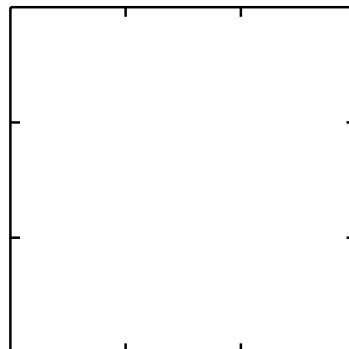


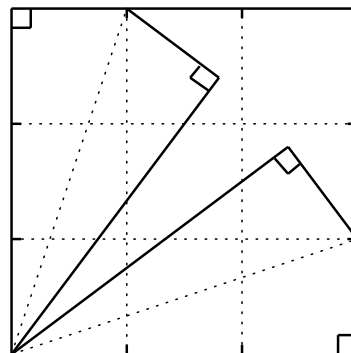
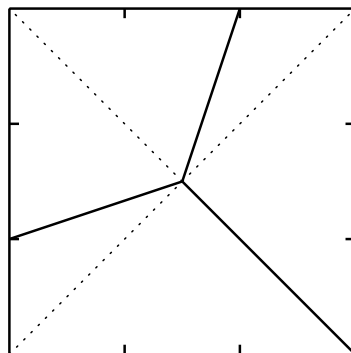
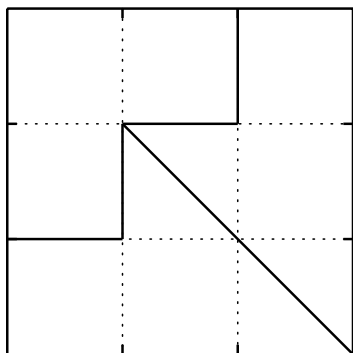
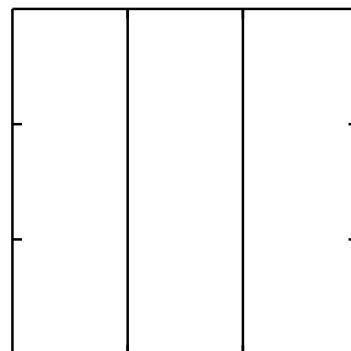
### 7.9.3 チョコレートケーキ

問 下の図は上から見た正方形のケーキである。これを3等分してください。ただしケーキのまわりにはチョコレートが塗ってあり、これも等しく3等分してください。ケーキはひとつかたまりの状態になってなくてはなりません。(切りきざんではいけません。)



右の図のように普通に縦で3等分してしまうと両側のケーキのまわりだけチョコレートが多くなり、真ん中のケーキのまわりのチョコレートが少なくなってしまいます。ケーキのスポンジ部分は小さい正方形3個分を確保し、周辺の辺はその小さな正方形の一周分にする問題である。シンプルな問題であるが、答は1つだけではないのでかなり面白い問題として挑戦することができる。

下に解答例を書いておいたが、まだまだ他の考え方で分割することができる。ぜひ第4の分け方、第5の分け方を見つけて欲しい。



(参考文献：新・高校数学外伝 日本評論社 1982年)