

Styr på tallene

talforståelse 0-20

Se mængden uden at tælle: terninger, ti-rammer og tallinjer før tallene – i roligt tempo og uden tidspres



6 opgaveark

62 opgaver

Facit inkluderet

A4 · til print

Indhold

1. Se tallet uden at tælle	12 opg.
2. Ti-rammen – fyldte og tomme	8 opg.
3. Tallinjen – hvilket tal peger pilen på?	8 opg.
4. Tiervenner – hvad mangler til 10?	10 opg.
5. Tæl videre fra det største tal	12 opg.
6. Tallet før og tallet efter	12 opg.

Facit — 6 sider bagerst

Klassetrin: bruges efter behov – uden klassetrin på arkene · Tempo: intet tidspres · Format: print
Fælles Mål (Tal og algebra · efter 3. klassetrin): Eleven kan anvende naturlige tal til at beskrive antal og rækkefølge.



For institutioner

Kopiering fra denne hjemmeside må kun finde sted på institutioner eller virksomheder, der har indgået aftale med Tekst & Node, og kun inden for de rammer, der er nævnt i aftalen.

Forfatter: Laust Kehlet · Ud giver: Black Spring ApS, CVR 45666220 · tavletid.dk

Gratis at hente og printe. Eleven skriver svarene i sit eget hæfte.

Til læreren

Formål og baggrund

Før eleven kan regne, skal tallene betyde noget: at 7 ER fem og to, at 9 mangler én for at være 10, at 14 ligger lige efter 13 på linjen. Hæftet går den vej, der hjælper eleven med det svære talbegreb: først mængden som billede (terninger og ti-rammer), så positionen (tallinjen), og først til sidst de rene tal. Rækkefølgen er hæftets metode – arkene bruges forfra. Hæftet bygger på NCUM's anbefalinger til elever i matematikvanskeligheder; NCUM understreger selv, at forskningsgrundlaget er begrænset, så hæftet lover ingen mirakler – kun en gennemtænkt rækkefølge og ro til at gå den. Der står bevidst intet klassetrin på arkene: talområdet svarer til indskolingens, men eleven i 4. klasse, der øver 0-20, skal ikke kunne se det på arket.

Sådan bruger du hæftet i en indsats

Brug hæftet i korte, faste bidder: 10-15 minutter ad gangen, ét ark ad gangen, og gå ikke videre, før arket sidder – det er en indsats, ikke en prøve. Læg konkrete materialer ved siden af: centicubes, knapper eller en æggebakke som ti-ramme, så eleven kan bygge mængden, før den skrives. Den vigtigste regel står i hver arknote: eleven siger svaret højt, før det skrives – det er i forklaringen, forståelsen bygges. Ros fremgang, aldrig tempo; belønningsskemaet fra «Struktur og overblik» passer til hæftet (stjerne for flere end sidst). Hæftet er ikke en test og erstatter ikke en screening – det er det, du kan give eleven i morgen.

Differentiering

Hvis det er svært: bliv på ark 1 og 2, og lad eleven bygge hver mængde med klodser eller knapper, før der svares – og tag kun de første seks opgaver pr. gang. Hvis det går let: gå til ark 4-6, og lad eleven selv lave fem tiervenner-opgaver til en makker – den, der kan stille opgaven, ejer stoffet.

Skrivemåde og facit

Eleven skriver opgavens nummer og svaret i sit eget hæfte. På ti-ramme-arket skrives to tal (fx «7 og 3»), på tiervenner-arket kun det tal, der mangler; facit skriver hele stykket. Der er ingen tid på noget ark – I bestemmer selv tempoet, og et ark må gerne tage flere dage.

Fælles Mål

Tal og algebra · efter 3. klassetrin. Kompetencemål: Eleven kan udvikle metoder til beregninger med naturlige tal. Færdighedsmål: Eleven kan anvende naturlige tal til at beskrive antal og rækkefølge. Anbefalet talområde svarer til indskolingens – men hæftet er skrevet uden klassetrin og bruges dér, hvor eleven er.

Om materialet

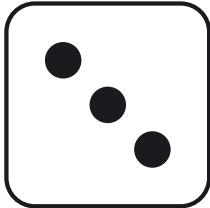
Vi er ikke læger, og vi diagnosticerer ikke – vi bygger pædagogisk læringsmateriale baseret på anerkendte internationale principper. Hæftet bygger på NCUM's anbefalinger til elever i matematikvanskeligheder (matematikdidaktik.dk): visuelle repræsentationer før symboler, elevens egen verbalisering og ro om tempoet. Materialet er ikke en test og erstatter ikke en screening. Eleven skriver alle svar i sit eget hæfte – aldrig på arket – og sætter opgavens nummer foran hvert svar, så ark og hæfte kan følges ad. Så kan arket bruges igen, år efter år, og skolens kopiaftale med Tekst & Node dækker kopieringen. Facit ligger bagerst og kan udelades ved print.

