

# ミュージアムオリエンテーリング (さなぎコース)

次のポイント<sup>しつもん</sup>をまわりながら質問に答えよう。B3-01のような記号<sup>さが</sup>を探して進むと、目的のコーナー<sup>むずか</sup>へ行くことができます。難<sup>てん</sup>しそう<sup>じ</sup>な質問でも、展示を見れば答えられるよ。

## ポイント1 陸の時代 (地球の時代 A1-01)

地球が生まれたのは今から何年前ですか。

年前

## ポイント2 古生代の生物 (地球の時代 A2-01)

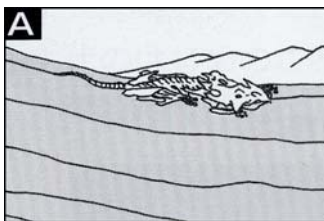
古生代のはじめの頃<sup>ころ</sup>までは、生物は海の中にしかすんでいませんでした。次の生物<sup>さが</sup>を探して名前を書いてください。



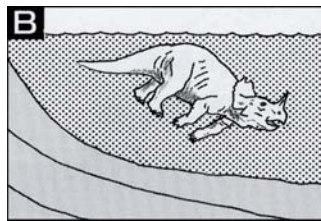
## ポイント3 化石の作り方 (地球の時代 A3-01)

次の図は恐竜<sup>きょうりゆう</sup>が化石になっていく様子を表しています。恐竜が死んでから発見されるまでの順番を正しく表すように、図の記号を  に入れましょう。

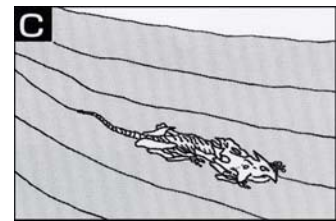
「トリケラトプスの復元<sup>ふくげん</sup>」のコーナーで説明しています。



