

理科(生物)

【解答例】

1

- (1) 遺伝子の転写開始部位の近くのプロモーター領域に基本転写因子が結合すると、RNA ポリメラーゼが基本転写因子を認識して DNA に結合することで、転写が開始される。
- (2) 転写直後の RNA からイントロンが取り除かれ、エキソンがつなぎ合わされて mRNA を完成させる過程
- (3) MPALILPTVY
- (4) ① P ② N ③ I
 ④ G

2

- (1) a:カ b:オ c:ケ
d:ア e:イ f:エ
g:ク h:キ
- (2) ① アブシシン酸 ② ジベレリン
- (3) サ, シ
- (4) オーキシンの濃度: 高くなる
茎の下側の細胞の成長: 促進される
根の下側の細胞の成長: 抑制される

3

- (1) a:ウ b:ク c:キ
d:ア e:イ f:エ
g:ケ h:カ
- (2) A:ス, ソ B:シ, タ C:サ, セ
- (3) キーストーン種