

UTOMHUSPEDAGOGIK

Att i dessa tider förlägga matematik, svenska och no-ktionerna utomhus förenar nytta med nöje. Vi går mot ljusare tider och både barn, elever och pedagoger mår gott av mer utomhusvistelse. Här nedan har vi samlat ihop bra lekar, övningar och lektioner att arbeta med utomhus. Svårighetsgraden varierar men alla kan hitta något som passar sin barn- eller elevgrupp.



Bygg ett så högt torn du kan på en minut!

Kan du hitta en pinne som är en meter?



Visste du att Soltrappan innehåller tips på utomhusaktiviteter du kan göra året om.



Måla med akrylfärg och lacka för fint resultat



Kan du bygga en triangel?

Tips på hur du kan interagera naturmaterial med lektionsplanering enligt läroplanen



Skapa mandalas av naturmaterial

Vem har ätit på kotten?

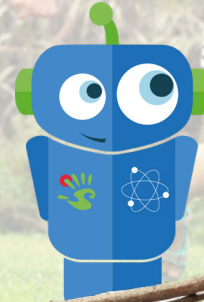


Titta nära, vad ser du?

Pinnar!

Det här behöver du:

- Pinnar



MÅL:

Förmåga att använda matematik och pröva olika lösningar med hjälp av naturmaterial.

FÖRBEREDELSE:

Alla barn älskar pinnar och det kan vi göra något roligt av!

Be alla barn hämta varsin pinne. Lägg alla pinnar på marken en bit ifrån varandra.

HUR GÖR DU?

Be barnen rangordna dem i storleksordning utan att flytta på dem. Kontrollmät sedan genom att lägga alla pinnar i storleksordning. Pinnarna kan också sorteras efter tjocklek och utseende.

Avsluta med kims-pinnlek. Dvs ett eller flera barn blundar, ett annat tar bort en eller två pinnar eller flyttar dem. De blundande barnen får sedan tala om vilka pinnar som försvunnit eller flyttats.

FORTSÄTTNING...

Går det att göra en cirkel?

Plocka pinnar, dela in barnen i par. Låt barnen gissa hur många pinnar de hinner hämta på en minut. När minuten har gått, utvärdera värdet.

Hämtade vi fler eller färre pinnar?

Lägg alla pinnar i en hög och räkna ihop resultatet.

VAD SÄGER LÄROPLANEN?

Lpfö18:

Förmåga att använda matematik för att undersöka, reflektera över och pröva olika lösningar av egna och andras problemställningar:

Geometri

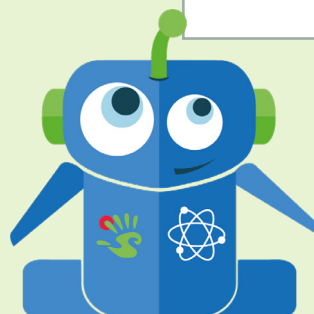
- Geometri med pinnar. Be barnen skapa olika geometriska figurer med hjälp av pinnar.

Lg11:

Mål för förskoleklass:

Matematik

- Naturliga tal och deras egenskaper och hur de kan användas för att ange antal och ordning. Del av helhet och del av antal.



Venndiagram med rockringar!

Det här behöver du:

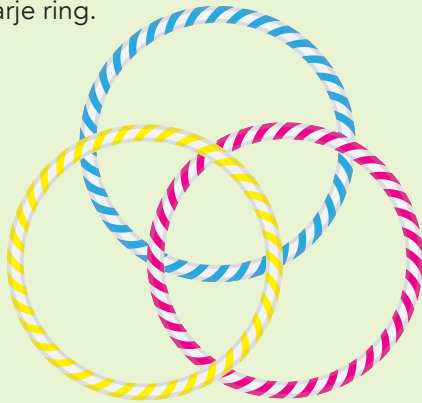
- 2 st rockringar
- En påse
- Leksaksdjur
- Post-it lappar
- Penna

MÅL:

Tillsammans med rockringar illustreras ett venndiagram som används för att visa på det matematiska eller logiska sambandet mellan klasser eller mängder.

