

Algoritmisk tenkning og programmering

i matematikk og naturfag

Hvilke forventninger har du til kurset og hva ønsker du å få ut av det?

Få nye ideer som kan brukes i flere fag

Tips til praktisk bruk i undervisning for 2-4. trinn

Lære korleis eg skal lære elevane og programmere. Både teorien rundt det å programmere og didaktiske grep som kan vere nyttig i innlæringen av programmering.

God erfaring med blokkprogrammering og Python, ønsker bare innspill/tips på god didaktisk bruk.

Nysgjerrig på hva dette er, og har lyst til å lære noe nytt.

Lære korleis viskal lære elevane om programmering.

Forventar å lære om programmering og algoritmisk tenking.

LÆRE MER OM HVA PROGRAMERINGER, OG ETTER HVERT BRUKE DETTE I KLASSEROMMET.

Ingen

Hvilke forventninger har du til kurset og hva ønsker du å få ut av det?

Få tips til gode opplegg som kan tas rett inn i klasserommet. Og lære nok om koding til å veilede elevene på en god måte.

Jeg håper å få god opplæring i hvordan jeg kan bruke koding i klasserommet. Dette er spennende, men noe jeg og mange andre lærere føler at vi mangler kompetanse i.

Jeg håper jeg kan lære noe jeg kan bruke i undervisningen ganske umiddelbart. Jeg kan ikke noe programmering fra før, så håper det undervises for nybegynnere som meg...

-

Eg er nysgjerrig på kva moglegheiter som fins med programmering i klasserommet. Lyst til å lære noko nytt.

Forventningene er at dette skal være et relevant kurs, der man kan ta med seg det vi lærer, rett til klasserommet og elevene. Jeg ønsker konkrete råd, tips, opplegg i tillegg til kunnskap om temaet.

Ønsker å lære hvordan jeg kan bruke programmering med eleven, og hvordan det knyttes til andre temaer i fagene.

Praktiske eksempler på bruk av programmering i realfag, som jeg opplever relevante og kan ta med inn i undervisningen.

Vil lære noko eg kan ta direkte inn i klasserommet, og som gjer meg i stand til å kome eit steg vidare sjølv i arbeidet med programmering!

Hvilke forventninger har du til kurset og hva ønsker du å få ut av det?

Konkrete tips som kan brukes opp mot elevene.

Meir kompetanse for å bli tryggere i undervisningssituasjon med elevane

Forventar å lære om programmering og algoritmisk tenking. Tips til program og måtar å undervise på ulike klassesteg.

Forventer å lære om programmering og algoritmisk tenking. Tips til program og måtar å undervise i programmering.

Større forståelse for faget programmering, og hvordan implementere det inn i matte og naturfag som en naturlig del av de fagene.

Få mer kjennskap til programmering og bli trygg i bruken av Scratch og andre programmeringsverktøy.

Forventar å lære om programmering og algoritmisk tenking. Tips til program og måtar å undervise på.

Nysgjerrig på hva programmering er og håper å få brukt dette i undervisning.

Økt forståelse for hva programmering er, og hvordan jeg kan bruke det på barneskolen i matematikk og naturfag. Ønsker å få tips om gode nettressurser og eventuelt utstyr det kan være greit å ha tilgjengelig på skolen.

Hvilke forventninger har du til kurset og hva ønsker du å få ut av det?

Jeg er helt blank på dette fagfeltet og håper jeg slipper å støtte meg på elevene i dette emnet. Altså få basic programmering litt under huden.

Forventer å få gode eksempler på hvordan vi kan bruke programmering i skolen på en integrert måte i undervisningen.

Jeg underviser i matematikk, men ikke i naturfag, og har liten erfaring med koding. Jeg vil lære hvordan jeg kan gjennomføre den undervisningen som elevene har krav på gjennom fagplanen i matte, så da må jeg kunne kode!

Forventer at vi får ei base i kunnskap om programmering som vi kan ta med oss inn i undervisning og klasserommet.

Jeg forventer å få bedre kunnskap om hvordan vi kan drive med algoritmisk tenkning og programmering i klasserommet. Tips til opplegg vi kan gjøre med klassen.

Inspirasjon og konkrete tips til undervisningen. + hvordan støtte elever som ikke er interessert i programmering til å bli det.

Jeg har ingen erfaring med programmering, og ønsker derfor å få en god innføring i det og hvordan det kan brukes i undervisningen i de laveste trinnene.

