

Djurmysteriet

Eleverna får i uppdrag att identifiera ett okänt djur. Först observeras olika karaktärsdrag hos det okända djuret, sedan placeras det i livets träd och slutligen artbestäms med hjälp av DNA.



Det här är Djurmysteriet

Djurmysteriet innehåller åtta gåtor/uppdrag som måste lösas på rätt sätt för att nästa steg ska kunna besvaras. Alla lås är digitala. Gåtorna/uppdragen löser eleverna med både digitalt och utskrivet material.

Förbered Djurmysteriet

Djurmysteriet görs helst i par, grupper om 3 elever funkar också. Varje grupp behöver en digital enhet, till exempel surplatta eller dator och hörlurar. Vissa delar är analoga, till dessa behöver varje grupp en uppsättning material.

Skriv ut den här lärarhandledningen. På nästa sida hittar du en översikt över materialet med facit till de olika gåtorna och ledtrådar och tips som du kan ge eleverna om de kör fast.

Lås

En del uppgifter är "låsa". Det betyder att man måste ange rätt svar för att komma vidare. I facit är de märkta med ett hänglås.

På låsen kan man bara få helt rätt eller helt fel, det anges som 0% eller 100%. Grupper som får 0% kan ha några rätt. Be att de stämmer av med dig innan de försöker igen, då kan du tala om hur många rätt de har.

Det finns också uppgifter som inte är lås, de har inget inbyggt villkor för att komma vidare. Man erbjuds att försöka igen om man gör fel.

Tips inför genomförandet
Testa hela övningen själv innan du gör den med elever. Då blir det lättare att ge tips och ledtrådar.

Det här behövs till **en** grupp

Ladda ner och skriv ut

Djurmysteriet - elevmaterial.pdf, skriv ut dubbelsidigt. Kontrollera att tabellen ligger "rättvänd" överst i buntan och vik ihop de två andra sidorna var för sig med siffran utåt.

Genomför Djurmysteriet

Tidsåtgång: Cirka 20 minuter

Ge varje grupp buntarna med utskrifter och säg "Nu ska ni få lösa en gåta. Ni kommer få all information ni behöver på skärmen. Läs noga och samarbeta i era grupper."

Ge dem länken till Djurmysteriet och låt dem sätta igång: www.nrm.se/djurmysteriet

1 Ett okänt djur

Observationsprotokollet ska fyllas i för det okända djuret (första kolumnen).
Korrekt ifylld tabell lite längre ner.

2 Det okända djurets egenskaper

Rätt svar: päls, klor, hörntänder, rovdjurständer, DNA:t har T på 4:e positionen, DNA:t har A på 7:e positionen.

Tips: Alla sex egenskaper måste vara markerade för att man ska komma förbi låset.

3 Utredning

Rätt svar: björn, räv, säl

Tips: Be att få se att tabellen är korrekt ifylld innan de går vidare.

Korrekt ifylld tabell:

Djurmysteriet



Observationsprotokoll

Sätt kryss i tabellen med informationen från museets utställningar och samlingar.

www.nrm.se/djurmysteriet



Djuret har 		Okänt djur	Björn	Bäver	Hare	Katt	Lodjur	Rådjur	Räv	Säl
Hud	Päls	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Fötter	Klor	X	X	X	X	X	X		X	X
	Klövar							X		
Tänder	Hörntänder	X	X			X	X		X	X
	Rovdjurständer	X	X			X	X		X	X
	Stora framtänder			X	X					
DNA-sekvens	T på 4:e positionen	X	X			X	X		X	X
	A på 7:e positionen	X	X						X	X

NATURHISTORISKA RIKSMUSEET • FORSKAR, BEVARAR OCH FÖRKLARAR • NRM.SE

4 Livets träd

Rätt svar: C

Ledtråd: Vilka av de andra djuren har kryss i exakt samma rutor som det okända djuret?

5 Provtagning för DNA-analys

Rätt svar: sekvensering (sekvensera)

6 Centrum för genetisk identifiering

Rätt svar: sekvensering

Ledtråd: Ni fick lösenordet nyss.

7 Resultat

Ingen fråga, men eleverna måste gå igenom alla steg för att komma vidare.

8 Lösningen

Rätt svar: grävling eller europeisk grävling