## A1: Tabel til kast med to terninger

Terning 1	Terning 2	Differense	A vinder

# A2: Bestem kuglernes farve 1

Træk en kugle uden at kigge i posen og notér dens farve.

Læg kuglen tilbage i posen.



Hvilke farver er der i posen?



Hvilke farver er der i posen?



Hvilke farver er der i posen?





Hvilke farver er der i posen?



### A3: Gæt hvilke kugler, der er i posen.

Computeren blander en pose med kugler. Kuglerne kan være gule, grønne eller blå.

Træk en kugle



Når du trykker på knappen tilfældig kugle fra posen.

Når computeren har registreret farven på kuglen, ligger den kuglen tilbage i posen.

Hvis du trykker på

Ny pose blandede kugler

blander computeren fem nye kugler.

trækker computeren en

#### Undersøgelse 1

Du skal undersøge fordelingen af kugler i en pose med 5 kugler.

Træk kugler fra posen. Når du er sikker på farvefordelingen, stopper du trækningen og farver kuglerne.

Forklar, hvorfor du er sikker på netop denne farvefordeling.

Gentag denne undersøgelse 3 gange



#### Undersøgelsesspørgsmål

Hvor mange gange skal du trække for at du er sikker i farvefordelingen?

Hvornår er du mest sikker på kuglernes farve?

Hvornår er du mest usikker på kuglernes farve?

Hvordan vil du undersøge farvefordelingen af en pose med 10 kugler?

Kan du på forhånd sige, hvor mange gange du vil trække for at give et godt bud på farvefordelingen?

# Bestem kuglernes farve

Træk en kugle vha. ggb-filen og notér dens farve.



Hvilke farver er der i posen?



Begrund dit gæt?

## A4: Programmering af spil i ScratchJr

## Ram ikke boldene

Spillet går ud på at få din Sprite gennem banen ca fire gange uden at blive ramt af de bolde, der kommer farende ind fra siderne.

#### Programmering af spillet:

Åbn ScratchJr på din iPad.

1. Lav tre baggrunde. En baggrund til spillet (1), en baggrund til *Game Over* (2) og en baggrund til *Du har vundet* (3).

2. Lav tre karakterer med følgende programmering





Test dit spil, ved at trykke på det grønne flag øverst i højre hjørne.

Du kan forhindre din Sprite i at blive ramt, ved at trykke på den (så går den fire skridt tilbage, inden den fortsætter fremad).

Spillet resettes ved at trykke på baggrund 1 og reset knappen



God spillelyst 😊

### QR-koder til GeoGebra Filer



QR-kode til ggb-fil: Kast med to terninger – Differencen https://www.geogebra.org/classic/dguatays



QR-kode til ggb-fil: Gæt hvilke kugler, der er i posen https://www.geogebra.org/classic/fdxpcbps



QR-kode til ggb-fil: Gæt hvilke kugler der er i posen – tjek fordelingen https://www.geogebra.org/m/gwx8fqtr