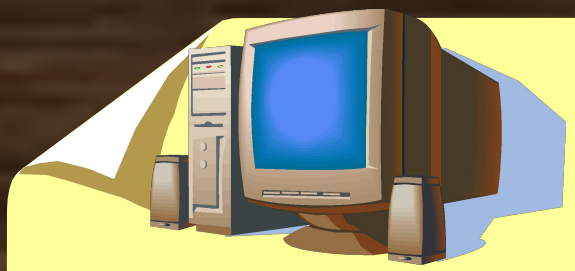
Математика

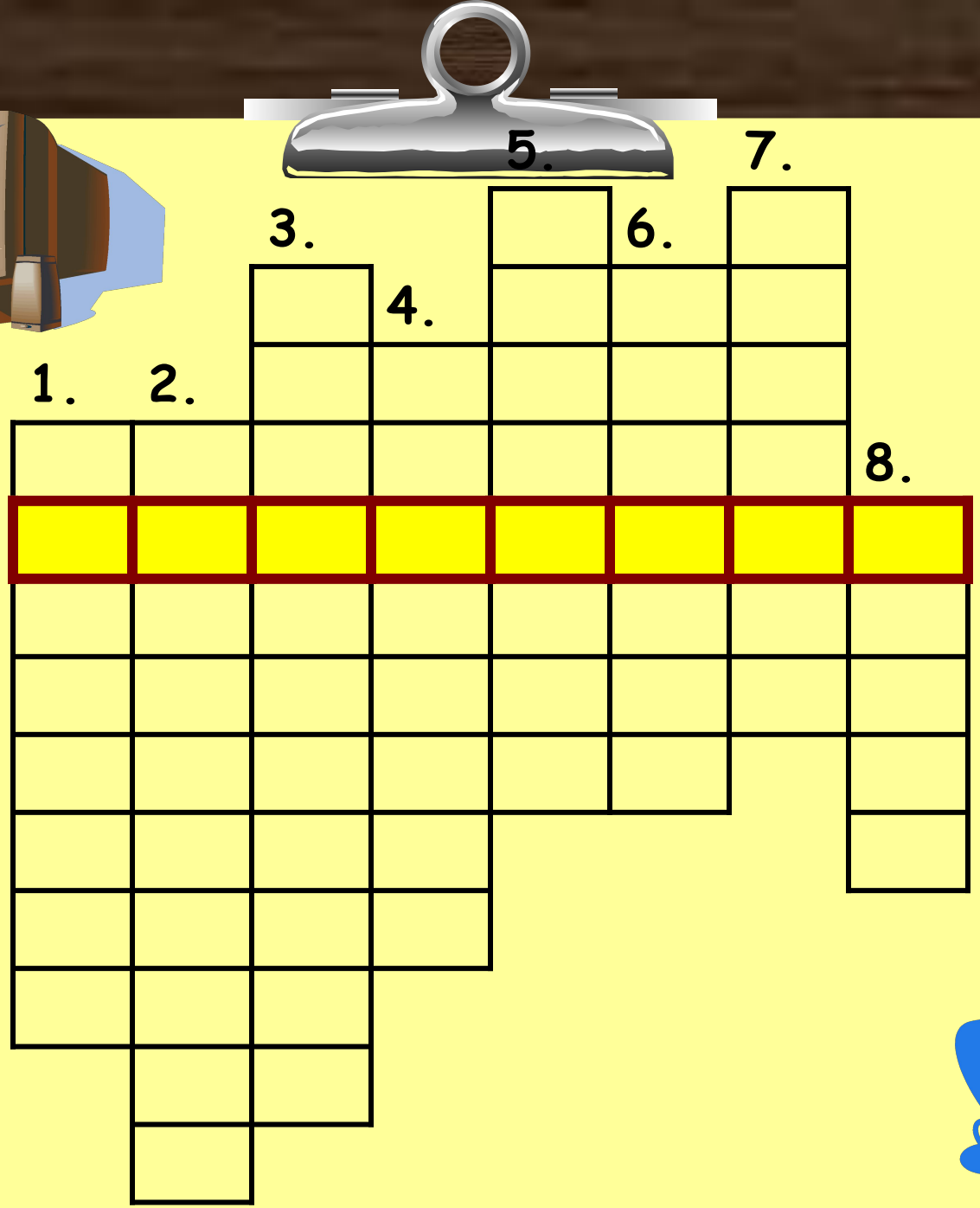
+

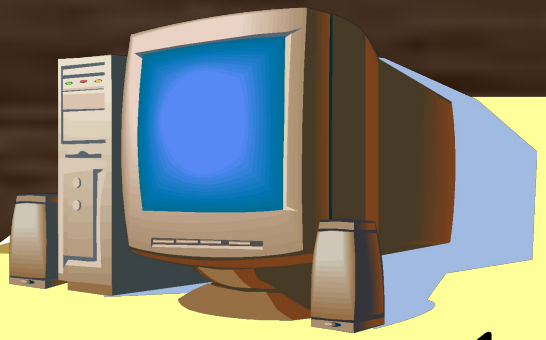
Информатика

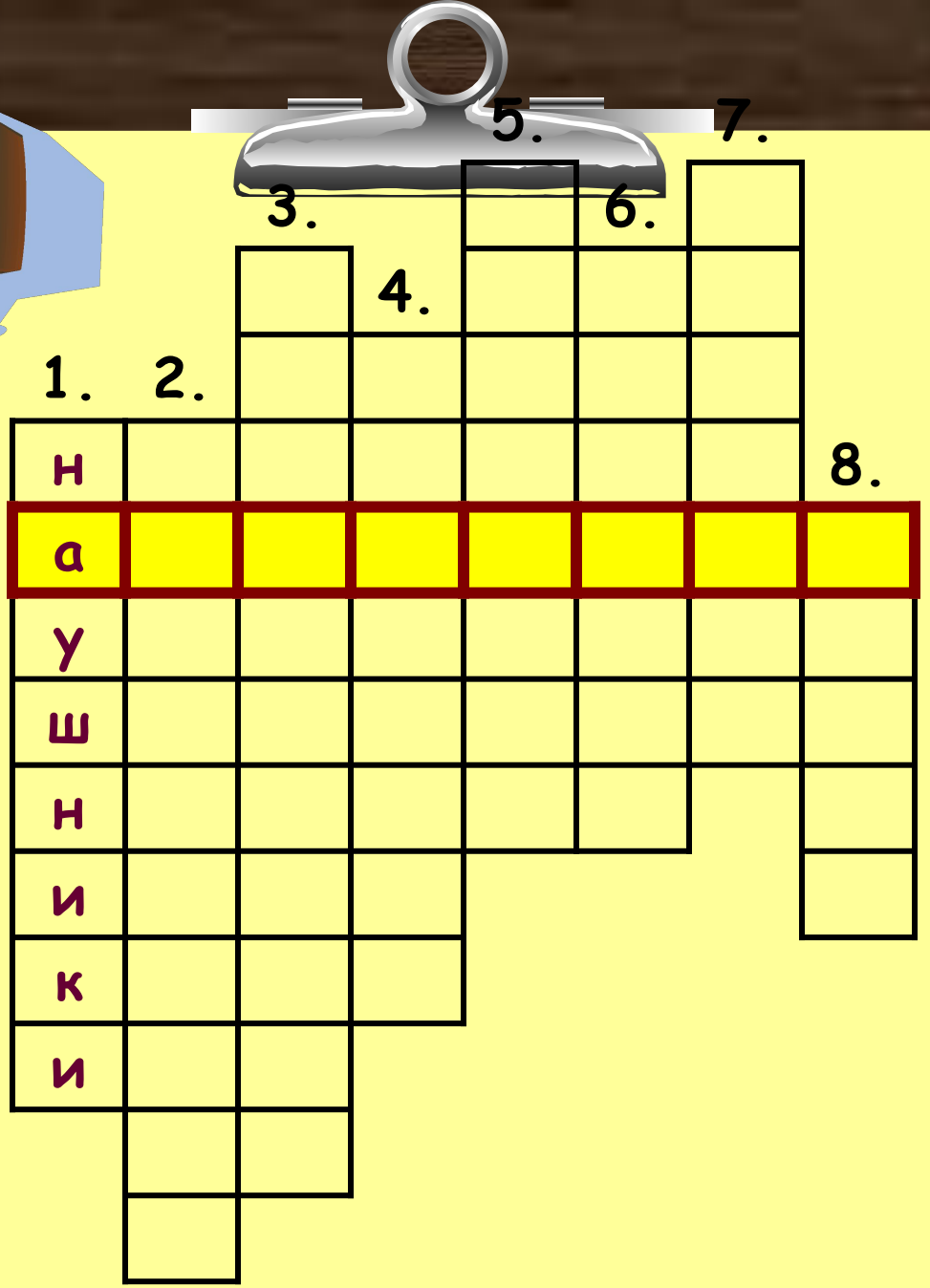
=

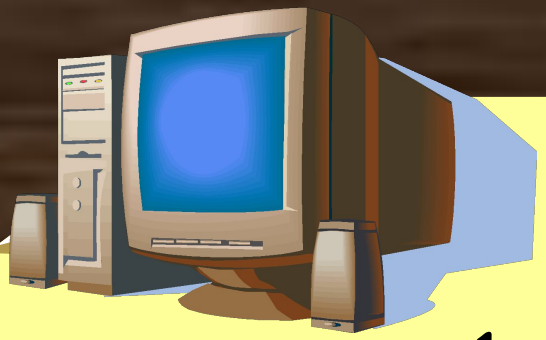
Неразрывная, прочная дружба!!!



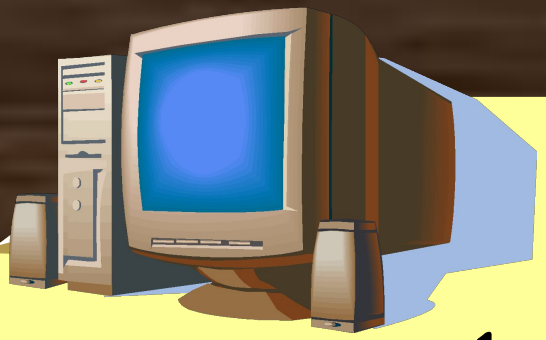

