

السائكة هي مجموع الأفراد المنتمين الى نفس النوع والذين يتقاسمون نفس المحتوى الجيني حيث يحدث بينهم وبين الساكنات الأخرى المنتمية لنفس النوع تفاعل وراثي فمأهو تعريف النوع ؟ وماهي المعايير المميزة للنوع؟

## الوثيقة 1

تصنيف العالم Linné للكانات الحية



المملكة: الحيوانات  
الشعبة: الحبليات  
الطائفة: الثدييات  
الرتبة: اللواحم  
الفصيلة: سنوريات  
الجنس: Panthera  
النوع: Panthera leo

المملكة: النباتات  
الشعبة: شعبة البذريرات  
الرتبة: الصنوبريات Pinales  
الفصيلة: الصنوبرية Pinaceae  
الجنس: صنوبر  
النوع: Pinus halepensis

المملكة: مفصليات الأرجل  
الصف: الحشرات  
الرتبة: غشائيات الأجنحة  
الفصيلة: Apidae  
القبيلة: Apini  
الجنس: Apis  
النوع: Apis mellifera

المملكة: الحيوانات  
الشعبة: الحبليات  
الطائفة: الثدييات  
الرتبة: الرئيسات  
الفصيلة: قردة عليا  
الجنس: Homo  
النوع: Homo sapiens

استخرج بعض المعايير التي اعتمدها العالم Linné لتعريف النوع ؟




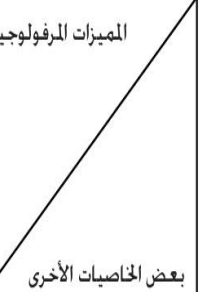
## الوثيقة 2

السمنة طائر من جنس Catharus يتضمن 12 نوعا و هي جد متشابهة مرفولوجيا لكنها تختلف فيما بينها بمجموعة من المعايير المميزة لكل نوع. يعطي الجدول التالي خاصيات 3 أنواع من هذا الطائر التي تستوطن أمريكا الشمالية.

يعطي الجدول التالي كمية طرح CO<sub>2</sub> حسب درجة حرارة الوسط من طرف نوعين من الطيور ينتميان إلى جنس Emberiza (الصور أسفله) من خلال معطيات هذا الجدول حدد المعيار الأساسي المعتمد في تمييز نوعي طائر الشرشور.

Emberiza hortulana	Emberiza citrinella
	
شرشور أرطلان	شرشور أصفر

25	15	05	0	-5	درجة حرارة الوسط (°C)	كمية CO <sub>2</sub> المطروح ب (mg/mg)/h
05	07	09	10.5	11	Eberiza hortulata	
4.5	06	07	07.5	08	Emberiza citrinella	

المميزات المرفولوجية	المميزات المرفولوجية	المميزات المرفولوجية	المميزات المرفولوجية
			
Catharus minimus	Catharus utulatus	catharus fuscescens	
غابات الصنوبر غير كاملة النمو	أشجار الجروطيات	أراض مشجرة ذات أدغال وافرة	مسكن الزواج
على التربة	غالبا على الأشجار	على التربة وعلى الأشجار	مواقع الصيد
على التربة	على الأشجار	فوق التربة	بناء العش
موجود	منعدم	منعدم	الغناء أثناء الطيران

## الوثيقة 4

السمندل حيوان برمائي أُنجزت عليه عدة دراسات قصد التمييز بين أنواعه: يعطي الجدول أسفله نتائج التحليل الكروماتوغرافي لبروتين الزلال مستخلص من 3 أنواع من السمندل. وقد تم تحديد عدد و تردد الخليلات الرامزة للبروتين عند كل نوع. تعبر القيم بين قوسين عن تردد الخليلات










Triturus vulgaris	Triturus marmoratus	Triturus alpestris	أنواع السمندل
a <sub>6</sub> (1)	a <sub>2</sub> (1)	a <sub>3</sub> (0,2) a <sub>4</sub> (0,8)	عدد الخليلات a : 7



Triturus vulgaris

## الوثيقة 5

يمكن لأفراد أنواع قريبة أن تتزاوج. لكن الخلف غالبا ما يكون عقيما. يكون الذكور عقيمين بينما تكون الإناث الهجينات في بعض الأحيان خصيبات.

	×		↓		Mulet بغل
ذكر الحمار		أنثى الحصان			
	×		↓		Chabin
أنثى الماعز		خروف			
	×		↓		الأسد النمر Tigron
نمر		لبؤة			

## التعليمات

- استخرج من معطيات الوثيقة 1، بعض المعايير التي اعتمدها Linné لتعريف النوع.
- تجمع بين أفراد نفس النوع مجموعة من الخاصيات المشتركة: مرفولوجية وسلوكية. بين ذلك من خلال تحليل الوثيقة 2.
- قارن كمية CO<sub>2</sub> المطروح عند النوعين المدروسين في الوثيقة 3 واستنتج المعيار الذي تكشف عند الدراسة وبين أهمية ذلك المعيار.
- من خلال مقارنة معطيات الجدول الممثل في الوثيقة 4، استنتج أهمية المعيار البيوكيميائي والوراثي في تحديد النوع.
- تكشف معطيات الوثيقة 5 عن أحد المعايير الأساسية لتحديد نوع ما هو