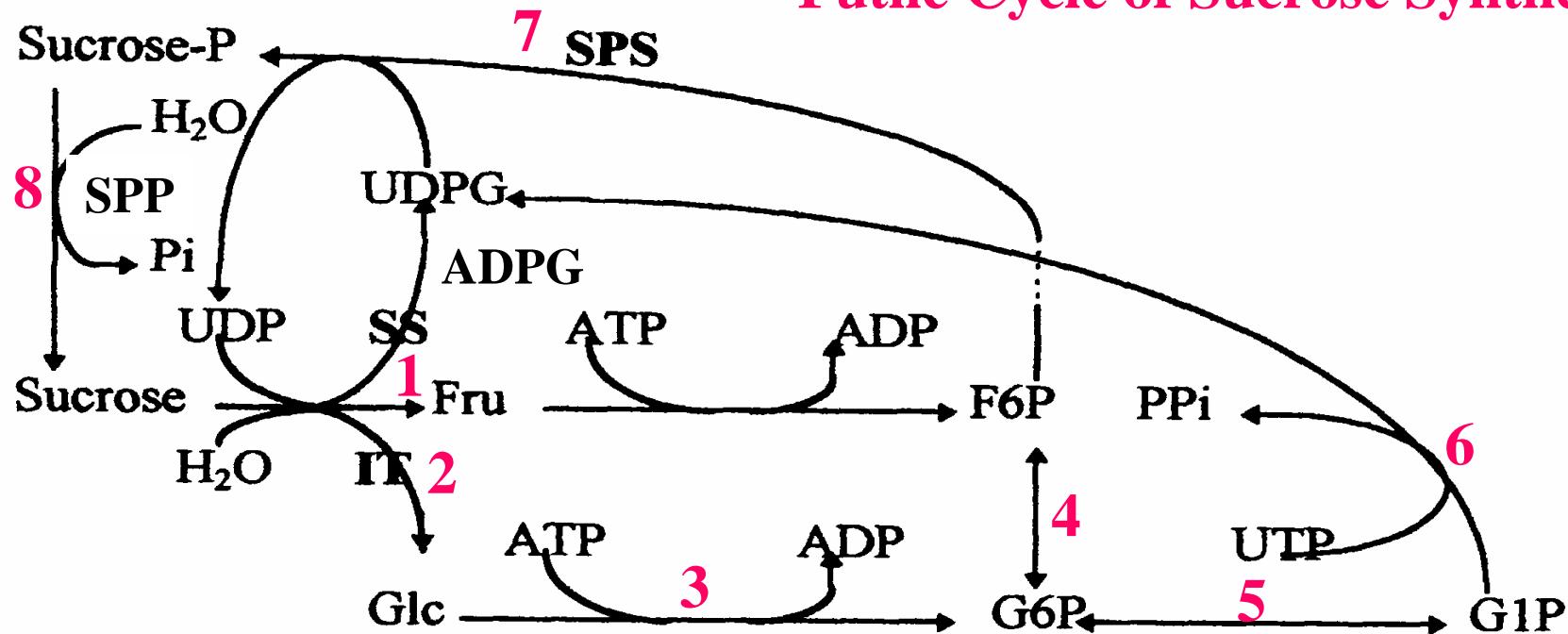


A).下列「**鳥生化**」語詞有何意義或可議處：

- 1).人必自侮而後人侮之；肉必自腐而後蟲生之!?
- 2).膽小如鼠 !?
- 3).麻雀雖小五臟俱全 !?
- 4).鳳凰花開，「勞燕分飛」
- 5).何以春江水暖「鴨」先知 !?
- 6).全世界野鳥有九千多種(臺灣約五百種)。全世界人有幾種？
- 7).倦鳥歸巢 !?
- 8).天下烏鵲一般黑 !?
- 9).有詩云：「杜鵑花開杜鵑來」 !?
- 10).野鳥為什麼要遷徙？遷徙時如何提供能量？
- 11).野鳥會有「痛風」嗎 !?
- 12).你知道什麼叫「孤兒藥」嗎 !?
- 13 ).真的是「只羨鴛鴦不羨仙」 !?

- 14).就植物生化言之：何以蔗糖生合成主要經由  
「Sucrose phosphate synthase」；而非「Sucrose synthase」？
- 15).Why plants are favored to make phosphate-free lipids;  
however, animals make a lot of phospholipids ?
- 16).就Translation of molecular biology而言，Ile.對於[Leu.或Val.]  
之何者更易混淆？Why ?
- 17).[D-amino acid oxidase或 L-amino acid oxidase] 何者在人體內  
較potent. Why?
- 18).一分子Glucose可與若干水分子形成H-bonding? Sorbitol 呢?
- 19).(我1963大專聯考當年化學科試題之一). 陽明山溫泉旅社的壁畫  
何以會變黑？如果要再變白應如何處理？試以化學方程式說明之
- 20).何以市售皮蛋，常需檢驗「鉛重金屬」殘留？
- 21).中國三鹿牌毒奶粉加「三聚氰胺」後，奶粉中的蛋白質會明  
顯地增加嗎？又、奶粉中的蛋白質量如何測定？
- 22).何以K(potassium)-是植物營養三要素之一？
- 23).什麼是「Vitamin P」？
- 24).什麼是「左旋C」？可樂飲料含有古柯鹼嗎？
- 25).水族箱種水草主要目的為何？

## Futile Cycle of Sucrose Synthesis



### Conversion of Sucrose into Starch in Developing Grains-

- 1). Sucrose Synthase.
- 2). Invertase (IT).
- 3). Hexose Kinase (HK).
- 4). Phosphohexoisomerase (PHI)
- 5). Phosphoglucomutase (PGM)
- 6). UDPG Pyrophosphorylase (UDPGPP).
- 7). Sucrose Phosphate Synthase (SPS)
- 8). Sucrose Phosphate Phosphatase (SPP)-
- 9). Starch synthase:  $(\text{Glc.})_n + \text{ADPG} \rightarrow (\text{Glc.})_{n+1} + \text{ADP}$