# Matematik - Portfolioprøve (G-niveau)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Eksaminator** | **Censor** | **Elev** | **Dato** | **Karakter** |
|  |  |  |  |  |

## Kernestof (læreplan 2.2)Præsentationsportfolioen skal indeholde dokumentation for fire forskellige matematiske discipliner.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tal og algebra** | **Geometri** | **Funktioner og grafer** | **Statistik** |
| * *Potens og rødder*
* *Regningsarternes hierarki*
* *Regneregler*
* *Tal og formeludtryk*
* *Reduktion*
* *Mål og vægt*
* *Procent, herunder moms*
* *Privatøkonomi*
 | * *Areal og omkreds af cirkler, trekanter, firkanter og andre enkle plan-geometriske figurer.*
* *Pythagoras’ lærersætning*
* *Rumfang af enkle rumlige*
* *figurer*
* *Målestoksforhold*
 | * *Koordinatsystemet (retninger/akser)*
* *Aflæse og tegne lineære*
* *funktioner*
* *Konstanter/variable*
 | * *Statistiske deskriptorer*
* *Aflæsning og tolkning af statistisk materiale.*
 |

## Bedømmelsesgrundlag (læreplan 4.3.2)

Bedømmelsesgrundlaget er den mundtlige præsentation og den faglige dialog ved prøven. Hovedvægten ligger på den faglige dialog.

|  |
| --- |
| **Mundtlig præsentation** |
| -3 | 00 | 02 | 4 | 7 | 10 | 12 |
| Noter: |
| **Faglig dialog (Hovedvægt)** |
| -3 | 00 | 02 | 4 | 7 | 10 | 12 |
| Noter: |

## Bedømmelseskriterier (læreplan 4.3.3)

*Kriterierne er fastsat i fagets læreplan, og skal være konkretiseret med henblik på den aktuelle prøve* (Prøvevejledning 3.3).

|  |
| --- |
| **Den mundtlige formidling og faglige dialog*** Forklare den matematiske problemstilling
* Forklare begreber, metoder og enkle problemstillinger.
* Anvende fagsprog i sin fremlæggelse.
* Inddrage forhold fra hverdags-, erhvervs- eller samfundslivet i præsentationen.
 |
| 🞎 Utilstrækkeligt 🞎 Adskillige væsentlige mangler 🞎 En del mangler 🞎 ingen/få uvæsentlige mangler |
| Noter: |
| **Arbejdsproces og faglige løsning*** Vise en grundlæggende sikkerhed i matematiske beregninger
 |
| 🞎 Utilstrækkeligt 🞎 Adskillige væsentlige mangler 🞎 En del mangler 🞎 ingen/få uvæsentlige mangler |
| Noter: |
| Herudover skal der være fokus på digital dannelse, der medvirker til, at eleven kan begå sig i den digitalevirkelighed på arbejdsmarkedet, hvor digitalisering og teknologisk udvikling er et grundvilkår. |
| 🞎 Utilstrækkeligt 🞎 Adskillige væsentlige mangler 🞎 En del mangler 🞎 ingen/få uvæsentlige mangler |
| Noter: |

# Matematik - Portfolioprøve (E-niveau)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Eksaminator** | **Censor** | **Elev** | **Dato** | **Karakter** |
|  |  |  |  |  |

## Kernestof (læreplan 2.2)*Præsentationsportfolioen skal indeholde dokumentation for fire forskellige matematiske discipliner.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tal og algebra** | **Geometri** | **Funktioner og grafer** | **Statistik** |
| * *Regne med tal og formler*
* *Procentregning, herunder moms*
* *Grundlæggende rentesregning*
* *Løse ligninger af første grad.*
 | * *Sammensatte plan-geometriske figurer*
* *Rumfang*
* *Massefylde*
* *Trigonometriske beregninger i retvinklede trekanter.*
 | * *Lineære funktioner*
* *Omvendt proportionalitet*
* *Grafisk løsning af to*
* *Ligninger med to ubekendte.*
 | * *Fremstille, tolke og vurdere statistiske materialer*
* *Statistiske deskriptorer*
 |

## Bedømmelsesgrundlag (læreplan 4.3.2)

Bedømmelsesgrundlaget er præsentationsportfolioen, den mundtlige præsentation og den faglige dialog ved prøven. Hovedvægten ligger på den faglige dialog.

|  |
| --- |
| **Præsentationsportfolio***Styrelsen for Undervisning og Kvalitet vejleder til, at præsentationsportfolion vurderes særskilt inden prøven.* |
| -3 | 00 | 02 | 4 | 7 | 10 | 12 |
| Noter: |
| **Mundtlig præsentation** |
| -3 | 00 | 02 | 4 | 7 | 10 | 12 |
| Noter: |
| **Faglig dialog (Hovedvægt)** |
| -3 | 00 | 02 | 4 | 7 | 10 | 12 |
| Noter: |

## Bedømmelseskriterier (læreplan 4.3.3)

*Kriterierne er fastsat i fagets læreplan, og skal være konkretiseret med henblik på den aktuelle prøve* (Prøvevejledning 3.3).