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.



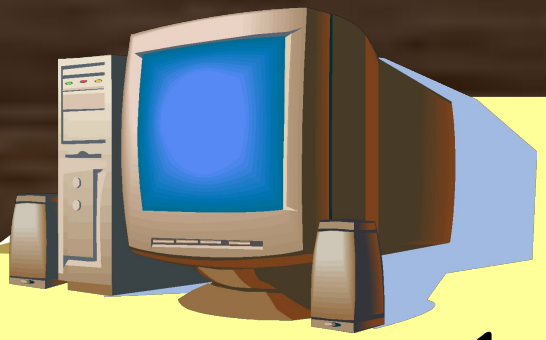

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
н
а
у
ш
н
и
к
и



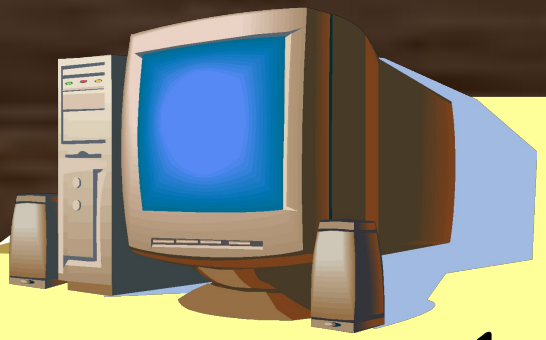
				5.		7.	
		3.			6.		
			4.				
1.	2.						
н	к						8.
а	л						
у	а						
ш	в						
н	и						
и	а						
к	т						
и	у						
	р						
	а						



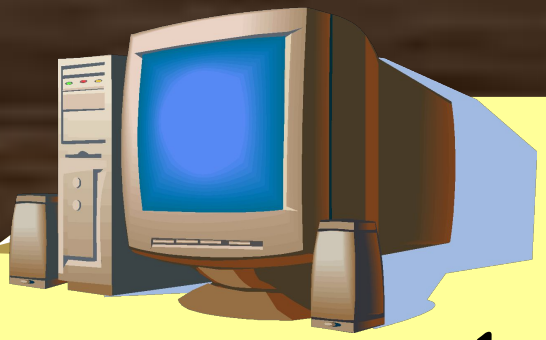
				5.		7.	
		3.			6.		
		п	4.				
1.	2.	р					
н	к	о					8.
а	л	г					
у	а	р					
ш	в	а					
н	и	м					
и	а	м					
к	т	и					
и	у	с					
	р	т					
	а						