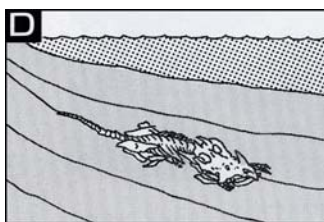
化石が地表に現れる



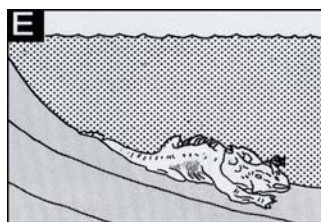
恐竜の死体が水の底に沈む



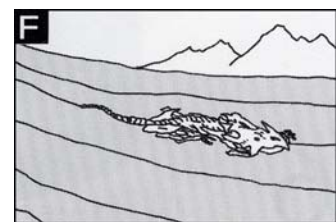
地層がもちあがる



骨の上にとろや砂が積もって地層の中で骨が石におきかわる



体のやわらかい部分がくさって骨だけが残る



化石の上に積もっている地層がけずられる



## ミュージアムオリエンテーリング（さなぎコース）

### ポイント4 中生代の生物（地球の時代 A3-02）

ブラキオサウルスの足ものにある化石です。

恐竜きょうりゆうと同じ中生代に、海にすんでいた生物です。

貝にに似ていますがタコやイカに近い生物です。

何の仲間なかまですか。

（ヒント：ア○○○○ト）

の仲間



### ポイント5 自然環境の現状（群馬の自然と環境 B6-01）

「群馬の自然と環境」のコーナーの中には下のよう大きな鳥てんじが展示してあります。何という鳥ですか。



この鳥は、絶滅ぜつめつが心配されています。これらの生き物がなぜ少なくなってしまったのだと思いますか。

---

---

---

---

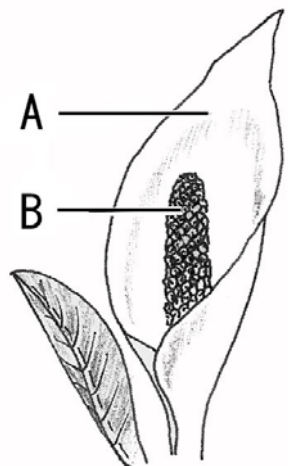
---

### ポイント6 尾瀬の植物（群馬の自然と環境 B8-03）

ミズバショウの花について調べましょう。

A の部分を何といいますか。

B の部分は棒ぼうのように見えますが、何かが集まってできています。何の集まりですか。



# ミュージアムオリエンテーリング (さなぎコース)

## 調子はどうかな？今度は2階へ行きましょう！

### ポイント7 生物の<sup>てきおう</sup>適応 (ダーウィンの部屋 C1)

クマのはく製が並んでいます。日本にもすんでいるクマはどれですか。2つ書きましょう。



同じ仲間の動物では寒い地方にすむものほど体が

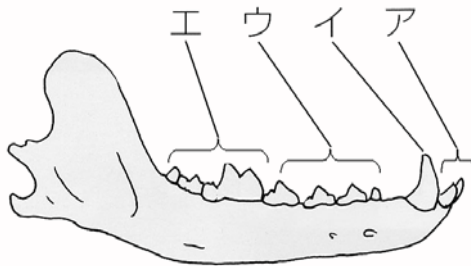
という性質があります。

これをベルクマンの<sup>ほうそく</sup>法則といいます。

### ポイント8 動物の<sup>かた</sup>歯 (ダーウィンの部屋 C2)

オオカミの右の下あごを見て歯の種類と数を調べましょう。

(歯はあごの両側にはえていますが、本数は片側だけを数えます。)



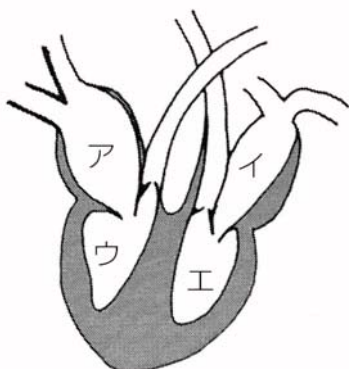
ア いわゆる前歯ですが切歯というのが正しい名前です。何本ありますか。

イ 大きく発達してきばになります。<sup>けんし</sup>犬歯といい、<sup>ふつう</sup>普通1本あります。

ウ <sup>きゆうし</sup>小白歯といいます。オオカミには  本あります。

エ 大白歯といいます。何本ありますか。

### ポイント9 体の<sup>けつえき</sup>血液の流れ (自然界におけるヒト D1-02)



左の図のような <sup>しんぼう</sup>2心房<sup>しんしつ</sup>2心室の心臓 (ヒトの心臓もこれです) では、血液はどのような順番で流れるでしょう。

ア～エの記号を正しい順に書きましょう。

→  →  →

## ミュージアムオリエンテーリング（さなぎコース）

### ポイント 10 そせん ヒトの祖先（自然界におけるヒト D2-02）



初めて 2 本足で歩いたと考えられる人類の様子を展示しています。何という人類ですか。

### ポイント 11 せいたいけい 生態系の一員として（かけがえのない地球 E-01）

エコボールを見て考えましょう。このエコボールは外から空気（さんそ酸素）が入ってきません。生物に必要な酸素はどうしてなくなるならないのでしょうか。



この中には魚やエビが入っていますが、これらの動物は何を食べているのでしょうか。

ライトは何のために必要なのでしょうか。

### ポイント 12 きまひんもの 人間のために危機に瀕した生き物（かけがえのない地球 E-03）

トキについて調べましょう。

日本ではどこで飼育しいくされていますか。

日本以外にはどこにすんでいますか。

トキが減少したのは、どうしてですか？

おつかれさまでした。全部答えられたかな？またチャレンジしてね！！

## ミュージアムオリエンテーリング（さなぎコース）

### さなぎコース

1. 46億
2. アノマロカリス 三葉虫
3. (B) →E→D→C→F→A
4. アンモナイト
5. イヌワシ (例) すむ場所や食べ物がなくなった
6. 仏炎苞 花
7. ツキノワグマ ヒグマ 大きい
8. 3本 4 (本) 3本
9. (ア) →ウ→イ→エ
10. アファール猿人
11. (例) 水草が（光合成をする時）酸素を発生させるから  
プランクトンや水草 水草が光合成を行うため
12. 佐渡島 中国  
(例) 人間がトキをつかまえたり、トキがすんでいたところを開発して環境  
が変わったから。