Forventer å lære litt blokkprogrammering og koding. Vil bruke kurset i den praktiske undervisningen i ungdomsskolen

Lære om programmering helt fra start. Bruke det i barneskolen

Hvilke forventninger har du til kurset og hva ønsker du å få ut av det?

Jeg håper på å bli god i programmering:-) Hva en kan bruke programmering til, og ønsker gode undervisningsopplegg som går på programmering, og at det passer godt til elevgruppa 8-10 trinn.

Forventer å få innføring i hvordan vi kan bruke programmering på en god måte i skolen. Håper å få eksempler på undervisningsopplegg og konkrete eksempler på hvordan det kan brukes i naturfag og matematikkfaget.

Få tips og ideer til hvordan programmering kan brukes i fagene for å fremme algoritmisk tenking. Kan programmering, men vil lære mer om hvordan få det inn i fagene

Lære praktiske ting som kan brukast i undervisninga

tips til hvordan introdusere programmering til yngre elever.
analoge programmeringsøvelser++

Jeg håper at kurset også passer for meg som ikke har noen forkunnskaper om programmering, og heller ikke er mattelærer. Jeg ønsker å bli i stand til å undervise i dette temaet i naturfag

Å kunne videreføre det jeg lærer her til klasserommet. Få konkrete eksempler og opplæring i program som kan brukes ut til elevene. At de programmene som brukes er motiverende og fenger elevene.

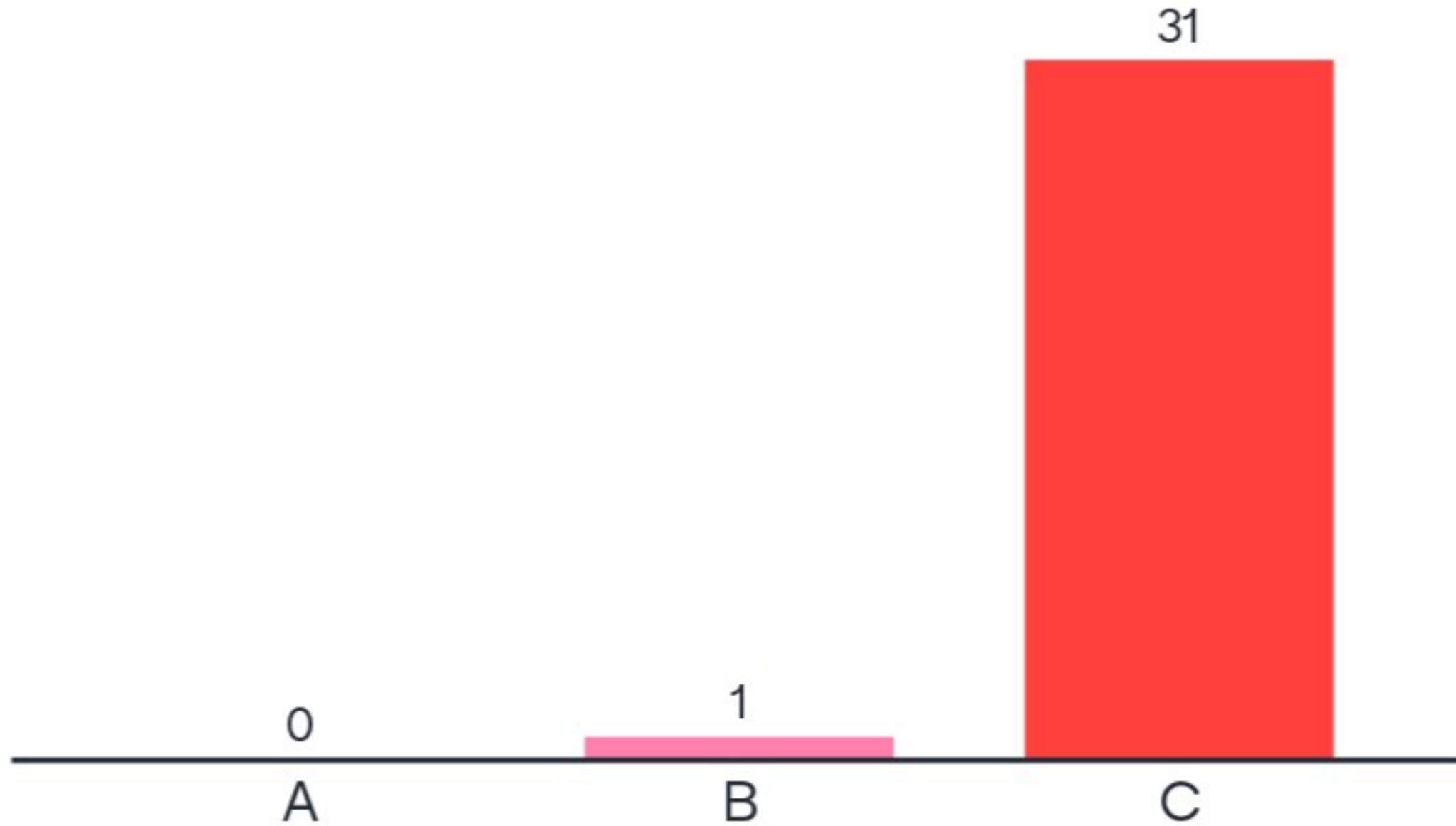
Hvorfor skal vi ha programmering i skolen?



