

光合作用 经典例题 11 答案解析

一、非选择题

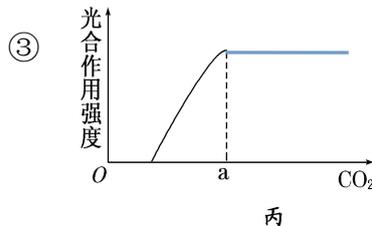
【答案】

(1) 氧气 三碳化合物

(2) 暗反应阶段 基质 【H】、ATP

(3) F

(4) ① D ② 酶的活性



解析：

(1) 据图分析，图示表示光合作用的过程，A 是氧气，C 是三碳化合物。

(2) 由图可知，光合作用的过程包括光反应阶段 D 和暗反应阶段 E，暗反应是在叶绿体基质中进行的，且需要光反应提供【H】和 ATP。

(3) 图中 F 是叶绿体类囊体薄膜堆叠而成的基粒，其上分布有光合作用的色素分子。

(4) ①光照强度主要影响光合作用光反应阶段 D，使光和作用强度下降。②光合作用与呼吸作用都需要许多酶的参与，温度主要是通过影响与光合作用有关的酶的活性来影响光合作用强度的。③图丙的 a 点时到达二氧化碳饱和点，二氧化碳浓度持续增加时曲线的光和强度不再变化，故曲线图见答案。