FÖRBEREDELSE:

Lägg ut rockringarna likt ett Venndiagram. Se förklaring: <https://sv.wikipedia.org/wiki/Venndiagram> och lägg ett djur i varje ring.

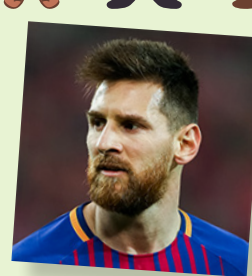


HUR GÖR DU?

Nu gäller det att först komma på fakta om djuren. Be eleverna dela med sig om allt de kan om respektive djur, tex vad de äter och hur de ser ut. Sätt lapparna i respektive ring och de som stämmer med djuren, hamnar i mitten. Nu kan ni passa på att räkna hur många fakta respektive djur fick. Vilken fick flest osv. Samt hur många fakta om stämde in på djuren.

FORTSÄTTNING...

Detta går såklart att applicera på vilken "fakta som helst" tex jämför världsreligioner, kända personer, sport, frukt och mycket annat!



Robotleken!

Det här behöver du:

- Elever/barn



MÅL:

Att förstå skillnaden mellan en robot och en programmerare.

FÖRBEREDELSE:

Dela in eleverna två och två. En robot och en programmerare. Roboten står med ryggen emot programmeraren. Nu gäller det för programmeraren att syra roboten rätt. Det kan tex vara från ett träd till ett annat, en viss slinga eller över en äng. Om det står hinder i vägen blir det bara klurigare.

HUR GÖR DU?

Hur styr jag roboten i mål?

En klapp i ryggen betyder **framåt**, en klapp på vänster axel betyder **sväng 90% till vänster** osv. För att **starta roboten** = en klapp på huvudet. Viktigt är att om det blir fel "kod" måste roboten programmeras om, detta gör man genom att stryka handen över ryggen.

Välj om ni ska göra hela sekvensen på engång, alltså alla klappar och svängar med en gång eller om ni måste pausa emellan.

Ålder på barnen brukar spela in här.

FORTSÄTTNING...

Det går också bra att hitta på egna hopp och kryp-kommandon. Det brukar vara uppskattat bland de yngre barnen.

Äldre elever brukar först tycka att det är lite "pinigt" att ta på varandra, men tillslut brukar detta bli en favoritlek!

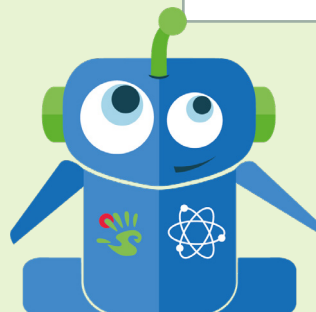


VAD SÄGER LÄROPLANEN?

Lg11:

Matematik

- Hur entydiga stegvisa instruktioner kan konstrueras, beskrivas och följas som grund för programmering. Symbolers användning vid stegvisa instruktioner.



Jag tänker på en grej!

Det här behöver du:

- Naturmaterial (sten/pinne eller liknande)
- Påse



MÅL:

Öva på begrepp, berättarteknik och att beskriva föremål.

FÖRBEREDELSE:

Leta upp naturmaterial eller ta med saker/bilder på saker i en påse.



HUR GÖR DU?

Sätt eleverna rygg mot rygg så att de inte ser varandra eller föremålet.

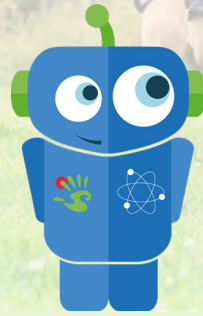
Uppmuntra äldre barn/elever att börja med att beskriva föremålets funktion.



Mät-teknik!

