Kakeya main activity

Try to draw one line of every possible slope on the grids below, using the fewest points.

• • • • • • •

.

.

.

.

.

.

Here are some 5x5 grids.								

1.	How many different s	slopes are there of	on this grid?	(Try drawing them!)
----	----------------------	---------------------	---------------	---------------------

2.	What is the <i>smallest</i> number of points you need to draw one line of <i>each possible slope</i> ?

	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•