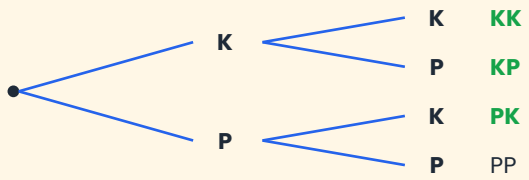
Træer og tabeller

7. klasse · Statistik og sandsynlighed · Sandsynlighed med tælletræ og tabel

Navn: _____ Klasse: _____

Husk: Et **tælletræ** viser alle udfald, når et forsøg har flere trin. Antal udfald i alt = antal muligheder i trin 1 · antal muligheder i trin 2.
Når alle udfald er lige sandsynlige: **sandsynlighed = gunstige udfald : mulige udfald**. Med to terninger er der 6 · 6 = 36 udfald, og en **tabel** viser dem alle.

Eksempel: Du kaster en mønt to gange. Hvad er sandsynligheden for at få mindst én krone?
Vi tegner et tælletræ, så vi kan se alle udfald. K er krone, og P er plat.



- Første kast giver K eller P. Fra hver af dem giver andet kast igen K eller P.
- Der er 2 · 2 = 4 udfald: KK, KP, PK og PP. De er lige sandsynlige.
- Mindst én krone: KK, KP og PK. Det er 3 gunstige udfald.
- Sandsynligheden er 3/4 = 0,75 = 75 %. Vi skriver det kort: P(mindst én krone) = 3/4.

Svar: Sandsynligheden for mindst én krone er 3/4, altså 75 %.

Del A · Øv dig ★☆☆

Tegn et tælletræ, hvis det hjælper. Skriv sandsynligheder som forkortet brøk. Udfyld derefter tabellen med summen af to terninger.

+	1	2	3	4	5	6
1						
2						
3						
4						
5						
6						

Du kaster en mønt 3 gange. Antal mulige udfald = ___	Du kaster en mønt og slår med en terning. Antal udfald = ___
3 trøjer og 2 par bukser. Antal sæt tøj = ___	To terninger. P(summen er 7) = ___
To terninger. P(summen er 12) = ___	To terninger. P(to ens) = ___
Mønt 2 gange. P(to gange plat) = ___	Mønt 3 gange. P(tre gange krone) = ___

Del B · Brug det ★★☆

Brug tabellen eller et tælletræ. Skriv svaret som brøk og i procent.

B1. Brug tabellen med to terninger. a) Hvad er sandsynligheden for summen 8? b) Hvad er sandsynligheden for, at summen er 10 eller mere?

B2. En isbod har jordbær, chokolade og vanilje. Isen kan komme i bæger eller i vaffel. a) Tegn et tælletræ. Hvor mange muligheder er der? b) Du vælger helt tilfældigt. Hvad er sandsynligheden for chokolade i vaffel?

B3. Et lykkehjul har fire lige store felter: to røde, et blåt og et gult. Hjulet drejes to gange. Hvad er sandsynligheden for rød begge gange?

B4. I en pose er der 2 røde og 1 blå kugle. Du trækker en kugle, lægger den tilbage og trækker igen. Hvad er sandsynligheden for to forskellige farver?

Del C · Udfordring ★★★

C1. Freja siger: "Med to terninger er summen 7 og summen 12 lige sandsynlige. De er jo begge bare ét tal." Har hun ret? Forklar med tabellen.

C2. I en pose er der 3 røde og 2 blå kugler. Du trækker to kugler uden at lægge den første tilbage. Hvad er sandsynligheden for to røde?

C3. Du kaster en mønt 4 gange. Hvad er sandsynligheden for præcis 2 gange krone?

Del D · Ekstra træning ★★☆

Mere træning med tælletræer og tabeller. Tegn et træ eller en tabel, og skriv sandsynligheden som forkortet brøk.

To terninger. P(summen er 6) = ___	To terninger. P(summen er 2) = ___
Mønt 2 gange. P(én krone og én plat) = ___	Mønt 3 gange. P(mindst én plat) = ___
To terninger. P(begge tal er lige) = ___	To terninger. P(summen er over 10) = ___

D1. En familie får tre børn. Vi regner med, at dreng og pige er lige sandsynlige. a) Tegn et tælletræ. Hvor mange udfald er der? b) Hvad er sandsynligheden for tre piger? c) For præcis to piger?

D2. En cykellås har en kode med to cifre fra 0 til 9. Hvor mange koder er der? Hvad er sandsynligheden for at gætte koden i første forsøg?

D3. En café har 3 forretter, 4 hovedretter og 2 desserter. Hvor mange forskellige menuer med én af hver kan man vælge?

D4. Du slår med to terninger og ganger øjnene. Hvad er sandsynligheden for, at produktet er et lige tal? (Tip: Lav en tabel med 36 felter.)

D5. Et lykkehjul har tre lige store felter: to røde og et blåt. Du drejer hjulet og kaster en mønt. Hvad er sandsynligheden for rød og krone?

Se forklaringen som video: Find emnet på **mattenemt.dk** under dit klassetrin.

© 2026 Mattenemt.dk. Må kopieres til brug i egen undervisning.