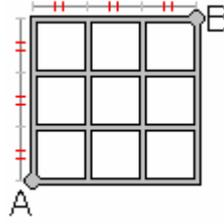


問題

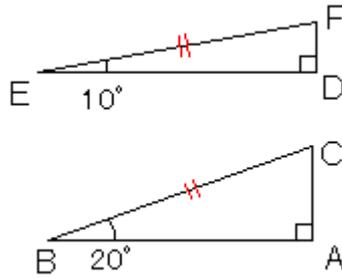
① 右図のように、タテ・ヨコにそれぞれ等間隔に4本の道が交わってできている街道があります。いま、A地点に太郎君が、B地点に花子さんがいます。2人は同時にスタートし、太郎君はA地点からB地点に、花子さんはB地点からA地点に、2人とも同じ速度で移動します。



このとき、途中で2人が出会う確率はいくらですか。

② 直角三角形ABCとDEFがあり、それぞれ次のことがわかっています。

$\angle A = \angle D = 90^\circ$ 、 $\angle B = 20^\circ$ 、 $\angle E = 10^\circ$ $BC = EF$ $BC > AC$ $EF > DF$
--



このとき、 $(AB + DE) : (AC + DF)$ を求めなさい。

③ 最大15人までかけられる長いすがたくさんあります。

(1) ある団体Aの全員が、1つの長いすに x 人座るとちょうど20脚、1つの長いすに y 人ずつ座るとちょうど16脚におさまります。団体Aの人数を考えられるだけ求めなさい。

(2) ある団体Bの全員が、1つの長いすに a 人ずつ座ると、 a 人座っている長いすが7脚と、10人座っている長いすが1脚できます。また、1つの長いすに b 人ずつ座ると、 b 人座っている長いすが9脚と、2人座っている長いすが1脚できます。このとき、 a, b の値と、団体Bの人数をそれぞれ求めなさい。

①	
---	--

②	:
---	---

③	(1)	
	(2)	a
		b
	人数	人