Vejledning til trinplacering i FVU-matematik

– et inspirationsmateriale til afdækning af FVU-deltagernes færdigheder og forudsætninger

Undervisningsministeriet 2006

Forord

Undervisningen i FVU-matematik har til formål at sikre deltagerne mulighed for at afklare, forbedre og supplere deres funktionelle regne- og matematikfærdigheder. Undervisningen skal give deltagerne øgede muligheder for at kunne overskue, behandle og producere matematikholdige informationer og materialer. Undervisningen tilbydes på to trin.

Det er en betingelse for adgangen til undervisningen, at ansøgeren har forudsætninger for at følge undervisningen med udbytte. Dette beror på en faglig/pædagogisk vurdering fra uddannelsesstedet, som uddannelsesstedets leder er ansvarlig for.

Det er af stor betydning for deltagerens udbytte og glæde ved undervisningen, at deltageren placeres på det trin, der bedst svarer vil vedkommendes færdighedsniveau.

Det er vigtigt at understrege, at FVU-matematik ikke er matematikundervisning i gængs forstand. Undervisningen sigter direkte mod deltagerens færdigheder i at anvende tal og matematik i hverdagen. En afdækning af deltagerens aktuelle og fremtidige behov for færdigheder i hverdagen er derfor et centralt udgangspunkt for både trinplacering og planlægning af undervisning, sammen med afdækningen af de faktiske færdigheder i brugen af tal og matematik.

Til brug for uddannelsesstedets afdækning af FVU-deltagernes erfaringer med matematik, deres færdigheder samt deres undervisningsbehov i forbindelse med optagelse til undervisning og placering på trin og hold udsender Undervisningsministeriet denne vejledning om trinplacering i FVU-matematik.

Vejledningen og de udfærdigede materialer er udarbejdet med henblik på at give uddannelsesstederne/underviserne inspiration til afdækningen og materialerne kan således danne grundlag for den enkeltes eget afdækningsmateriale.

Vejledningen erstatter „Foreløbig vejledning til trinplacering FVU-matematik“ som blev udsendt i 2002. Den foreløbige vejledning har dannet udgangspunkt for udarbejdelsen af denne nye vejledning.

Vejledningen er udarbejdet for Undervisningsministeriet af forskningsassistent Peter Weng, Danmarkspædagogiske universitet. En spørgeskemaundersøgelse blandt nuværende og kommende undervisere på FVU-matematik har givet inspiration til vejledningen. Endelig har lektor Lena Lindenskov, Cand. Scient. Pernille Pind, Lektor Janne Olsen og Uddannelseskonsulent Rita Juul Petersen givet råd og vejledning undervejs i arbejdet. Rita Juul Petersen har endvidere stået for opsætningen af vejledningen.

Fagkonsulent Per Bengtson
Undervisningsministeriet

Indhold

Vejledning

Indledning	side 2
Voksne og matematik	side 3
Visitation og trinplacering	side 5
Interviewguide	side 6
Screeningstest	side 8
Matematikfærdighedstest	side 10
Funktionel matematikfærdighedstest	side 12

Kopiark

Interviewguide	side 1
Screeningstest	side 7
Matematikfærdighedstest	side 9
Funktionel matematikfærdighedstest	side 12

Indledning

Lov nr. 487 af 31. maj 2000 om forberedende voksenundervisning (FVU-loven) trådte i kraft den 1. januar 2001.

Det fremgår af lovens § 2, at alle, der er fyldt 18 år, og som har forudsætninger for at følge undervisningen med udbytte, har adgang til FVU. Af lovbemærkningerne til denne bestemmelse fremgår, at en pædagogisk og faglig vurdering skal sikre, at disse forudsætninger er til stede.

Den faglige pædagogiske vurdering har til formål at finde frem til det undervisningstilbud, der bedst muligt kan imødekomme ansøgerens undervisningsbehov.

I FVU-bekendtgørelsen (Bek. Nr. 1200 af 15. december 2000) er det bestemt, at det er lederen af den FVU-udbydende institution, der træffer afgørelsen om deltagerens placering på trin og hold.