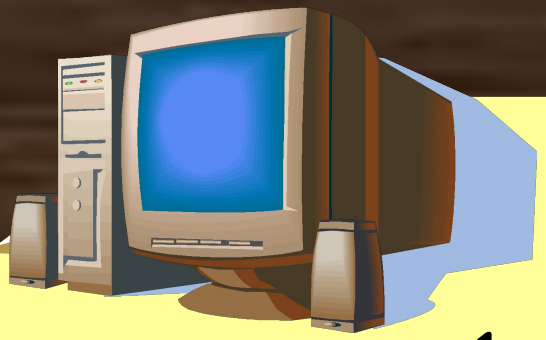
				5.		7.	
		3.			6.		
		п	4.				
1.	2.	р	д				
н	к	о	ж				8.
а	л	г	о				
у	а	р	й				
ш	в	а	с				
н	и	м	т				
и	а	м	и				
к	т	и	к				
и	у	с					
	р	т					
	а						



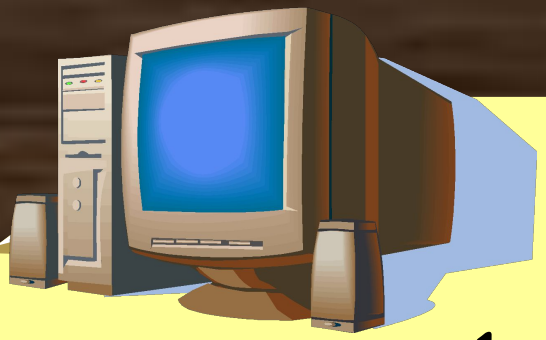
				5.		7.	
		3.		и	6.		
		п	4.	н			
1.	2.	р	д	т			
н	к	о	ж	е			8.
а	л	г	о	р			
у	а	р	й	н			
ш	в	а	с	е			
н	и	м	т	т			
и	а	м	и				
к	т	и	к				
и	у	с					
	р	т					
	а						



				5.		7.	
		3.		и	6.		
		п	4.	н	м		
1.	2.	р	д	т	о		
н	к	о	ж	е	н		8.
а	л	г	о	р	и		
у	а	р	й	н	т		
ш	в	а	с	е	о		
н	и	м	т	т	р		
и	а	м	и				
к	т	и	к				
и	у	с					
	р	т					
	а						



				5. и	6.	7. п	
		3. п	4.	н	м	р	
	1.	2. р	д	т	о	и	
н	к	о	ж	е	н	н	8.
а	л	г	о	р	и	т	
у	а	р	й	н	т	е	
ш	в	а	с	е	о	р	
н	и	м	т	т	р		
и	а	м	и				
к	т	и	к				
и	у	с					
	р	т					
	а						