|  |
| --- |
| **Formidling og faglige dialog (i portfolioen og ved prøven)*** Detaljeret forklare den matematiske problemstilling og forklare teorierne bag beregninger.
* Redegøre for enkle begreber og modeller.
* Inddrage matematiske perspektiver fra hverdagslivet, erhvervslivet eller samfundslivet i præsentationen.
 |
| 🞎 Utilstrækkeligt 🞎 Adskillige væsentlige mangler 🞎 En del mangler 🞎 ingen/få uvæsentlige mangler |
| Noter: |
| **Arbejdsproces og faglige løsning (i portfolioen og ved prøven)*** Vise sikkerhed i matematiske beregninger og brug af hjælpemidler.
* Udtrykke sig i et korrekt fagligt sprog og benytter notation i det skriftlige arbejde.
 |
| 🞎 Utilstrækkeligt 🞎 Adskillige væsentlige mangler 🞎 En del mangler 🞎 ingen/få uvæsentlige mangler |
| Noter: |
| Herudover skal der være fokus på digital dannelse, der medvirker til, at eleven kan begå sig i den digitalevirkelighed på arbejdsmarkedet, hvor digitalisering og teknologisk udvikling er et grundvilkår. |
| 🞎 Utilstrækkeligt 🞎 Adskillige væsentlige mangler 🞎 En del mangler 🞎 ingen/få uvæsentlige mangler |
| Noter: |

# Matematik - Portfolioprøve (D-niveau) (side 1 af 2)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Eksaminator** | **Censor** | **Elev** | **Dato** | **Karakter** |
|  |  |  |  |  |

## Kernestof (læreplan 2.2)Præsentationsportfolioen skal indeholde dokumentation for fire forskellige matematiske discipliner.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tal og algebra** | **Geometri** | **Funktioner og grafer** | **Statistik** |
| * *Procent, potenser og rødder*
* *Procentuel udvikling*
* *Rentesregning*
* *Algebraisk løsning af enkle ligninger og uligheder*
* *Algebraisk løsning af to*
* *Ligninger med to ubekendte*
 | * *Rumfang af sammensatte rummelige figurer*
* *Trigonometri - herunder sinus- og cosinusrelationer*
 | * *Forskellige funktionsbegreber*
* *Grafisk løsning af ligninger og uligheder.*
 | * *Fremstille, tolke og vurdere statistiske materialer.*
* *Statistiske deskriptorer*
 |

## Bedømmelsesgrundlag (læreplan 4.3.2)

Bedømmelsesgrundlaget er præsentationsportfolioen, den mundtlige præsentation og den faglige dialog ved prøven. Den faglige dialog skal indeholde discipliner fra præsentationsportfolioens skriftlige elementer.

Hovedvægten ligger på den faglige dialog om præsentationsportfolioens skriftlige elementer.

|  |
| --- |
| **Præsentationsportfolio***Styrelsen for Undervisning og Kvalitet vejleder til, at præsentationsportfolion vurderes særskilt inden prøven.* |
| -3 | 00 | 02 | 4 | 7 | 10 | 12 |
| Noter: |
| **Mundtlig præsentation** |
| -3 | 00 | 02 | 4 | 7 | 10 | 12 |
| Noter: |
| **Faglig dialog om præsentationsportfolioens skriftlige elementer (Hovedvægt)** |
| -3 | 00 | 02 | 4 | 7 | 10 | 12 |
| Noter: |

## Bedømmelseskriterier (læreplan 4.3.3)

*Kriterierne er fastsat i fagets læreplan, og skal være konkretiseret med henblik på den aktuelle prøve* (Prøvevejledning 3.3).

|  |
| --- |
| **Formidling og faglige dialog (i portfolioen og ved prøven)*** Detaljeret forklare den matematiske problemstilling og forklare teorierne bag beregninger, og mulige andre løsningsmetoder.
* Kritisk vurdere den anvendte løsningsmetode af en matematisk problemstilling.
* Redegøre for og anvende matematiske modeller.
* Perspektiverer faget i forhold til hverdagslivet, erhvervslivet eller samfundslivet.
 |
| 🞎 Utilstrækkeligt 🞎 Adskillige væsentlige mangler 🞎 En del mangler 🞎 ingen/få uvæsentlige mangler |
| Noter: |

# Matematik - Portfolioprøve (D-niveau) (side 1 af 2)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Eksaminator** | **Censor** | **Elev** |
|  |  |  |

## Bedømmelseskriterier (læreplan 4.3.3)

*Fortsat fra forrige side.*

|  |
| --- |
| **Arbejdsproces og faglige løsning (i portfolioen og ved prøven)*** Vise rutine i matematiske beregninger.
* Diskutere og udtrykke sig klart og præcist i et korrekt fagligt sprog.
* Udtrykke sig med matematisk notation i det skriftlige arbejde.
 |
| 🞎 Utilstrækkeligt 🞎 Adskillige væsentlige mangler 🞎 En del mangler 🞎 ingen/få uvæsentlige mangler |
| Noter: |
| Herudover skal der være fokus på digital dannelse, der medvirker til, at eleven kan begå sig i den digitalevirkelighed på arbejdsmarkedet, hvor digitalisering og teknologisk udvikling er et grundvilkår. |
| 🞎 Utilstrækkeligt 🞎 Adskillige væsentlige mangler 🞎 En del mangler 🞎 ingen/få uvæsentlige mangler |
| Noter: |