Det anbefales, at uddannelsesstedet gennemfører en indledende samtale om ansøgerens funktionelle matematikfærdigheder, forhold til matematik og undervisningsønsker med henblik på en vurdering af, om FVU er et hensigtmæssigt tilbud til den pågældende.

Den indledende samtale bør suppleres med en afdækning af deltagerens faglige niveau inden for de relevante færdighedsområder i FVU-matematik for at klarlægge deltagerens undervisningsbehov. Afdækningen danner baggrund for trinplacering og planlægning af undervisningen.

I nogle tilfælde vil den indledende samtale eller resultaterne fra afdækningen vise, at FVU-matematik ikke er et relevant tilbud. I så fald vejledes ansøgeren om, hvilke undervisningstilbud der vil være mere relevante.

Denne vejledning er udarbejdet til inspiration for undervisere og vejledere. Dels som en hjælp til vurdering af om en person har forudsætninger for at kunne følge FVU-undervisning i matematik med udbytte, dels som grundlag for tilrettelæggelse af den videre undervisning.

Selve materialet består af

- En interviewguide til den indledende samtale med deltageren.
- Tre test til afdækning af deltagerens matematikfaglige niveau:
  Screeningstest, Matematikfærdighedstest og Funktionel matematikfærdighedstest.

Voksne og matematik

Det er almindelig kendt, at mange voksne har et belastet forhold til matematik. Som en del af arbejdet med at udarbejde trinplaceringsmateriale til brug for FVU-matematik gennemførte Undervisningsministeriet en undersøgelse om voksnes forhold til matematik. Undersøgelsens resultat er beskrevet i rapporten *Matematik – Åh nej!*[1]. I rapporten fortæller 16 personer med forskellig baggrund om deres oplevelser med matematik.

De følgende udsagn giver et billede af typiske FVU-deltageres holdninger til matematik. Det er holdninger, som det er vigtigt, at underviseren forholder sig til i sin vejledning og i tilrettelæggelsen af undervisningen.

Matematik?
- Russisk, ja, det er nærmest uforståeligt.
- Før tænkte jeg på matematik, som om nu skulle jeg ind og have et mareridt.
- Ikke noget særligt godt, så lukker det hele bare.

Matematiklæreren?
- Han var bare den dummeste lærer, jeg havde, for han gad ikke høre på mig
- Jeg kunne godt lide ham som person.
- Han ville godt forklare; men det gik bare alt for hurtigt.
- Jeg tror ikke, vi havde kontakt til læreren, jeg havde i hvert fald ikke.

De erfaringer den enkelte deltager har med faget matematik, har stor betydning for, hvordan deltageren reagerer i såvel testsituationen som i undervisningen.

Selvom de anvendte test viser, at de faglige forudsætninger for at starte undervisningen på trin 2 er til stede, kan deltagere i nogle tilfælde have så store blokeringer og negative oplevelser med matematik, at det alligevel bør overvejes om deltageren skal vejledes til at starte på trin 1. Ved at starte på trinnet lavere end de faglige forudsætninger indikerer, vil disse deltagere typisk opleve succes med matematik, der igen kan medfører at blokeringer nedbrydes.

Omvendt skal man dog også være opmærksom på, at nogle deltagere er uvante med test og at selve testsituationen for disse kan være så fremmed og direkte angstfremkaldende, at testresultatet er ringere end de faktiske matematikfærdigheder.

Det er med andre ord vigtigt, at underviseren/vejlederen ved vejledning om trinplacering tager udgangspunkt i såvel deltagerens færdigheder som forudsætninger for at deltage i undervisningen med udbytte.

To-sprogede deltagere

Det har vist sig, at der er mange to-sprogede, der ønsker at deltage i FVU – matematik. I den forbindelse er det væsentligt at være opmærksom på forhold, der kan give problemer med deltagerens udbytte af undervisningen f.eks. anvender man i nogle kulturer andre matematiske

[1] *Matematik – Åh Nej! Jørgen Skovhøj, AOF-Vejle, Birgitte Poulsen, VUC-Kolding - 2002*

begreber og regnemetoder, end dem vi traditionelt bruger i matematikundervisningen i Danmark. Det er vigtigt, at man som underviser er imødekommende og er i stand til at inddrage og parallelisere disse metoder til målene for FVU-matematik.

