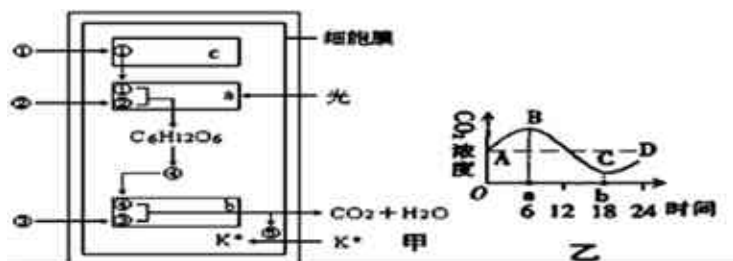


2022河南高三上学期人教版高中生物月考试卷

1.

图甲是某成熟植物细胞示意图（a、b、c代表细胞结构，数字代表物质），图乙表示光照、温度适宜的封闭温室大棚内一昼夜 CO_2 浓度的变化，请分析回答：



(1) 已知甲图中①是水，将甲图所示细胞置于较高浓度的 KNO_3 溶液中，细胞中体积将发生明显变化的结构是____（填字母）。a与b比较，结构上的相同之处是_____。

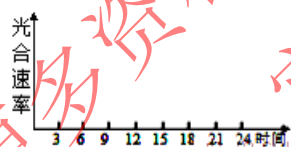
(2) 在结构a中，②作为反应物直接参与的生化反应是：_____。将该细胞置于黑暗处并供给 H_2^{18}O ，短时间内除水外，还能在____中检测到 ^{18}O 。

(3) 乙图A、B、C、D四个点中，光合产物积累最多的点是_____。大田作物夏季中午光合速率明显下降的过程称作光合作用的午休现象。据图乙推测该植物光合作用有无午休现象____，原因是_____。

(4) 该植物在被水淹时出现了烂根，请写出与此有关的反应式。_____

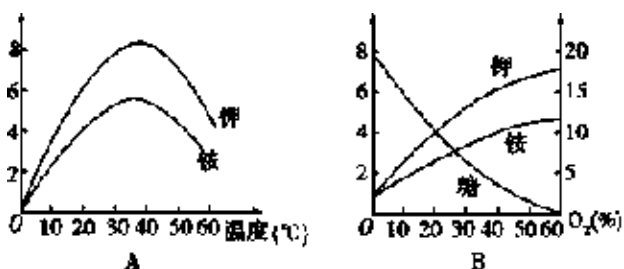
在产生有害物质的同时____（是或否）有ATP的合成。

(5) 假设温室中植物呼吸速率基本不变，请据图乙曲线推测一昼夜内光合作用的速率变化曲线。



2.

下图中的A图表示温度对植物吸收钾离子和铵根离子的影响；B图表示氧分压对大麦根吸收钾离子和铵根离子的影响。请据图分析回答：



(1) A图表明，温度超过了 35°C 时，随着温度的增高，根吸收两种离子的量都____，其主要原因