

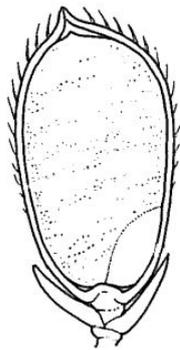
第1回 種子

A 種子のつくり ※テキスト p. 5 1に対応

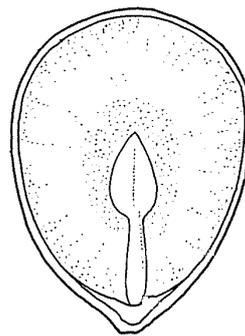
_____ …将来、根・くき・葉 になるところ

_____ …発芽のための栄養分をたくわえているところ

有はい乳種子



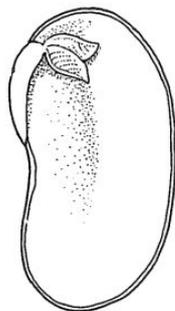
イネ



カキ

無はい乳種子

発芽のための栄養分 → _____ にたくわえる



インゲンマメ

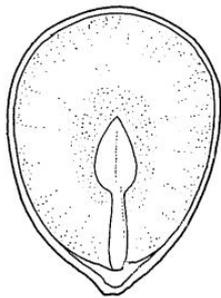
※有はい種子と無はい乳種子

有はい乳種子… イネ、 カキ、 _____

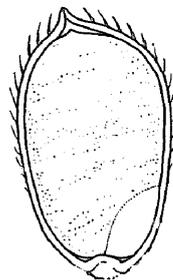
無はい乳種子… インゲンマメ、 _____

【練習問題 1】

はいの部分をつぶしましょう



カキ



イネ



インゲンマメ

【練習問題 2】

無はい乳種子に丸をつけましょう

イネ

ヒマワリ

マツ

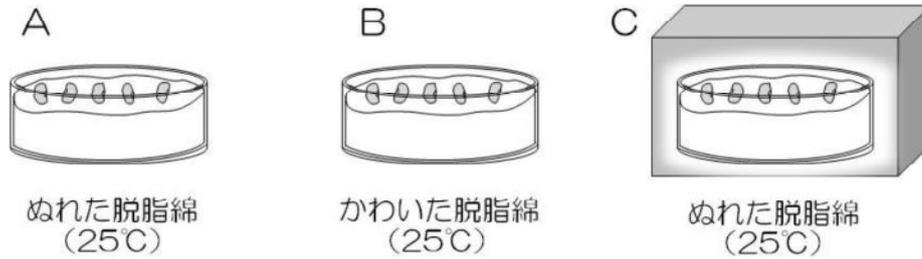
オオムギ

トウモロコシ

アサガオ

B 発芽の条件

※テキスト p. 8 3 に対応



	水	空気	光	温度	結果
A				25°C	○
B				25°C	×
C				25°C	○

AとB _____ が異なる … _____ ことがわかる

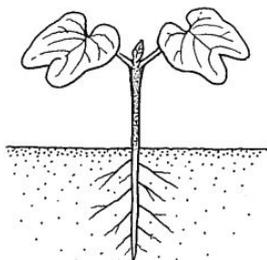
AとC _____ が異なる … _____ ことがわかる

※発芽の条件

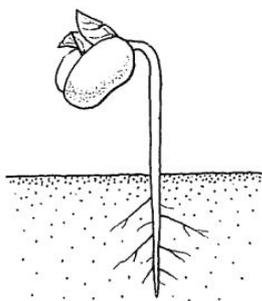
光 ・ 水 ・ 適当な温度 ・ 空気 ・ 肥料 (土)