Det bør også vurderes, om deltageren har de dansksproglige færdigheder, der er nødvendige for at få udbytte af undervisningen og for at kunne deltage i prøverne. Udgangspunktet både for undervisningen og prøverne er hverdags-, samfunds- og uddannelsesmæssige sammenhænge. De matematiske problemstillinger vil derfor faktisk altid være forbundet med tekst. Derfor er det en forudsætning for udbyttet af undervisningen, at deltageren behersker det danske sprog på et rimeligt niveau. Der er ikke i FVU-lovgivningen angivet, hvilket dansksprogligt niveau deltageren bør have for at kunne deltage i FVU-matematik, så det er op til den enkelte underviser/vejleder at vurdere de sproglige forudsætninger. Som baggrund for denne vurdering kan det anbefales at anvende de materialer til testning af tosprogede, som indgår i vejledning til trinplacering til FVU-læsning (2.udgave), Undervisningsministeriet 2004.

Deltagere med ordblindhed eller andre læsevanskeligheder

En del af de deltagere, der søger optagelse til FVU-matematik vil også i større eller mindre grad have utilstrækkelige læse-, stave- og skrivefærdigheder. Underviseren/vejlederen bør således vurdere om deltagerne har de nødvendige læsefærdigheder til at gennemføre FVU-matematik med udbytte. Hvis vejlederen er i tvivl om, hvorvidt disse forudsætninger er til stede, kan det anbefales at anvende det materiale, der er udviklet til trinplacering til FVU-læsning. Eventuelt kan deltageren vejledes om at deltage i FVU-læsning inden deltagelse i FVU-matematik. Ordblinde deltagere, der ikke vurderes at kunne deltage i matematikundervisningen med udbytte, bør henvises til specialundervisning for voksne med henblik på ordblindeundervisning og/eller matematikundervisning.

Visitation og trinplacering

Det er begrænset, hvad der findes af værktøjer i form af diagnostiske test eller profiltest til brug i matematikundervisningen med fokus på voksne, derfor er de materialer, der indgår i denne vejledning nyudviklede. Det anbefales, at den enkelte underviser/vejleder selv videreudvikler trinplaceringsmaterialet gennem erfaringsdannelse. Trinplaceringsmaterialet skal således opfattes som et af redskaberne i en værktøjskasse, som underviseren kan tilpasse til sit eget behov.

Der er meget forskellig visitations- og modtagelsespraksis hos de forskellige udbydere af FVU-matematik. Hos nogle udbydere er det en underviser, der har den første samtale med deltageren, mens det andre steder er en vejleder. Det anbefales, at det enten er en FVU-underviser i matematik eller en FVU-vejleder med matematikviden, der gennemfører den indledende samtale og testen.

Test bør ikke alene afgøre optagelse og trinplacering, eller vejledning om andet undervisningstilbud. Mange ikke-matematikfaglige faktorer spiller også ind. Testningen indgår derfor som et delelement i en helhedsvurdering, hvor samtalen indgår som den centrale del. Den erfarne testtager vil ud fra en samtale få mange væsentlige informationer til gavn for de didaktiske overvejelser, der skal medtænkes i tilrettelæggelsen af undervisningen af den enkelte deltager.

Visitationen kan føre til følgende konklusioner:

- Forudsætninger og færdigheder er ikke til stede for udbytte af undervisning i FVU-matematik
- Forudsætninger og færdigheder indikerer henvisning til andet undervisningstilbud, fx på et højere niveau end FVU.
- Forudsætninger og færdigheder indikerer deltagelse på FVU-trin 1.
- Forudsætninger og færdigheder indikerer deltagelse på FVU-trin 2.

.