1. Se tallet uden at tælle

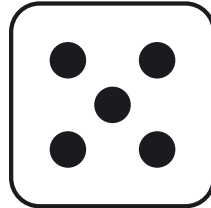
Kig kort på prikkerne, og sig tallet højt – mønsteret viser det, du behøver ikke tælle hver prik. To terninger: sig begge tal, og læg dem sammen. Skriv tallet i dit hæfte.

● ○ ○ ○ ○ ○ Ark 1 af 6

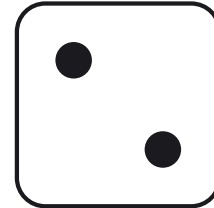
1.



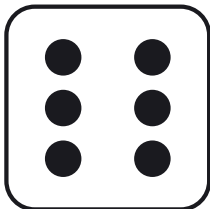
2.



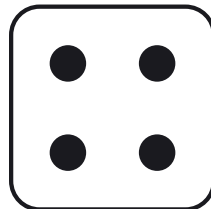
3.



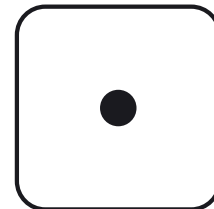
4.



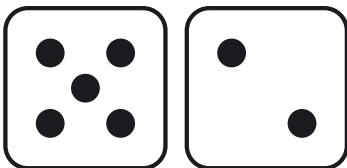
5.



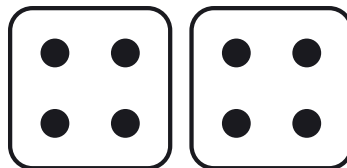
6.



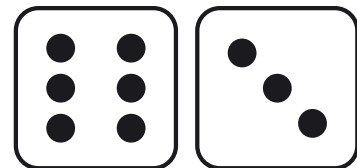
7.



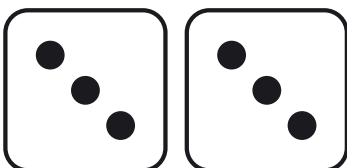
8.



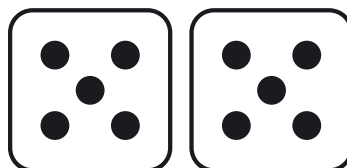
9.



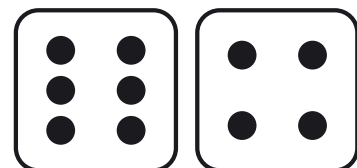
10.



11.



12.

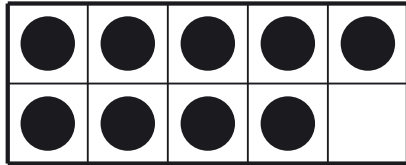


2. Ti-rammen – fyldte og tomme

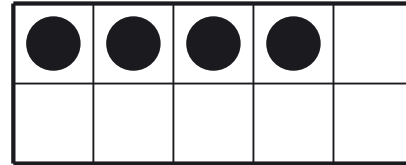
Sig det højt: hvor mange felter er fyldt – og hvor mange er tomme? Skriv begge tal i dit hæfte, fx «7 og 3».
De to tal giver altid 10 tilsammen.

● ● ○ ○ ○ ○ Ark 2 af 6

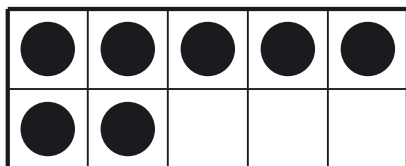
1.



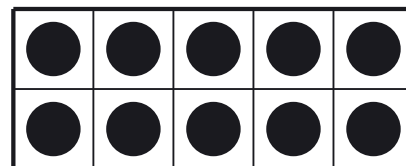
2.



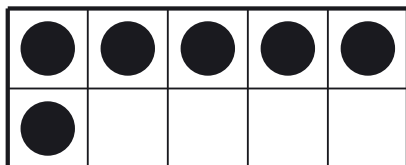
3.



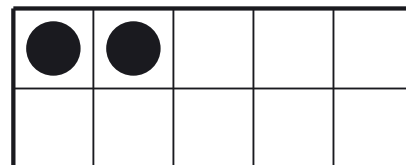
4.



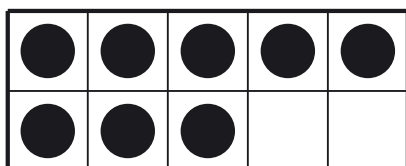
5.