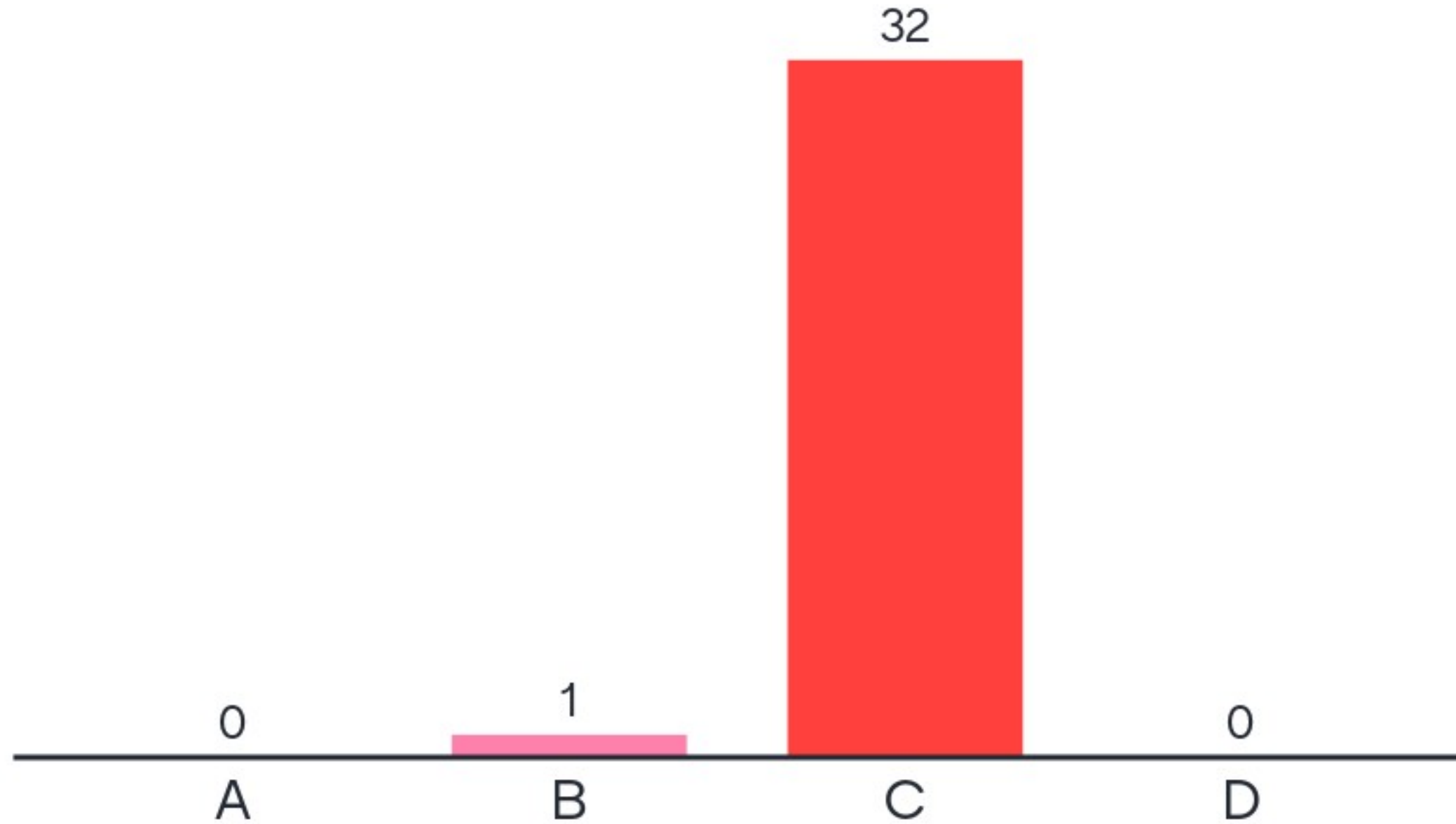
Hva er algoritmisk tenkning?



