A red spinner has four sides labelled 1, 2, 3, 4. When the spinner is spun, the score is the number on the side on which it lands. The random variable *X* denotes this score. The probability distribution table for *X* is given below.

х	1	2	3	4
P(X = x)	0.28	p	2p	3 <i>p</i>

(a)	Show that $p = 0.12$.	[1]
(red	air blue spinner and a fair green spinner each have four sides labelled 1, 2, 3, blue and green) are spun at the same time.	
(b)	Find the probability that the sum of the three scores is 4 or less.	[3]

	robability t								[5]
••••••	•••••	••••••	•••••	•••••	•••••	•••••	••••••	••••••	••••••
	•••••		•••••	•••••	•••••				
	•••••								
	••••								
•••••	•••••	••••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••
	•••••	••••••	•••••	••••••	•••••	•••••	•••••	••••••	•••••
				•••••					
•••••				•••••	•••••			•••••	
•••••	•••••	•••••	•••••		•••••	•••••	•••••	•••••	
	•••••				•••••				
					••••				
••••••	•••••	••••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••
••••••	•••••	••••••	•••••	••••••	•••••		••••••	•••••	•••••
			•••••	•••••	•••••				•••••