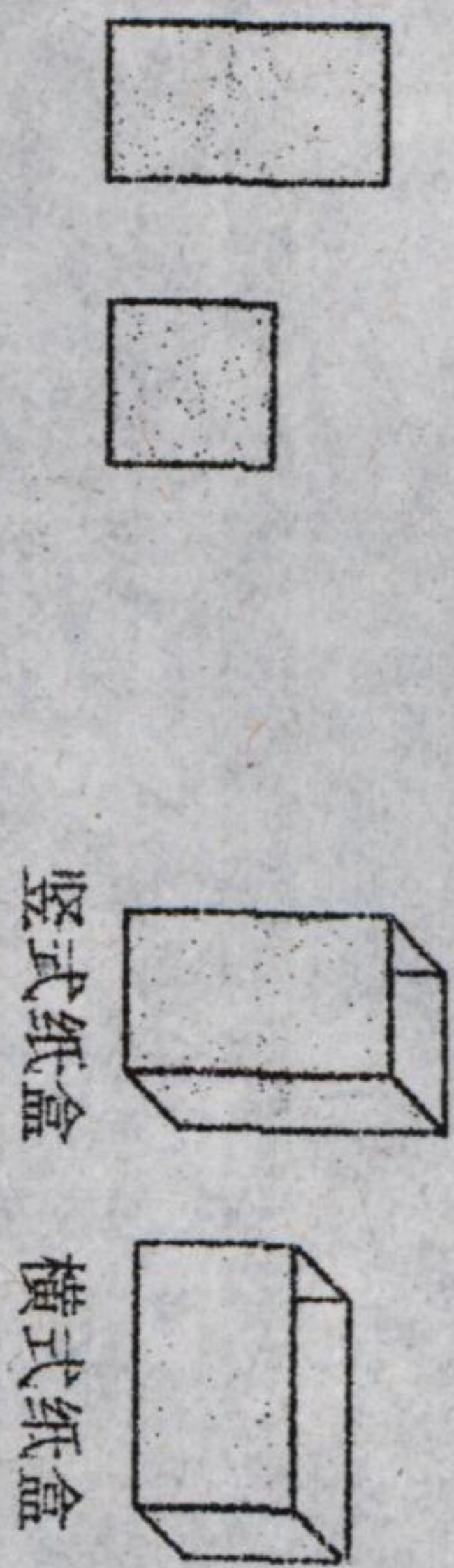


23. (2009 年牡丹江) 某冰箱厂为响应国家“家电下乡”号召, 计划生产 A、B 两种型号的冰箱共 100 台. 经预算, 两种冰箱全部售出后, 可获得利润不低于 4.75 万元, 不高于 4.8 万元, 两种型号的冰箱生产成本和售价如下表:

型 号	A 型	B 型
成本 (元/台)	2200	2600
售价 (元/台)	2800	3000

- (1) 冰箱厂有哪几种生产方案?
- (2) 该冰箱厂按哪种方案生产, 才能使投入成本最少? 如果“家电下乡”后农民买家电 (冰箱、彩电、洗衣机) 可享受 13% 的政府补贴, 那么在这种方案下政府需补贴给农民多少元?
- (3) 若按 (2) 中的方案生产, 冰箱厂计划将获得的全部利润购买三种物品: 体育器材、实验设备、办公用品支援某希望小学. 其中体育器材至多买 4 套, 实验设备每套 3000 元, 办公用品每套 1800 元, 把钱全部用尽且三种物品都购买的情况下, 请直接写出实验设备的买法共有多少种.

24. (2009 年温州) 某工厂用如图①所示的长方形和正方形纸板, 做成如图②所示的竖式与横式两种长方体形状的无盖纸盒.



①
②
(第 23 题图)

- (1) 现有正方形纸板 162 张, 长方形纸板 340 张. 若要做两种纸盒共 100 个, 设做竖式纸盒 x 个. ①根据题意, 完成以下表格.

纸 板	纸 盒	纸 盒	
		竖式纸盒 (个)	横式纸盒 (个)
正方形纸板 (张)		x	$2(100-x)$
长方形纸板 (张)		$4x$	

- ②按两种纸盒的生产个数来分, 有哪几种生产方案?
- (2) 若有正方形纸板 162 张, 长方形纸板 a 张, 做成上述两种纸盒, 纸板恰好用完. 已知 $290 < a < 306$, 则 a 的值是 _____. (写出一个即可)