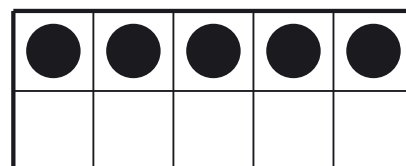
6.



7.



8.

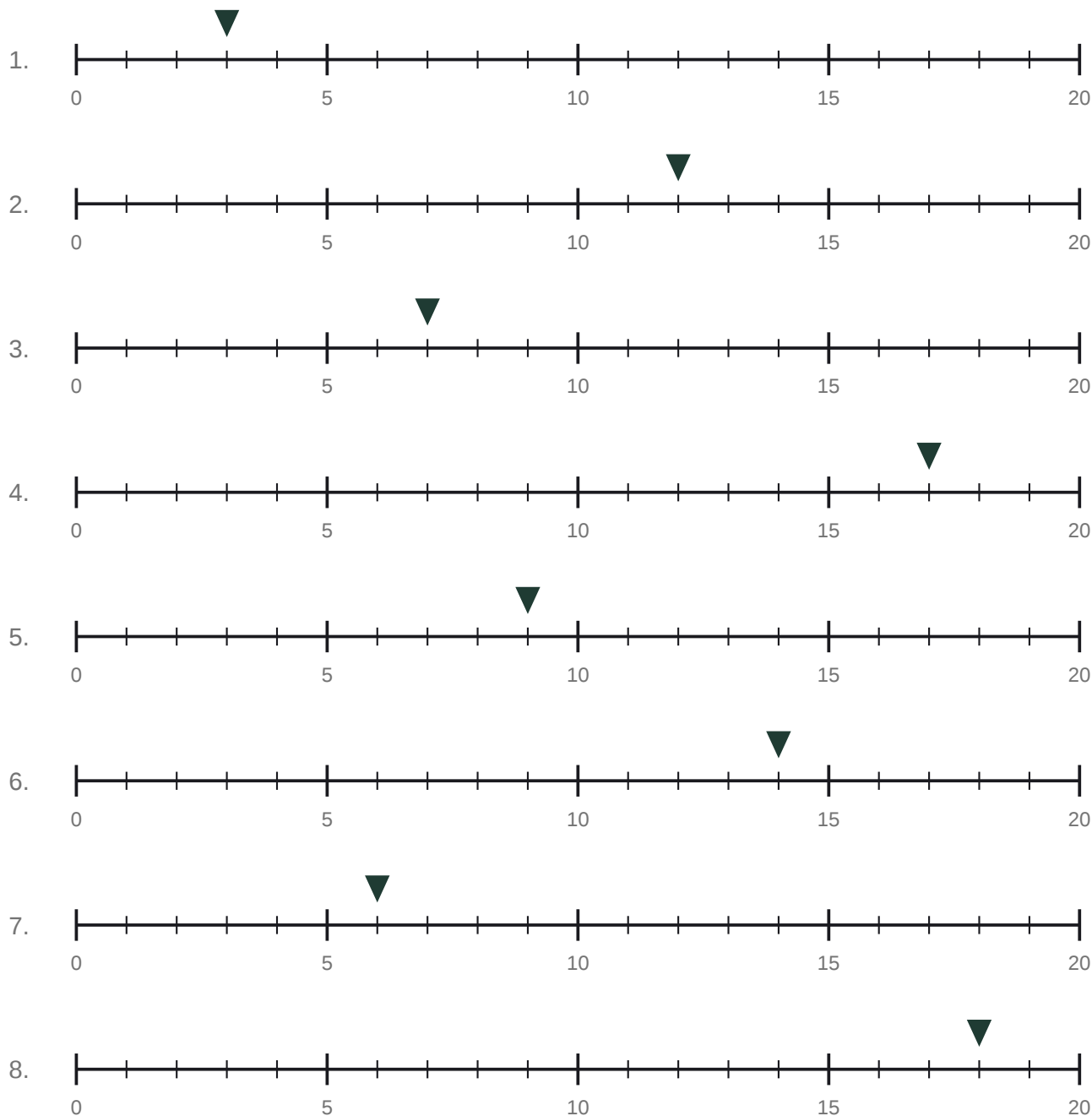




3. Tallinjen – hvilket tal peger pilen på?

Brug de tal, der står på linjen: pilen tæt på 10 er lettest at finde fra 10 – gå et par skridt derfra i stedet for at tælle fra nul. Sig tallet højt, og skriv det i dit hæfte.

● ● ● ○ ○ ○ Ark 3 af 6





4. Tiervenner – hvad mangler til 10?

Tænk på ti-rammen fra ark 2: hvor mange tomme felter er der? Sig det højt, og skriv det tal, der mangler, i dit hæfte.