Det här behöver du:

- Mät-material (ex en penna, en sten, ett blad osv)
- Papper
- Penna



FORTSÄTTNING...

Vad kan man mäta?

- Omkrets på en gren
- En stor sten
- Längden på en växt
- Omkretsen på ett träd
- Längden på en gren
- Sträckan mellan A och B
- Längden på lärares/pedagogen

MÅL:

Visst är det roligare att mäta utomhus? Tabeller är roligare att göra då mätverktygen inte behöver vara en linjal.

FÖRBEREDELSE:

Dela in klassen i grupper om 3. Låt varje grupp ha samma uppsättning mätverktyg om det är möjligt. Leta reda på 4 olika mätverktyg som tex kan vara ett snöre (av bestämd längd), en penna, en sten, ett blad, (bör vara ungefär samma storlek) eller ett riskorn.

HUR GÖR DU?

Bestäm vad som ska mätas och rita upp en tabell. Se exempel:

Objekt	mått	Måttverktyg
Omkrets gren	3	riskorn
Höjd på stora stenen	5	blad
Fröken	12	panna

VAD SÄGER LÄROPLANEN?

Lgr11:
Matematik åk 1-3:

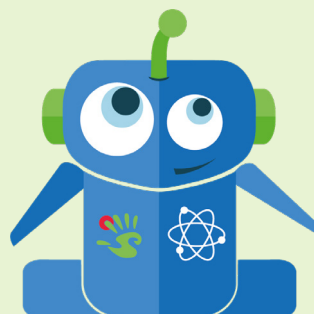
Algebra

- Vanliga lägesord för att beskriva föremåls och objekts läge i rummet.
- Symmetri, till exempel i bilder och i naturen, och hur symmetri kan konstrueras.

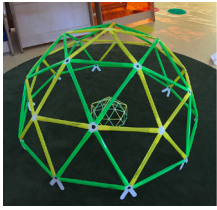
Matematik åk 4-6:

Algebra

- Symmetri i vardagen, i konsten och i naturen samt hur symmetri kan konstrueras.
- Metoder för hur omkrets och area hos olika tvådimensionella geometriska figurer kan bestämmas och uppskattas.
- Jämförelse, uppskattning och mätning av längd, area, volym, massa, tid och vinkel med vanliga måttenheter. Mätningar med användning av nutida och äldre metoder.



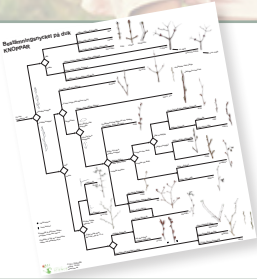
Vi rekommenderar!



Super 4D-Frame

Art nr: 113338

Pris: 1 684:-



Bestämningsduk Knoppar

Art nr: 115107

Pris: 548:-



Växtkort 50 st

Art nr: 77178

Pris: 120:-



Luppburkar Regnbågsfärger

Art nr: 112962

Pris: 328:-



Soltrappan

Art nr: 113352

Pris: 225:-



Tärningar 3 st

Art nr: 52219

Pris: 68:-



Måttband 10 st

Art nr: 113254

Pris: 108:-



Fallskärm Ø3,5 m

Art nr: 75289

Pris: 360:-



Byggklossar i kartong

Art nr: 15075

Pris: 920:-



Meterhjul

Art nr: 53799

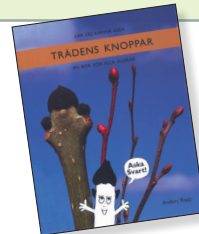
Pris: 236:-



Webb-ägget WiFi

Art nr: 55345

Pris: 1 420:-



Knoppisar Boken

Art nr: 114705

Pris: 135:-



Sorteringsringar 6 st

Art nr: 113252

Pris: 88:-



Rugged Robot

Art nr: 112894

Pris: 1 792:-



Timglas mellan, Blå 5 min

Art nr: 55105

Pris: 116:-