

DM507/DM578/DS814 Algoritmer og Datastrukturer

Reeksamen august 2026

Emner til eksamen

1. Divide-and-conquer algoritmer
2. Sorteringsalgoritmer
3. Prioritetskøer
4. Søgetræer
5. Dynamisk programmering
6. Grådige algoritmer
7. BFS, DFS og deres anvendelser
8. Letteste udspændende træer
9. Korteste veje

Reeksamen er mundtlig. Den finder sted mandag den 17. august 2026 og tirsdag den 18. august 2026. Lokaler og tidspunkter meddeles via opslag i ITS. Jeg laver tættere på eksamen mulighed for, at man kan ønske sig bestemte tider. Dette annonceres også via ITS.

Eksaminationen (inkl. votering m.m.) er 25 minutter og er uden forberedelse. Du trækker ved eksaminationens start et tilfældigt af ovenstående emner, og til eksaminationen forventes du at gennemgå de vigtigste dele af emnet på 10–12 minutter. Der kan forekomme spørgsmål undervejs. I resten af eksaminationstiden vil der være yderligere spørgsmål, både i det trukne emne samt i andre emner fra pensum (*hele* pensum, også dele som ikke direkte er nævnt i ovenstående liste over emner). Bedømmelsen vil især basere sig på følgende elementer i din eksamination:

- Demonstration af *kendskab til pensum*.
- *Præcision* i fremlæggelsen.
- Evne til at *fokusere på de væsentligste dele* af emnet.

Til selve eksaminationen kan der kun medbringes en kort plan (én plan for hvert eksamensemne) på stikordsform, som man gennemløber i starten på ca. 15 sekunder. Stikordsform betyder 5–10 korte linjer tekst. Planen bør derefter lægges til siden, gerne med bagsiden opad (det er OK at kigge igen, men hver gang kan der ikke scores points de næste 30 sekunder – dvs. at læse op giver ingen points). Man kan ikke medbringe slides, du skal i stedet bruge tavle og kridt/whiteboard-markers.

Det anbefales stærkt, at du i tiden op til eksamen for hvert af ovenstående emner gør følgende:

1. *Repetér/læs på* emnet i slides, bog og opgaver fra kurset indtil du forstår stoffet.
2. Udvalg *hvilket* stof du vil gennemgå fra emnet.
3. Beslut *hvordan* du vil gennemgå det.
4. *Træn* din fremlæggelse af emnet, gerne ved en tavle.

Afsæt mindst en uges arbejde til din eksamensforberedelse, gerne en hel dag per emne.

Pensum er det samme som for den ordinære eksamen i juni, dvs. alt fra lærebogen af Cormen et al. som er nævnt under *Indhold* på kursets webside.