

**Программирование разветвленных алгоритмов на Паскале**  
**Задания второго уровня сложности (максимальная оценка – «4»)**

Задача 1

а) Даны два действительных числа  $X$  и  $Y$ , не равные друг другу. Заменить меньшее из этих чисел половиной их суммы, а большее – их удвоенным произведением.

Разработать программу решения этой задачи.

б) Проверить программу с помощью системы тестов:

№ теста	Данные		Результат	
	X	Y	X	Y
1	5.5	-4.3	-47.3	0.6
2	1	14.5	7.75	29

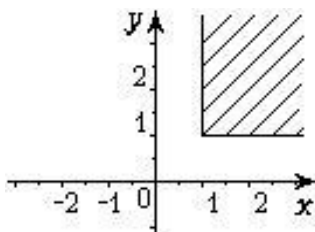
в) Сохранить программу в каталог **Ветвления\_CP\Выполнение** каталога группы под именем **Задача2\_1.pas**

Задача 2

а) Точка  $A$  задана координатами  $X, Y$ . Разработать программу, которая устанавливает значение флага  $F=1$ , если точка принадлежит заштрихованной области (см. рисунок) и значение флага  $F=0$  в противном случае. Вывести значение  $F$ .

б) Проверить программу с помощью системы тестов:

№ теста	Данные		Результат
	X	Y	F
1	2.5	2	1
2	0	0	0
3	1	1	1
4	1	0	0
5	2	-1	0



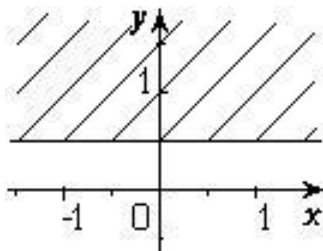
в) Сохранить программу в каталог **Ветвления\_CP\Выполнение** каталога группы под именем **Задача2\_2.pas**

Задача 3

а) Точка  $A$  задана координатами  $X, Y$ . Разработать программу, которая устанавливает значение флага  $F=1$ , если точка принадлежит заштрихованной области (см. рисунок) и значение флага  $F=0$  в противном случае. Вывести значение  $F$ .

б) Проверить программу с помощью системы тестов:

№ теста	Данные		Результат
	X	Y	F
1	0	0.8	1
2	0	0	0
3	-1.5	1	1
4	1	1.5	1
5	-2	-1	0



в) Сохранить программу в каталог **Ветвления\_CP\Выполнение** каталога группы под именем **Задача2\_3.pas**

Задача 4

а) Разработать программу для определения минимума из трёх чисел без использования логических операций.

б) Проверить программу с помощью системы тестов:

№ теста	Данные			Результат
	A	B	C	D
1	2	5	1	1
2	0	-2	8	-2
3	-4	5	10	-4

в) Сохранить программу в каталог **Ветвления\_CP\Выполнение** каталога группы под именем **Задача2\_4.pas**