



Ämne: Kodning av bokstäver

Material: En stor grön basplatta, instruktionskort 485, 486 och motsvarande byggmaterial, två bokstavsklossar, fyra 2x2-klossar och tre 2x4-klossar i en färg, fyra 2x2 och tre 2x4 i en annan färg, två aktivitetskort J-6-1, två pennor.

J-6



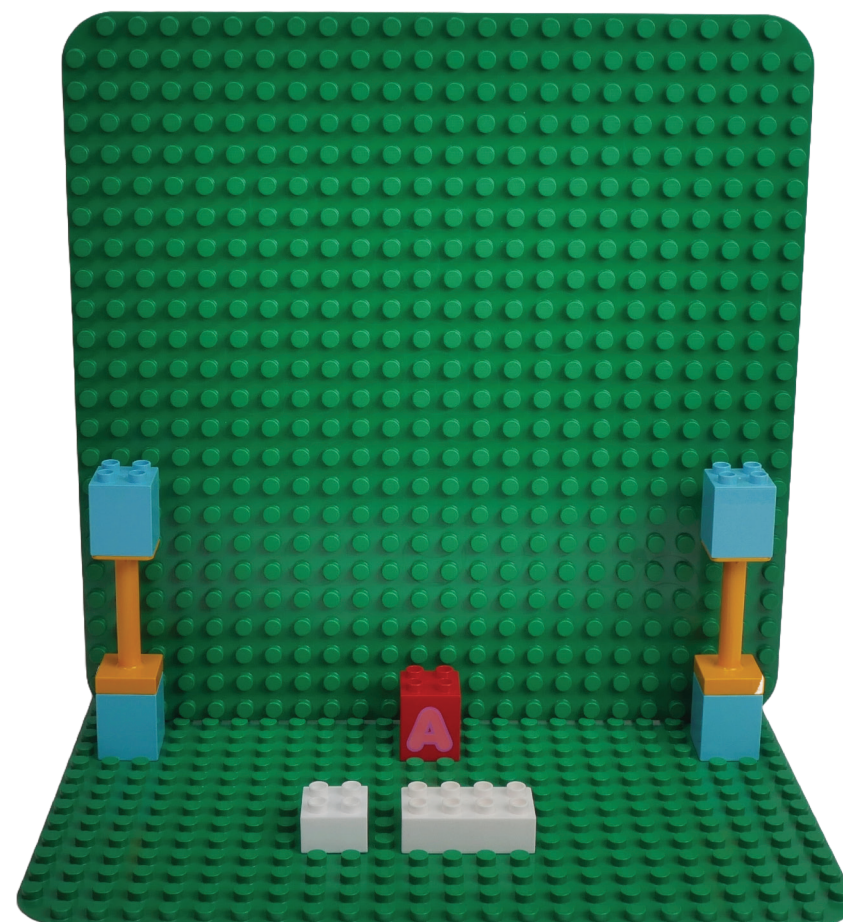
Finansieras av
Europeiska unionen

1. Läraren förklarar att människor har skapat olika system för att koda information. En av de äldsta är morsekod. Med den använder folk bara två tecken - en punkt och ett bindestreck. Med dessa kan vilken bokstav som helst kodas med hjälp av en referenstabell. Läraren delar in barnen i lag om två och ger varje barn ett aktivitetskort och förklarar att de i tabellen kan se vilken bokstav i det latinska alfabetet som är kodad med vilken sekvens av punkter och streck. 2x2-klossen används för att koda en punkt och 2x4-klossen ett bindestreck.

2. Läraren ger varje grupp materialet och ber varje barn i gruppen att välja vilken färg de ska arbeta med. Sedan blir varje barn tillsagda att koda bokstaven A på den gröna plattan med hjälp av klossar i sin färg.

3. När de är klara visar barnen sin kod och läraren utvärderar noggrannheten i deras arbete.

4. Läraren ber lagen att bygga partitionen. När den är byggd placerar läraren en bokstavskloss med på båda sidor av





skiljeväggen så att bokstaven inte syns. Han ber sedan barnen att vända bokstavsklossen mot dem och koda bokstaven med aktivitetskortet.

5. Läraren ber barnen att konstruera lådan på instruktionskort 486 och sedan gömma bokstavsklossen i den.

6. Modellen roteras 180 grader så att barnen kan se sin kompis kod. Varje barn måste ta reda på vilken bokstav som är kodad av deras kompis. För att spela in det ringar de in bokstaven i den vänstra kolumnen i kodmatchningstabellen på aktivitetskortet.

7. När barnen är klara kollar de genom att öppna lådorna med bokstäverna gömda i. Barnen, tillsammans med sin lärare, räknar antalet rätt kodade bokstäver, och där de inte var det tar läraren reda på orsaken.

8. Läraren ber lagen att skapa en kod för en stavelse som består av två (tre) bokstäver och noterar att varje bokstav är skriven på en separat rad och påminner dem om att det är så de kodade den dubbla siffran. Läraren frågar: "Vilka stavelser kan du säga?". Uppgiften måste slutföras av gruppen på den gröna plattan som användes som skiljevägg. De två bokstavsklossarna ska gömmas i de två lådorna.

9. När laget är klart med detta skickar de plattan med koden för att avkoda stavelsen till ett annat lag. Det andra laget avkodar stavelsen och markerar motsvarande två (tre) bokstäver i den högra tabellen på ett av de två aktivitetskorten. Ett barn från teamet skickar arket till ett barn från teamet som de fick koden från, och tillsammans kontrollerar de om de har lyckats. Barnen, tillsammans med sin lärare, räknar hur många koder som lyckades, och om de inte lyckades tar läraren reda på varför.

10. Barnen, tillsammans med sin lärare, drar slutsatsen att morsekoden kan användas för att koda text, genom att följa exakt regeln för kodning av varje bokstav i orden.