Interviewguide

Det første møde med underviseren/vejlederen kan være altafgørende for en persons fremtidige deltagelse og motivation for undervisning. Derfor er det vigtigt at samtalen gennemføres i en tryg atmosfære, hvor deltageren oplever, at de stillede spørgsmål er relevante. Det anbefales, at interviewguidens spørgsmål indgår i en samtale med deltageren og ikke i en individuel skriftlig besvarelse af deltageren.

Testtageren bør i forbindelse med samtalen udfylde interviewguiden omhyggeligt og med besvarelse af så mange af spørgsmålene som muligt, således at besvarelsen også er anvendelig for andre end testtageren selv. En omhyggelig kortlægning kan danne udgangspunkt for den løbende evaluering.

Testtageren må være i stand til at etablere den nødvendige empati, så deltageren uanset baggrund oplever spørgsmålene som vedkommende. De udarbejdede spørgsmål er derfor forslag, som testtageren selv må tilpasse, så de passer til situationen og den enkelte person.

Interviewguidens pkt. 1, 2, 3, 4 og 5
Samtalen indledes med nogle generelle spørgsmål, der giver en pejling af deltagerens baggrund i relation til skole, uddannelse og job.

Spørgsmålene giver underviseren/vejlederen viden om deltagerens interesser og behov for matematik og har på den måde betydning for tilrettelæggelse af undervisningen. Viser deltageren fx., at interessen for at deltage i FVU-matematik primært skyldes, at han eller hun gerne vil kunne forstå og hjælpe børnene med den matematik, de bringer med hjem fra skolen, kan eksempler fra skolematematikken være et godt udgangspunkt for undervisningen, hvilket omvendt ikke er relevant for deltagere, der ikke har skolesøgende børn, men som måske i stedet har problemer med tallene på lønsedlen.

Interviewguidens pkt. 6
Dernæst følger spørgsmål udarbejdet med inspiration fra Allan Bishop[1].
Spørgsmålene tager udgangspunkt i Bishops seks kategorier for matematikholdige tværkulturelle aktiviteter, som Allan Bishop beskriver som aktuelle for alle kulturer. De danner ligeledes baggrund for indholdsbeskrivelsen af FVU og er beskrevet i Undervisningsvejledningen for FVU-matematik[2].

De seks kategorier er:

Lege: Spille efter regler

Konstruere: Opføre, anlægge, designe, tegne former og mønstre

Forklare: Fortolke, formalisere, abstrahere, klassificere, argumentere

Måle: Opmåle, skridte af, sammenligne, ordne, kvantificere kvaliteter

Lokalisere: Angive retning og beliggenhed, placere tid og rum

Tælle: Klassificere, sætte tal på tiden, nummerere, antalsbestemmelse

På baggrund af disse kategorier stilles en række spørgsmål, som omhandler hverdagsaktiviteter og som er med til at beskrive, hvorledes personen bruger tal og matematik i hverdagen. Samtidig giver det deltageren et indtryk af den hverdagsrelaterede undervisning, som er kernen i FVU-matematik.

Spørgsmålene tjener som pejlemærker for, hvor der i den enkelte persons hverdag optræder matematik. Spørgsmål som: „*Bruger du lineal, målebånd eller tommestok*“ kan være grundlag for samtale og refleksion mellem testtager og deltager, der kan motivere til undervisningen.

[1] *Bishop, Alan J.: Mathematical Enculturation, Kluwer Academic Publishers, Dordrect,1991*
[2] *Undervisningsvejledning FVU-matematik. Undervisningsministeriet, 2002. Uddannelsesstyrelsen.*

Screeningstest

Uden brug af hjælpemidler

Indholdsbeskrivelse
Screeningstesten er en kort skriftlig test med 6 opgaver, som giver den første faglige indikation af, om en deltager skal starte på trin 1 eller trin 2, og om FVU er det rigtige tilbud.

Opgaverne i testen er kontekstfrie, hvilket kan vise matematikfærdigheder, som ikke vil komme frem i en funktionel matematikfærdighedstest.

Det anbefales, at testtageren under besvarelsen gennem observation og samtale med deltageren danner sig et indtryk af dennes forståelse af de grundlæggende matematiske begreber, som indgår i opgaverne.

