1 Biologie rostlin: stavba, fotosyntéza a systém

Zakroužkujte správnou odpověď.

1 Proč mají CAM rostliny (např. kaktusy) otevřené průduchy hlavně v noci?

a Ve dne nemají chlorofyl | b Fotosyntéza u nich probíhá jen ve tmě | c V noci přijímají kyslík pro fotosyntézu | d Šetří vodu: CO_2 přijímají v noci a ukládají ho jako organickou kyselinu

2 Co se děje v Calvinově cyklu (sekundární fázi fotosyntézy)?

a Rozkládá se voda a uvolňuje kyslík | b Fixuje se CO_2 a za spotřeby ATP a NADPH vznikají cukry | c Chlorofyl pohlcuje světlo | d Vzniká ATP v dýchacím řetězci

3 Odkud pochází kyslík uvolňovaný při fotosyntéze?

a z chlorofylu | b z oxidu uhličitého | c z glukózy | d z molekul vody (fotolýza vody)

4 Čím se nahosemenné rostliny liší od krytosemenných?

a Nemají cévní svazky | b Rozmnožují se jen výtrusy | c Nemají kořeny | d Vajíčka nejsou uzavřena v semeníku, proto netvoří pravé plody

5 Která souhrnná rovnice správně popisuje fotosyntézu?

a $CO_2 + H_2O \rightarrow CH_4 + O_2$ | b $6\ CO_2 + 6\ H_2O \rightarrow C_6H_{12}O_6 + 3\ O_2$ | c $6\ CO_2 + 6\ H_2O \rightarrow C_6H_{12}O_6 + 6\ O_2$ | d $C_6H_{12}O_6 + 6\ O_2 \rightarrow 6\ CO_2 + 6\ H_2O$

6 Který fytohormon podporuje dlouživý růst buněk a řídí ohyb rostliny za světlem (fototropismus)?

a kyselina abscisová | b ethylen | c auxin | d cytokinin

7 Které pletivo vytváří při druhotném tloustnutí stonku nové dřevo a lýko?

a felogen | b pokožka | c kolenchym | d kambium

8 Které pletivo vede vodu s minerálními látkami od kořene vzhůru?

a dělivé pletivo (meristém) | b pokožka (epidermis) | c lýková část cévního svazku (floém) | d dřevní část cévního svazku (xylém)