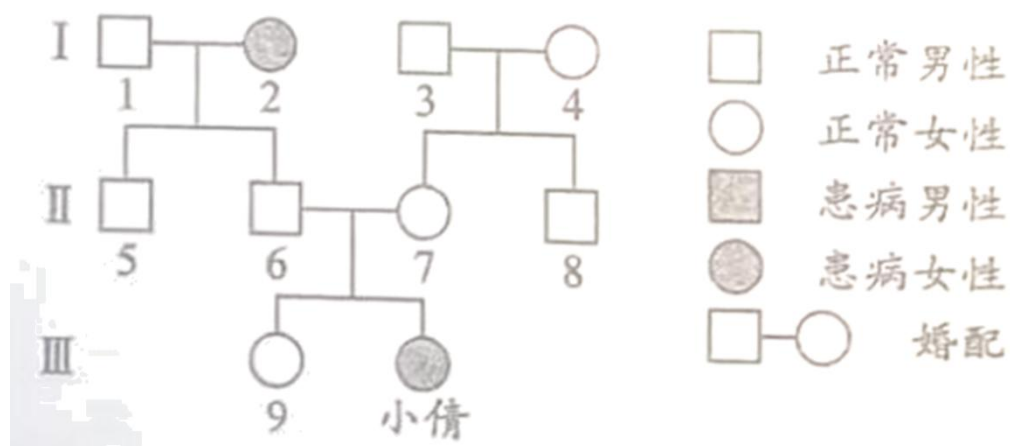


23. 《“健康中国 2030”规划纲要》提出：“共建共享、全民健康”是建设健康中国的战略主题，核心是以人民健康为中心。加强出生缺陷综合防治，构建覆盖城乡居民，涵盖孕前、孕期、新生儿各阶段的出生缺陷防治体系，进而提高妇幼健康水平。在出生缺陷中有一部分是因为遗传因素引起的。如图表示小倩家庭中白化病的遗传情况。回答下列问题：



(1) 小倩是患白化病的女孩，据图可以判断该病是隐性遗传病，依据是\_\_\_\_\_。父亲传递给小倩的性染色体是\_\_\_\_\_。

(2) 在生殖时，亲代会通过\_\_\_\_\_将基因传递给子代。据图分析可知，6号个体携带有白化病基因，该白化病基因一定来自于\_\_\_\_\_号个体。

(3) 白化病患者由于基因缺陷，导致体内不能合成一种叫酪氨酸酶的蛋白质，从而影响黑色素的生成。可见，基因通过指导\_\_\_\_\_的合成，来表达自己所包含的遗传信息，从而控制生物个体的\_\_\_\_\_。

(4) 小倩的父母想再生一个孩子，生出白化病孩子的概率是\_\_\_\_\_。《中华人民共和国民法典》规定：“直系血亲或者三代以内的旁系血亲禁止结婚”。近亲结婚会大大提高隐性遗传病的发病率，原因是\_\_\_\_\_。