Screeningstesten findes i to udgaver: Screeningstest A og Screeningstest B. Opgaverne i de to test er ens, men svarmulighederne er forskellige. I screeningstest A er der givet en række svarmuligheder ved hver opgave, som deltageren skal vælge imellem, mens der i screeningstest B er enkelte åbne opgaver, hvor deltageren selv skal skrive sit svar.
Screeningstest A vil være nemmere at gå til for mange FVU-deltagere, fordi der ikke stilles krav til skriftlig formulering.

Testvurdering
Hvis en deltager ikke besvarer alle 6 opgaver korrekt bør udgangspunktet være optagelse på trin 1. Naturligvis kan der være en teknisk fejl eller to, men så må underviseren sikre sig, at disse er tekniske og ikke manglende begrebsforståelse.

Selv om de matematiske forudsætninger vurderes til trin 2, kan der dog som tidligere nævnt være andre årsager til, at en placering på trin 1 er mere hensigtsmæssig, fx. manglende selvtillid, blokeringer mv. til at starte på trin 1.

Screeningstest

Facitliste

Opgave 1
Forståelse af decimaltal og positionssystem. Tiendedelene er afgørende - ikke antallet af cifre.
Løsning: 0,579

Opgave 2
Forståelse af decimaltal og positionssystem og talforståelse af rationale tal.
Løsning: 0,399

Opgave 3
Forståelse af at gange med 0,5 er en halvering og tal bliver ikke altid større fordi man ganger.
Løsning: 22

Opgave 4
Forståelse af decimaltal som rationale tal, der har andre egenskaber end de naturlige tal.
Løsning: 452,89

Opgave 5
Forståelse for, at rationale tal har andre egenskaber end naturlige tal.
Løsning: 1/5

Opgave 6
Forståelse af decimaltal, positionssystemet og disses repræsentation.
Løsning: 8 + 5/10

Matematikfærdighedstest

Uden brug af lommeregner

Indholdsbeskrivelse
Denne test omfatter basisfærdigheder i matematik svarende til et startgrundlag på FVU-matematik trin 2. Testen er udarbejdet med henblik på hurtigt at kunne indikere, om en besvarelse kan siges at leve op til dette grundlag.

Opgaverne i matematikfærdighedstesten er kontekstfrie, hvilket kan vise matematikfærdigheder, som ikke kommer frem i den funktionelle matematikfærdighedstest. De to test supplerer således hinanden.

Alle opgaverne er flervalgsopgaver, hvor deltageren skal afmærke det svar, som han eller hun anser for at være korrekt. Flervalgsopgaverne vil være motiverende for mange FVU-deltagere, fordi der ikke skal gives en skriftlig besvarelse med egne ord og beregninger.

Testvurdering
Hvis alle opgaver er besvaret korrekt peger det på, at deltageren kan følge FVU-matematik på trin 2, eller skal vejledes til anden undervisning på højere niveau fx avu-matematik trin 1 eller trin 2. Besvarelsen skal ses i sammenhæng med en besvarelse af testen i funktionelle færdigheder og den vigtige indledende samtale med deltageren.

Hvis ingen svar er rigtige, kan det overvejes, om deltageren skal henvises til specialundervisning for voksne.

Matematikfærdighedstest

Uden brug af lommeregner

Facitliste

Opgave 1
Forståelse for simpel addition.
Løsning: 52

Opgave 2
Forståelse for simpel subtraktion.
Løsning: 26

Opgave 3
Forståelse for simpel mutiplikation.
Løsning: 42

Opgave 4
Forståelse af decimaltal som forskellige fra naturlige tal.
Løsning: 0,52

Opgave 5
Forståelse for simpel division.
Løsning: 7

Opgave 6
Forståelse for simpel procent.
Løsning: 10 kr.

