Л.	информ.

Василий на матем., т.к. это не Андрей и не Пётр

Пётр на информ., т.к. не Андрей и не Виталий.

Пётр Лисицын, т.к. Пётр на информ.

Василий Журавлёв, т.к. он не Лисицын, а на ~~матем.~~ информатике он не участвовал.

Андрей Соколов, т.к. он не Журавлёв

К Лисицын.

№3. 3

n_1 M_1 g_1. n_2 M_2 g_2

I берег II берег

M_2, g_2, n_1, g_1 $\xrightarrow{n_2\ M_1}$ M_1

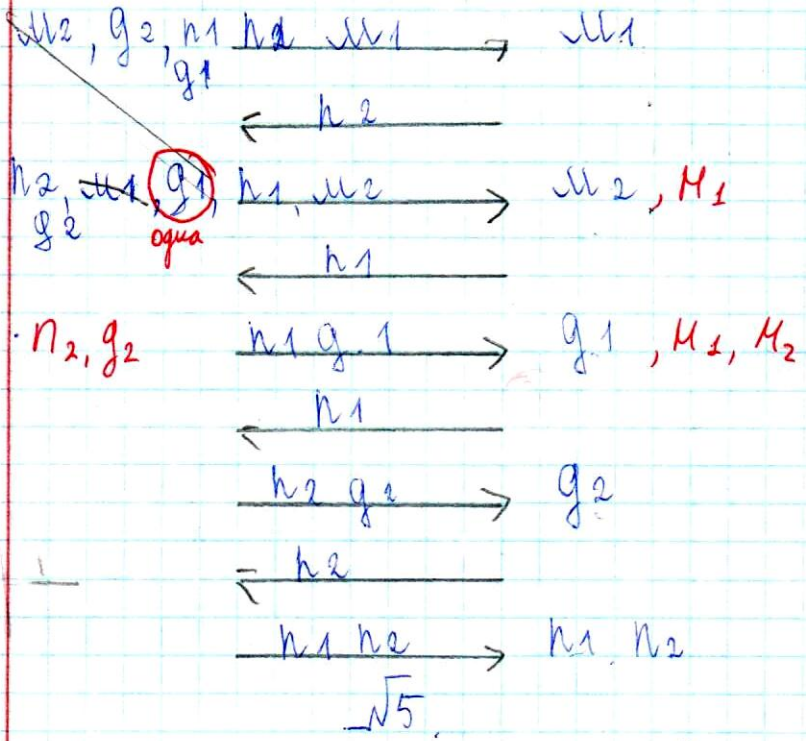
$\xleftarrow{n_2}$

n_2, g_2, ~~M_1~~, g_1 одна $\xrightarrow{n_1,\ M_2}$ M_2, M_1

$\xleftarrow{n_1}$

n_2, g_2 $\xrightarrow{n_1\ g_1}$ g_1, M_1, M_2

$\xleftarrow{n_1}$



$\xrightarrow{n_2\ g_2}$ g_2

$\xleftarrow{n_2}$

$\xrightarrow{n_1\ n_2}$ $n_1\ n_2$

№5.

2014 : 2 = 1007 (мон.)