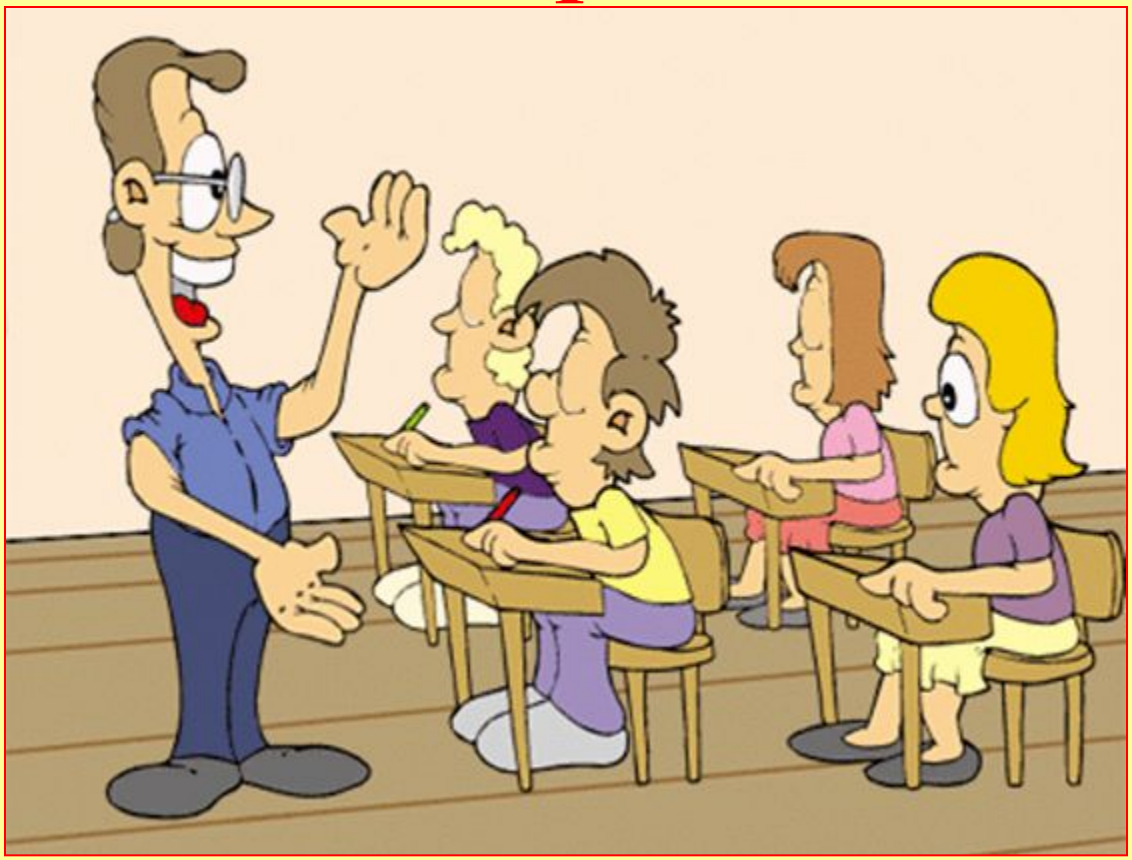


				5.		7.	
		3.		и	6.	п	
		п	4.	н	м	р	
1.	2.	р	д	т	о	и	
н	к	о	ж	е	н	н	8.
а	л	г	о	р	и	т	м
у	а	р	й	н	т	е	ы
ш	в	а	с	е	о	р	ш
н	и	м	т	т	р		к
и	а	м	и				а
к	т	и	к				
и	у	с					
	р	т					
	а						

Тема урока:

Алгоритмы при сложении чисел с разными знаками.

Алгоритм?



Алгори*тм* -некоторая последовательность действий, которая приводит к поставленной цели или к результату решения задачи.

Аль-Хорезми

Аль-Хорифми

Алгоритм

Устно

Не вычисляя следующих выражений, укажите знак суммы. Ответ аргументируйте

а) -742 + 92

б) 6,1 + (-5,637)

в) -4,55 + 45,5

г) $-1 + \frac{542}{727}$

д) $-1 + \frac{727}{542}$

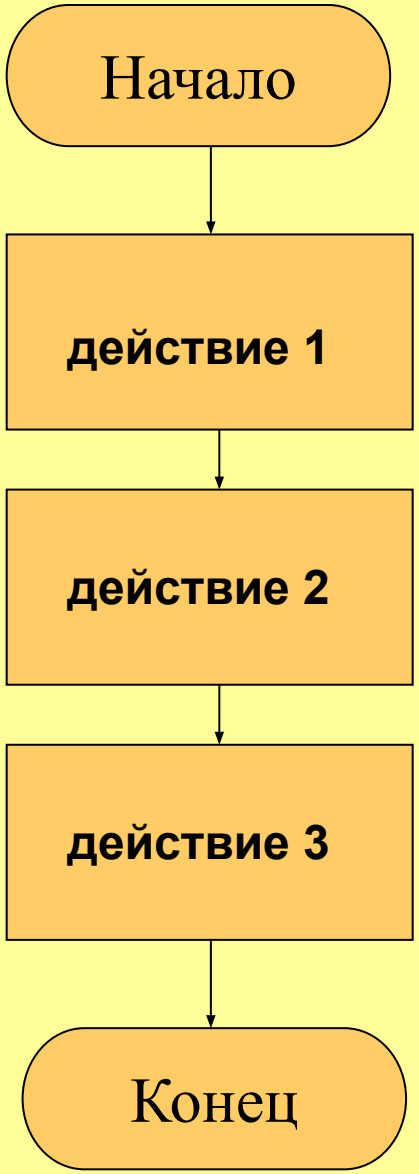
е) $\frac{16}{949} + \left(-\frac{14}{949}\right)$

Линейный алгоритм -

это алгоритм, в котором все действия выполняются в строгом порядке, последовательно, одно за другим.

Типичный пример такого алгоритма - рецепт приготовления пирога.

