

問題2 古環境学・古生物学 (100点)

以下の問い(問1~問3)に答えよ。

問1 古生物学に関する、下の用語(a)~(c)を説明せよ。

(a)相同, (b)相似, (c)生痕化石

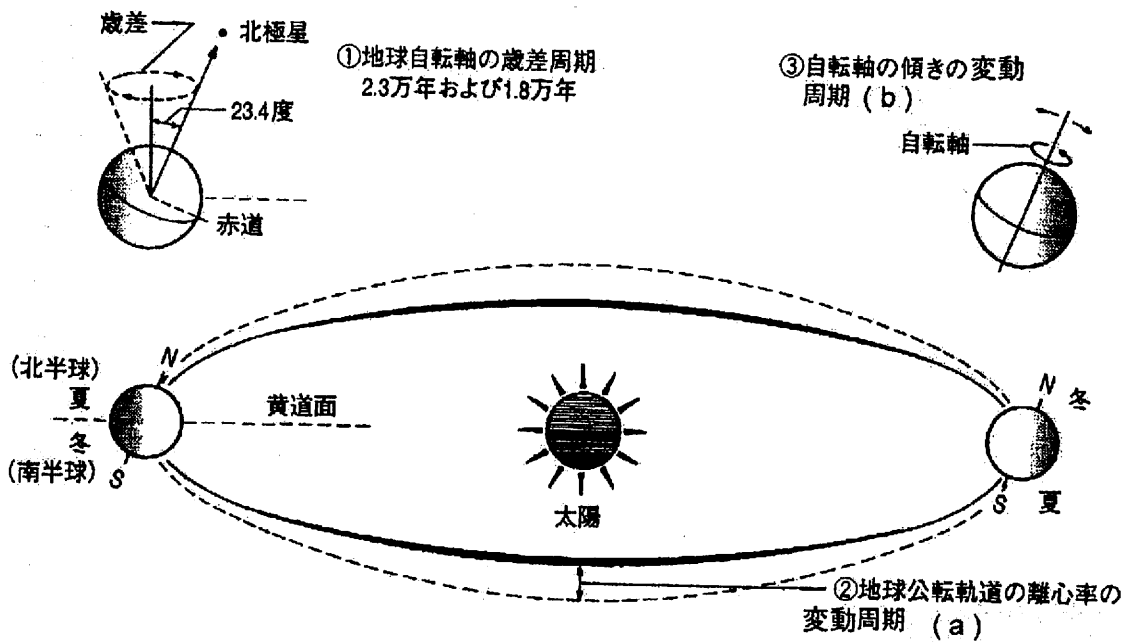
問2 K-T境界における生物の大量絶滅について、以下の問い(a)~(c)に答えよ。

(a) 絶滅の年代を述べよ。

(b) 主な絶滅生物をひとつあげよ。

(c) 絶滅の原因として考えられている仮説のうち、ひとつを説明せよ。

問3 下図は、周期的な気候変動をもたらす原因のひとつとして考えられている、ミランコヴィッチサイクルについての模式図である。以下の問い(ア)~(ウ)に答えよ。



- (ア) 地球公転軌道の離心率の変動周期(a)と、自転軸の傾きの変動周期(b)を答えよ。
- (イ) 地球の公転軌道の離心率の変動は、なぜ日射量の変動をもたらすのか説明せよ。
- (ウ) 自転軸の傾きの変動は、特に高緯度地域の気候の変動に大きな影響を与えていることが知られている。その理由を述べよ。