Opgave 7
Forståelse af sammenhæng mellem brøktal og decimaltal.
Løsning: 0,33

Opgave 8
Forståelse af lokalisering og verdenshjørner.
Løsning: Vest

Opgave 9
Forståelse for skøn og begreberne uge og dage.
Løsning: Torsdag

Opgave 10
Forståelse for skøn, måling og proportioner.
Løsning: 12 -15 meter

Opgave 11
Forståelse for at tælle, at måle og for proportioner.
Løsning: 800g

Opgave 12
Forståelse for at lokalisere og 1 time = 60 min.
Løsning: 5 timer

Opgave 13
Forståelse for forholdsregning og repræsentationer af tal.
Løsning: 3 · 12

Opgave 14
Forståelse for mønstre.
Løsning: ▲▲●

Opgave 15
Forståelse for skøn af længde og proportioner.
Løsning: 5 cm

Funktionel matematikfærdighedstest

Lommeregner og andre hjælpemidler tilladt

Indholdsbeskrivelse
I denne test afprøves funktionelle matematikfærdigheder i matematikholdige kontekster fra skriftlige hverdagsmedier som for eksempel aviser og reklamer. De fem opgaver dækker indholdsmæssigt de fleste begreber og basisfærdigheder, der indgår i beskrivelsen af „Trin 1 – Tal og størrelser“. I denne test får personen mulighed for at formulere sig med ord og beregninger i nogle af opgaverne.

Indholdet i testen giver samtidig deltageren en fornemmelse af indholdet i FVU-matematik, og de prøver deltageren tilbydes at deltage i som afslutning på undervisningsforløbet. Opgaverne i teksten kan være med til at fokusere på matematikken, som den fremtræder i hverdagen og på de kompetencer, der skal til for at kunne forstå og handle på de matematikholdige informationer.

Testvurderling
Hvis alle spørgsmål i de 5 opgaver er besvaret korrekt, peger det på, at deltageren kan følge FVU-matematik på trin 2 eller eventuelt skal vejledes til anden undervisning på et højere niveau f.eks. avu-matematik trin 1 eller 2.

Funktionel matematikfærdighedstest

Lommeregner og andre hjælpemidler tilladt

Facitliste

Ugens tilbud
Forståelse for aflæsning, multiplikation, omsætning (kg/g), optælling, afrunding, subtraktion, addition og procent.
Løsning: 99,80 kr.; - 56,00 kr.; 249,50 kr.; 60 flasker; 40,00 kr.; 269,85 kr.; ca. 60%

Januarvejr i Danmark
Forståelse for aflæsning; subtraktion; negative tal; gennemsnit; tid; omsætning (timer/minutter) og lokalisering.
Løsning: 5º; 5º; 4º eller 4,2º; fra vest; 16 timer 27 minutter

Skrivebordshjørne
Forståelse for multiplikation, addition, aflæsning, skøn, måling og lokalisering.
Løsning: 255 cm; 160 cm; svar med mål omkring cirka 80 cm x 55 cm

Børnefamilieydelser
Løsning: 40.440,00 kr.; 1123,33 kr. eller 1.123,25 kr.; 16 udbetalinger.

Folketingsvalg 2005
Forståelse for division, måling, forhold, procent, skøn og brøktal
Løsning: 14 gange; ca. 33%; ca. 1/3; Radikale Venstre.

Kopiark til Trinplacering i FVU-matematik

Interviewguide

Dato: _____

Testtager: _____

Deltagerens personlige data:

Navn: _____

Alder: _____

Har du dansk som modersmål **ja** ❑ **nej** ❑

Evt. angiv modersmål _____

Hvordan er du blevet opmærksom på tilbuddet? _____

1. Motivation

Hvorfor ønsker du at blive bedre til matematik?
Sæt gerne flere X

❑ For at hjælpe barn/børn med lektier

❑ For at blive bedre til at bruge matematik/regning i hverdagen
(f.eks. forstå tallene på bonen/displayet ved kassen i supermarkede mv.)

❑ For at blive bedre til matematik/regning på arbejdspladsen

❑ For at gå videre i en anden uddannelse
Angiv hvilken Fx. avu, AMU, hf mv. _____

❑ For at kunne deltage aktivt i debatter

❑ Andet: _____

2. Erfaringer med matematik

Hvilke erfaringer har du med matematik?