Блок-схема



Задача.

За первую половину дня температура изменилась на 7,3° , а за вторую – на -5,7° . Как изменилась температура за день?

а) прочитай условие задачи;

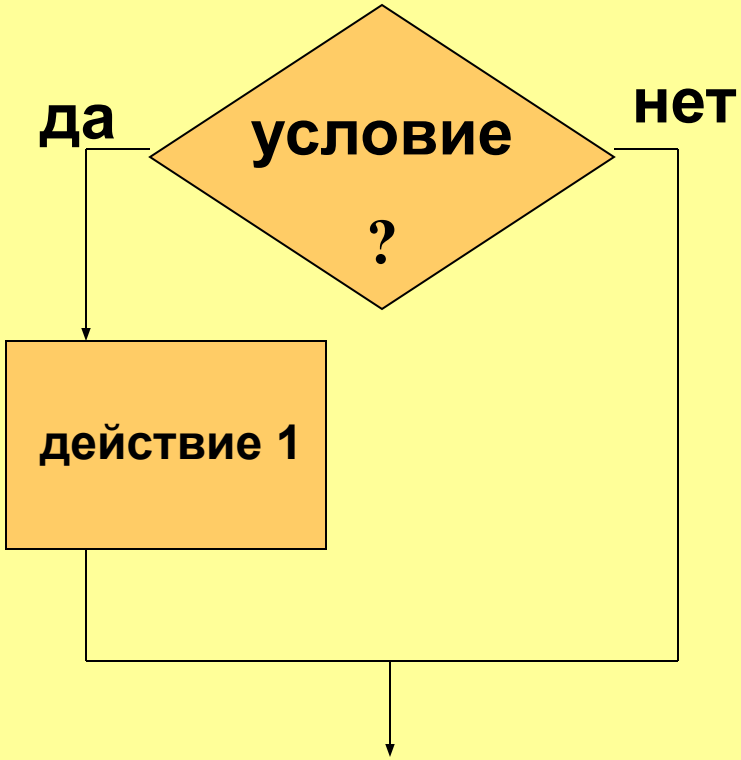
б) найди вопрос;

в) реши задачу;

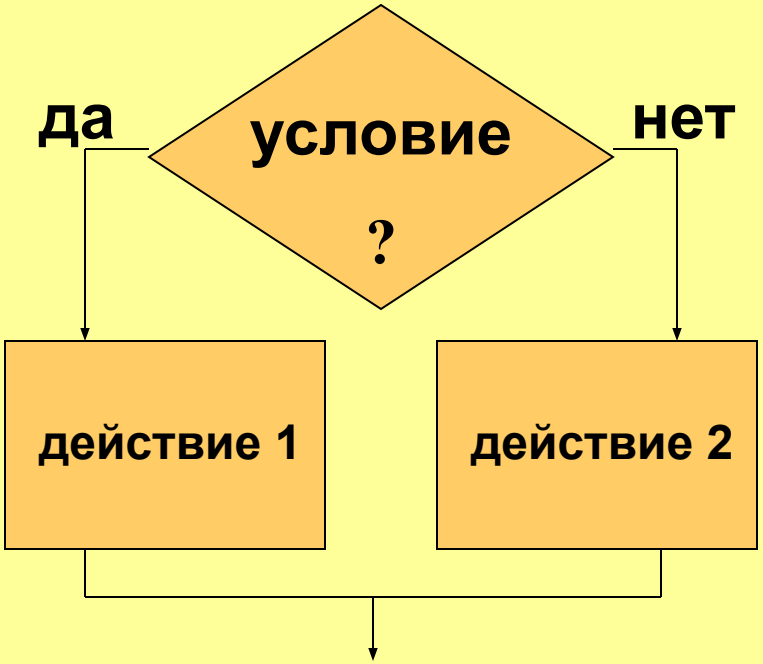
г) запиши ответ.