● ● ● ● ○ ○ Ark 4 af 6

1. $? + 6 = 10$

6. $1 + ? = 10$

2. $9 + ? = 10$

7. $8 + ? = 10$

3. $? + 3 = 10$

8. $3 + ? = 10$

4. $? + 1 = 10$

9. $? + 9 = 10$

5. $4 + ? = 10$

10. $? + 5 = 10$



5. Tæl videre fra det største tal

Sig det største tal, og tæl videre derfra – på fingrene eller på tallinjen fra ark 3. Svar i dit hæfte.

● ● ● ● ● ○ Ark 5 af 6

1. Start på 8. Hop 3 frem. Hvor lander du?
2. Start på 14. Hop 2 frem. Hvor lander du?
3. Start på 9. Hop 4 frem. Hvor lander du?
4. Start på 17. Hop 2 frem. Hvor lander du?
5. Start på 6. Hop 3 frem. Hvor lander du?
6. Start på 15. Hop 4 frem. Hvor lander du?
7. $12 + 3$
8. $15 + 3$
9. $5 + 3$
10. $10 + 3$
11. $5 + 2$
12. $13 + 3$

6. Tallet før og tallet efter

Brug tallinjen fra ark 3, hvis du er i tvivl. Svar i dit hæfte.

Ark 6 af 6

1. tallet lige før 2 = ?
2. tallet lige efter 13 = ?
3. tallet lige efter 15 = ?
4. tallet lige før 13 = ?
5. tallet lige efter 8 = ?
6. tallet lige før 5 = ?
7. tallet lige efter 17 = ?
8. tallet lige efter 3 = ?
9. tallet lige før 6 = ?
10. tallet lige før 8 = ?
11. tallet lige før 17 = ?
12. tallet lige efter 7 = ?

Facit — Se tallet uden at tælle

Facitliste — til retning

1. 3	7. 7 (5 og 2)
2. 5	8. 8 (4 og 4 – dobbelt)
3. 2	9. 9 (6 og 3)
4. 6	10. 6 (3 og 3 – dobbelt)
5. 4	11. 10 (5 og 5 – dobbelt)
6. 1	12. 10 (6 og 4)

Facit — Ti-rammen – fyldte og tomme

Facitliste — til retning

- | | |
|--|--|
| 1. 9 fyldte, 1 tomt – 9 og 1 giver 10 | 5. 6 fyldte, 4 tomme – 6 og 4 giver 10 |
| 2. 4 fyldte, 6 tomme – 4 og 6 giver 10 | 6. 2 fyldte, 8 tomme – 2 og 8 giver 10 |
| 3. 7 fyldte, 3 tomme – 7 og 3 giver 10 | 7. 8 fyldte, 2 tomme – 8 og 2 giver 10 |
| 4. 10 fyldte, 0 tomme – rammen er fuld | 8. 5 fyldte, 5 tomme – 5 og 5 giver 10 |

Facit — Tallinjen – hvilket tal peger pilen på?

Facitliste — til retning

1. 3

2. 12

3. 7

4. 17

5. 9

6. 14

7. 6

8. 18

Facit — Tiervenner – hvad mangler til 10?

Facitliste — til retning

1. $4 + 6 = 10$

2. $9 + 1 = 10$

3. $7 + 3 = 10$

4. $9 + 1 = 10$

5. $4 + 6 = 10$

6. $1 + 9 = 10$

7. $8 + 2 = 10$

8. $3 + 7 = 10$

9. $1 + 9 = 10$

10. $5 + 5 = 10$

Facit — Tæl videre fra det største tal

Facitliste — til retning

1. $8 + 3 = 11$

2. $14 + 2 = 16$

3. $9 + 4 = 13$

4. $17 + 2 = 19$

5. $6 + 3 = 9$

6. $15 + 4 = 19$

7. $12 + 3 = 15$

8. $15 + 3 = 18$

9. $5 + 3 = 8$

10. $10 + 3 = 13$

11. $5 + 2 = 7$

12. $13 + 3 = 16$

Facit — Tallet før og tallet efter

Facitliste — til retning

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| 1. tallet lige før 2 = 1 | 7. tallet lige efter 17 = 18 |
| 2. tallet lige efter 13 = 14 | 8. tallet lige efter 3 = 4 |
| 3. tallet lige efter 15 = 16 | 9. tallet lige før 6 = 5 |
| 4. tallet lige før 13 = 12 | 10. tallet lige før 8 = 7 |
| 5. tallet lige efter 8 = 9 | 11. tallet lige før 17 = 16 |
| 6. tallet lige før 5 = 4 | 12. tallet lige efter 7 = 8 |