

Programmera Robothumlor

Förarbete för 5-åringar på förskolan

Hej på er! Det är jag som är bonden. Jag brukar jobba på Kreativum och snart ska vi träffas och då ska ni få hjälpa mig. Ni förstår, jag har fått så fruktansvärt dåligt minne på senare tid. Ibland tror jag att fåret är en ko och att hästen är en höna. Och ibland ger jag kattmat till grisen. Ja, det är en enda röra! Ni måste hjälpa mig att tänka rätt så att allt sker på rätt sätt och i rätt ordning. Tills vi ses kan ni öva lite på detta genom att göra följande lekar och övningar:



Tänk som en robot

Gör egna bildsekvenser av en aktivitet där en elev rör sin kropp ex.

klättrar upp på en liten trappstege. Titta på bilderna och bestäm i vilken ordning de ska ligga. Prova hur det blir om någon bild saknas eller om de ligger i fel ordning.

Tips finns på denna länk. <http://bemake.se/rorelser/links-r%C3%B6relser.html>

En algoritm med siffror

Tillverka bilder på saker i olika antal från 1-10. Lägg bilderna i en algoritm i rätt ordning.

Se ett logiskt samband

Hitta fortsättningen i en logisk följd. Tänk som en robot - man måste göra allt i rätt ordning!

Skriv ut underlag från www.bemake.se/logikkort eller hitta på egna logiska kombinationer. Den här övningen görs med fördel utomhus. Lägg mönster med pinnar, stenar och annat som finns till hands.

Eleverna programmerar varandra

För den här övningen kan det vara bra att ha ett ruttmönster upptejpat på golvet eller uppritat på gården. Låt barnen jobba parvis. Använd pilkort. Ett barn lägger ut några pilkort i en algoritm på golvet/marken. Det andra barnet följer algoritmen och rör sig enligt den. Till slut kan barnen planera sin programmering och ha ett mål, ex att komma fram till fönstret, dörren eller något annat som finns i närheten.

Djuren på bondgården

Under skolprogrammet kommer vi att använda oss av djuren som finns på bondgården. Skriv ut bilder från <http://bemake.se/djur/links-djur.html> på denna länk finns även andra bilder som är användbara för er.

Kan ni en sång om djuret? Vad heter djuret på engelska?

Koppla gärna ihop temaarbetet med ett av de globala målen. I detta skolprogram passar mål 2, med rubriken "Ingen hunger" bra, eftersom det handlar om mat och att vi måste se till att alla människor på

[illegible]

Kanske har ni inte möjlighet att laga mat tillsammans med barnen? Då kan ni diskutera med barnen om vad man kan göra hemma för att slippa slänga mat. Det går ju att gå på skattjakt i kylskåpet hemma också.

När blir maten sopor?

Efterarbete

Jobba vidare!

Skriv lappar enligt tabell och lägg i tre högar. Dra en lapp ur varje hög och läs upp resultatet.

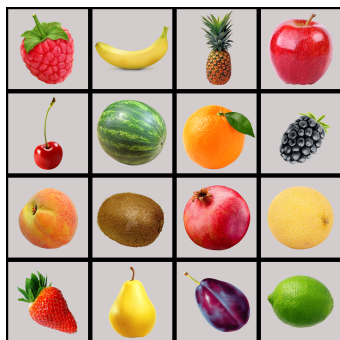
Vem	Vad	Var
Hästen	flyger	hos tandläkaren
Kon	jamar	i tvättmaskinen
Fåret	äter	under skrivbordet
Hönan	galopperar	på Kreativum
Grisen	sover	i trädet

Fortsätt med leken genom att hitta på egna djur eller använd barnens namn. Vad gör de? Och var?

Har ni egna Robothumlor? Då passar dessa övningar bra in i temat:

Fruktsallad

Låt barnen tillverka fruktkort. Korten ska vara 15x15 cm stora och på varje kort ska det finnas en eller flera frukter. Lägg korten bredvid varandra på golvet i ett rutmönster enligt bild nedan.



Placera en genomskinlig vaxduk över så blir det körvänligt för humlorna.

Låt barnen svara på följande frågor genom att programmera humlorna:

Vilken är din favoritfrukt? Kör till den.

Vilka tre frukter skulle du vilja ha i din fruktsallad? Kör till dessa.

Vilka frukter odlas i Sverige? Kör till dessa.

Vilka frukter måste skalas? Kör till dessa.

Öva på liknande sätt färger, antal, former och kunskaper om växter ex vilka växer på träd, på buske i trädgårdslandet osv.

Använd även pilkortet och lägg en passande algoritm till programmeringen.

Låt oss återigen prata om:

De globala målen 2–Ingen hunger

Vad kan *jag* göra?

Låt barnen berätta vad de kan, vill och ska göra – en aktiv handling – som bidrar till att göra världen lite bättre!

Tänk på att allt är bättre än ingenting, till exempel att äta upp maten på tallriken eller berätta för någon om hur viktigt det är att inte slänga mat. Tillsammans kan man förändra världen!

Vill du veta mer? På "Kodboken" finns mycket roligt och lärande material. Prova på att prata som en dator:

<https://www.kodboken.se/start/kom-igang/lekar-och-ovningar>

För din egen skull kan det vara bra att titta på UR:s TV-serie "Programmera mera". Här finns allt som man behöver att förstå hur programmering fungerar.

<https://www.karinnygards.se/programmera-mera/>

Ha så kul!

Vi ses!