C 発芽の様子

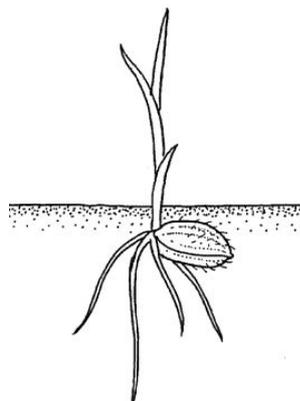
※テキスト p. 6 2 に対応



アサガオ



ダイズ



イネ

※単子葉植物と双子葉植物

① …イネ _____ など

② …アサガオ、ダイズ、 _____ など

第1回 種子

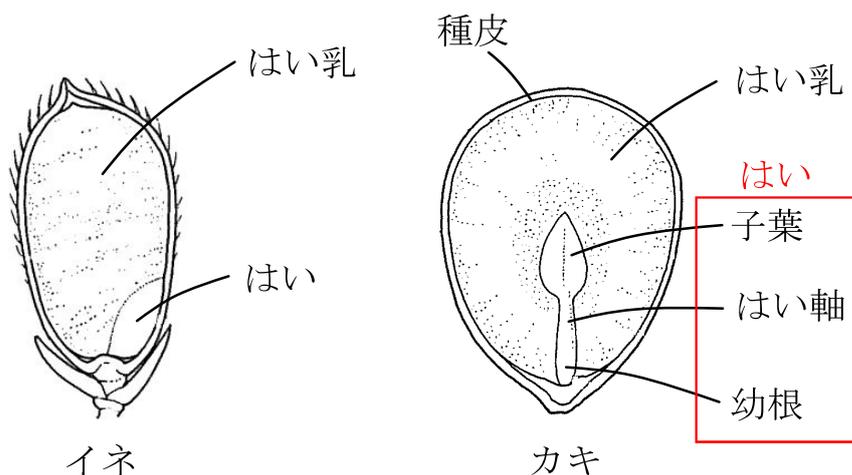
A 種子のつくり

※テキスト p. 5 1に対応

はい …将来、根・くき・葉になるところ
↓ ↓ ↓
幼根 はい軸 子葉・幼芽

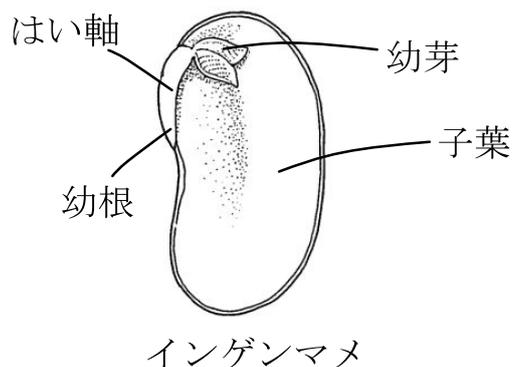
はい乳 …発芽のための栄養分をたくわえているところ

有はい乳種子



無はい乳種子

発芽のための栄養分 → 子葉 にたくわえる



※有はい種子と無はい乳種子

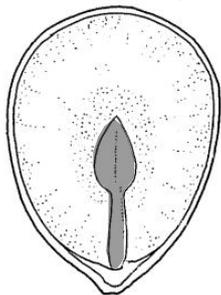
有はい乳種子… イネ、 カキ、 トウモロコシ、 ムギ

無はい乳種子… インゲンマメ、 アサガオ、 ヒマワリ

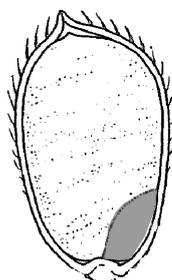
【練習問題 1】

はいの部分をつぶしましょう

有はい乳種子

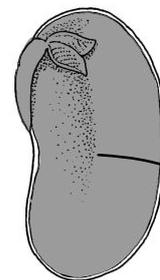


カキ



イネ

無はい乳種子



子葉

インゲンマメ

【練習問題 2】

無はい乳種子に丸をつけましょう

イネ

ヒマワリ

マツ

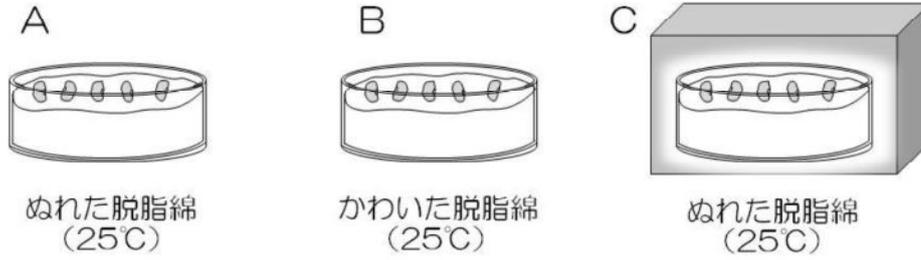
オオムギ

トウモロコシ

アサガオ

B 発芽の条件

※テキスト p. 8 3に対応



	水	空気	光	温度	結果
A	○	○	○	25°C	○
B	×	○	○	25°C	×
C	○	○	×	25°C	○

AとB 水 が異なる … 水が必要である ことがわかる

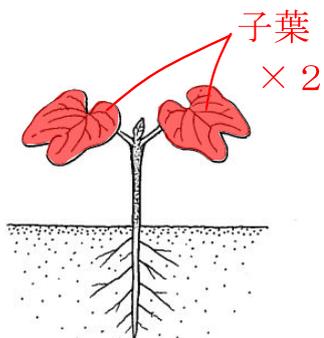
AとC 光 が異なる … 光は必要ない ことがわかる

※発芽の条件

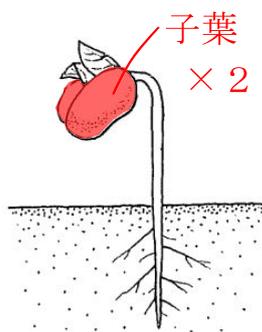
~~光~~ ・ 水 ・ 適当な温度 ・ 空気 ・ 肥料~~(土)~~

C 発芽の様子

※テキスト p. 6 2に対応

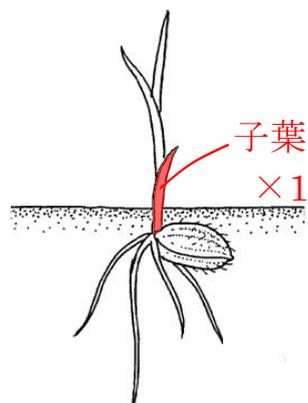


アサガオ



ダイズ

双子葉植物



イネ

单子葉植物

※单子葉植物と双子葉植物

① …イネ トウモロコシ、エノコログサ など

② …アサガオ、ダイズ、ヒマワリ など