

LÄRARE

Uppdrag 4. Isräfflor

Denna uppgift görs på någon kalspolad klippa eller håll där isräfflor lätt kan studeras.

Uppgift 1. Studera isräfflor

Att fundera

- Hur har dessa räfflor bildats?
- Vilken riktning har de?
- Löper alla räfflor i samma riktning?

Faktablad 17

Studera **faktablad 17** om isräfflor. Där visas bland annat en skiss över en slipad hålls stöt- och läside.

Att fundera på

- Viken av dessa sidor var vänd mot isen och vilken var vänd från isen?
- Var finns stöt och läsidan på den håll som du studerat?
- Hur har läsidan bildats?

1 a. Konstruera

Med hjälp av nedisningskartan från 22 000 år sedan (**faktablad 11**) skall ni bygga ett tredimensionellt landskap i sanden över den senaste nedisningen i Skandinavien. Förklara er teori över hur isbildningen skedde och varför istäcket var tjockast över just Kvarken och Höga Kusten.

1 b. Presentera

Ni skall presentera er modell av den senaste nedisningen för de andra grupperna och ge dem kunskaper och tankar kring den senaste nedisningen förlopp.

Uppgift 2. Skapa isräfflor

Uppgiften kräver att man på skolan kan frysa in små isblock (till exempel i en liters mjölkförpackningar).

Att fundera på

- Kan du fundera ut ett sätt att i liten skala testa hur isräfflor bildas?
- Hur stor är skillnaden i skrapeffekt om isen rör sig direkt mot marken eller om det finns ett gruslager mellan?

Material

En mjölkförpackning, grus och sand, grövre tidningspapper från en veckotidning eller liknande.

Utförande

1. Fyll mjölkförpackningen med vatten och frys in den.
2. Ta ut den när den är riktigt frusen (efter några dagar) och ta isär mjölkförpackningen så du får fram isblocket. Gör sedan ett experiment där isblocket dras över tidningspapperet.

- I det första försöket drar du isblocket över tidningspapperet och studerar resultatet
- I nästa försök tar du ett nytt tidningsunderlag och lägger sand- och grusblandningen ovan på det. Därefter drar du isblocket på samma sätt och med samma kraft över papperet.

Att fundera på

Jämför resultatet och fundera på det samt frågeställningen inför denna uppgift.