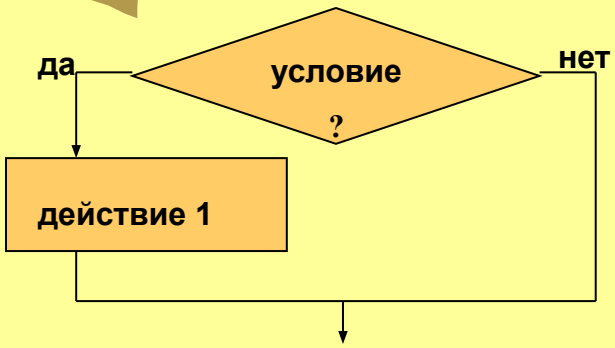
Виды ветвлений

Неполное ветвление

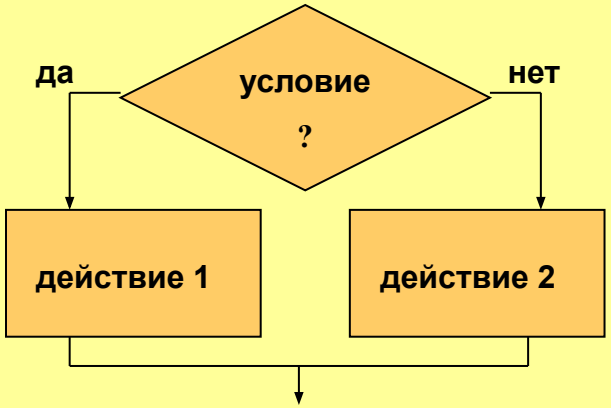


Полное ветвление





Разветвляющийся алгоритмы (ветвление)-это такой алгоритм, в котором выполняются те или иные действия в зависимости от выполнения или невыполнения некоторого условия.



Пример из жизни:
правило перехода улицы по светофору. Если горит красный - стоим, если горит зеленый - идем.

Найдите значение числового выражения:

$$(2\frac{1}{3}+(-3\frac{1}{3}))+(-354+(-646))$$

Если значение получится отрицательное, то прибавьте к нему число 500; а если значение получится положительное, то прибавьте к нему числу -500.

А) Расставь порядок действий в примере.

Б) Выполни действия в порядке очереди.

В) Если значение получится отрицательное, то прибавьте к нему число 500.

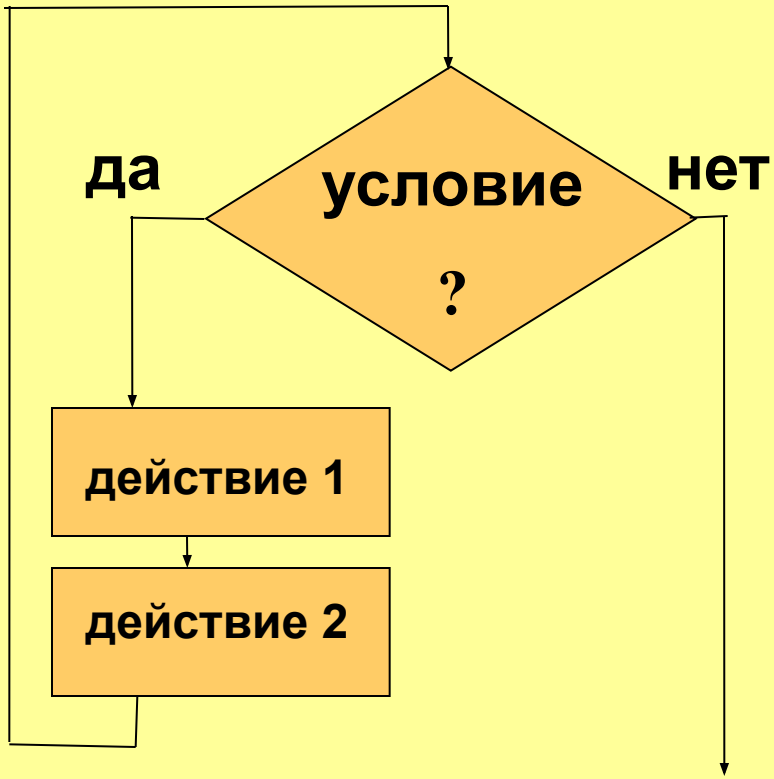
Г) Если положительное, то прибавьте к нему число (- 500).

Циклический алгоритм -

это такой алгоритм, в котором некоторая последовательность действий повторяется в зависимости от условия.

Пример - колка дров. Берем полено - ставим, колем топором, берем второе полено, колем и т.д., пока поленья не закончатся или эта работа нам не надоест.

Блок-схема



Выполните действие:

1) $-3\frac{2}{5}+6\frac{1}{7}$

2) 0, 48 + (- 0,386)

3) $-15\frac{3}{8}+4\frac{5}{8}$

Как записать алгоритм общими правилами?