Hvilken algoritme beskriver figuren?



Hvilken figur stemmer ikke til algoritmen?



Hvilke utfordringer står vi overfor når vi skal undervise i programmering?

Lærere (les meg) som ikke kan programmering. mangel på utstyr og tid

KompetanseMangel på utstyr

Hvordan utnytte elevens kunnskap når vi ikke kan nok selv til å kvalitetssikre den kunnskapen?

Relevant kompetanse, tilgang til utstyr.

kompetanse og mangel på utstyr

Utstyr nok til alle. Få programmeringen nok rettet mot det faglige. Kunne nok som lærer til å utfordre elevene og oss selv.

Kompetanse, tilgang til utstyr

Kompetanse hos lærerne. Tid nok til å få det med i undervisningen sammen med alle andre kompetansemål i fagene. Tid til å heve kompetansen hos lærerne. Mangelfullt utstyr.

Lite utstyr og for lav selvtillit på at vi lærere kan. Det er noen ganger vanskelig å starte med slike ting da man føler seg lite kompetent, og det fører til at endel utsetter å gjøre det fordi en selv ikke føler at en kan.

Hva er dagens take away?

At jeg gleder meg til det blir praktisk og mindre teoretisk.

Jeg hang med helt til siste (hjemme-)oppgave, men skal gjøre mitt beste med den. Har ingen ide om hvordan jeg skal gjøre flytskjema om til pseudokode, selv om jeg forstår begge begrepene. Men jeg snakker med kollegaer som fikk samme oppgave.)

utdypning av begrepet algoritmisk tenking, og innblikk i hvordan man kan jobbe på skolen med dette

At det er kort vei fra daglig praksis til programmering. Vi må bli mer bevisste på at vi tenker algoritmisk

Flytskjema.

Få sett på flytskjema og pseudokode selv om jeg trenger mye mer input for å skjønne helt hva jeg skal gjøre

Kva algoritmisk tenking er, og betydninga med programmering i skulen. Fint med visualiseringar som understøttar teori. Ein del fundamentale idear og ideologiar som ligg bak dagens samfunn.

Interessant for fremtidige sesjoner

Gruppesamarbeid

Hva er dagens take away?

Fin teoriøkt, fint å nærme seg praksis på slutten som får meg til å glede meg til neste økt.

Bedre forståelse av tema og kurs

Veldig bra med teori for å få grunnleggende informasjon. Nyttig og informativt. Vi streva litt i gruppe, fordi andre sat saman på rom utan headset. Føler eg har hatt tre lærerike timar.

Introduksjonen til programmering var nyttig. Blir fint å få flere konkrete oppgaver og praktisk arbeid neste gang.

Mange ting: Bakgrunnskunnskap, praktiske øvelser og gode eksempler.

Mye teori, men dyktig foreleser! Bra kontroll på de ulike sendeflatene. Hadde kanskje sett for meg mer om algoritmisk tenkemåte i alminnelighet og ikke rett inn i programmering, men like fornøyd slik det ble. God helg!

God forelesning, greit få en felles forståelse før det blir mer praktisk. Interessant innhold som jeg tar med meg videre i opplegget.

Gleder meg til å se og bruke koding i praksis og få tips og opplæring i hvordan jeg kan bruke det med elevene. Ble litt mye teori i dag.

Hvordan bruke programmering sett i en større sammenheng. Konkrete eksempler på flytskjema. Vil gjerne se mer av dette knyttet opp mot kompetansemål.

Hva er dagens take away?

Fint med diskusjoner i grupperom. Trenger mer konkrete tips til undervisning i programmering, men det kommer sikkert etterhvert.

Programmering