спиши пример;

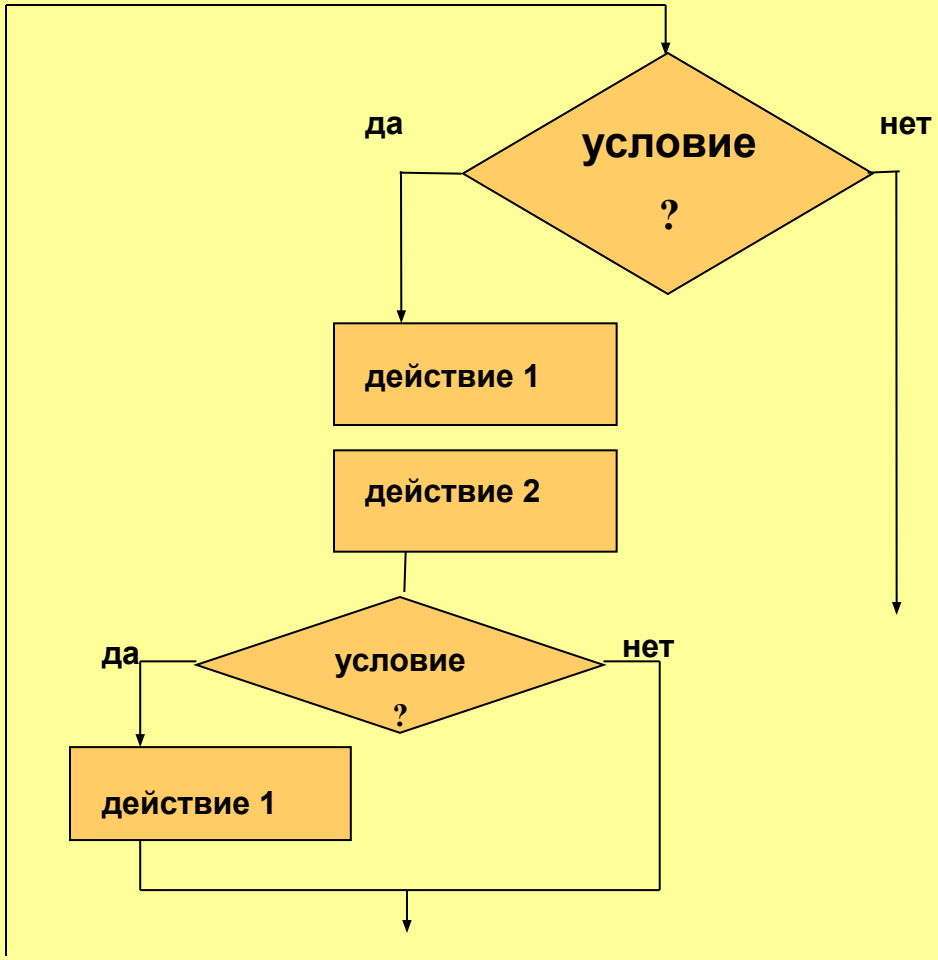
реши его;

запиши результат;

если есть еще примеры,
то перейди к первой команде;
иначе стоп.

Вспомогательный (вложенный) -

это алгоритм, который является частью другого, основного алгоритма, и подчиняется этому алгоритму.



Физминутка

Руки
Вверх
На плечи
Вниз
На плечи

Туловище
Влево
Вправо
Вперед
Назад

Голова
Влево
Вправо
Вперед
Назад

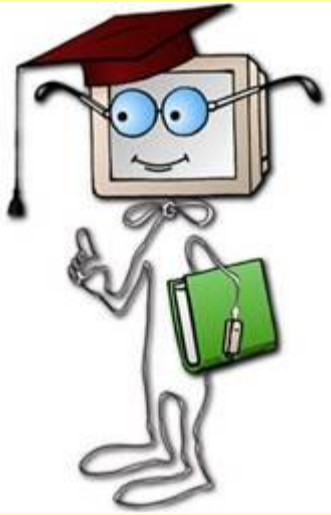
информатика

составьте алгоритмы
“умножения и деления двух чисел”.

математика

Учебник. № 1080, № 1086

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА



Надо ещё поучить!

Можно и отдохнуть!

Ребята, берегите зрение!