Antal år med matematikundervisning: _____

Eksempler på gode erfaring med matematik: _____

_____

Eksempler på dårlige erfaringer med matematik: _____

_____

Bruger du matematik i hverdagen? **ja** ❑ **nej** ❑

Hvordan synes du selv, du er til at regne og bruge matematik?

god ❑ ikke så god ❑ middel ❑ temmelig god ❑ virkelig god ❑

Hvad er du god til: _____

Hvad er du dårlig til: _____

❑ Har du brug for hjælp til matematik og regning i hverdagen?

Får du hjælp fra:

❑ Familie

❑ Arbejdskammerater

❑ Dansktalende omgangskreds

❑ Andre _____

3. Holdning til matematik

Hvad er din holdning til matematik?
Sæt gerne flere X

- ❑ Det er vigtigt, at alle mennesker kan noget matematik.
- ❑ De fleste mennesker synes, at matematik er svært.
- ❑ De, der er gode til matematik, har medfødte evner.
- ❑ Regning er noget andet end matematik.
- ❑ Matematikopgaver kan være sjove.

4. Skolegang, uddannelse og erhverv

Har du en afsluttende eksamen fra grundskolen? **ja** ❑ **nej** ❑

Hvilken? _____

Har du en uddannelse? **ja** ❑ **nej** ❑

Hvilken? _____

Har du modtaget specialundervisning i skolen? **ja** ❑ **nej** ❑

Har du modtaget specialundervisning som voksen? **ja** ❑ **nej** ❑

Hvilket fag og ca. hvor længe? _____

Er du i job? **ja** ❑ **nej** ❑

Hvilket? _____

Har du haft job indenfor de sidste fem år? **ja** ❑ **nej** ❑

Hvilke? _____

Har dine matematikfærdigheder givet dig problemer i forbindelse med uddannelse og job? **ja** ❑ **nej** ❑

Hvilke? _____

Indgår der matematik i dit job? **ja** ❑ **nej** ❑

På hvilken måde? _____

Hvordan klarer du matematikkravene på jobbet?

godt ❑ ikke så godt ❑ middel ❑ temmelig godt ❑ virkelig godt ❑

5. Erfaringer med voksenundervisning

Har du tidligere deltaget i voksenundervisning?

❑ Ja ❑ Nej

❑ avu Fag: _____

❑ AMU Uddannelse: _____

❑ Folkeoplysning Fag: _____

❑ FVU Fag: _____

Andet? _____

6. Hverdagsmatematik

At tælle:

Har du brug for at tælle i din hverdag?	**ja**	❑	**nej**	❑
Kontrollerer du boner, når du køber ind?	**ja**	❑	**nej**	❑
Bruger du lommeregner/mobilen, når du skal regne noget ud?	**ja**	❑	**nej**	❑
Bruger du regneark, når du skal regne noget ud?	**ja**	❑	**nej**	❑
Fører du regnskab med, hvad du bruger dine penge til?	**ja**	❑	**nej**	❑
Ser du efter priserne på ugens tilbudsvare?	**ja**	❑	**nej**	❑

Andet _____

At måle:

Bruger du lineal, målebånd eller tommestok i din hverdag?	**ja**	❑	**nej**	❑
Bruger du en vægt i din hverdag?	**ja**	❑	**nej**	❑
Bruger du målebægre i din hverdag?	**ja**	❑	**nej**	❑
Går du med ur? Et med visere eller et der viser skiftende tal?	**ja**	❑	**nej**	❑
Bruger du måleapparater i din hverdag?	**ja**	❑	**nej**	❑

Andet _____

At lokalisere:

Bruger du by – eller landkort ofte?	**ja**	❑	**nej**	❑
Ser eller bruger du ofte arbejdstegninger?	**ja**	❑	**nej**	❑
Kan du bruge et kompas?	**ja**	❑	**nej**	❑
Har du prøvet at spille „sænke slagskibe“?	**ja**	❑	**nej**	❑
Har du prøvet at spille skak?	**ja**	❑	**nej**	❑

Andet _____

At konstruere:

Kan du lide at tegne?	**ja**	❑	**nej**	❑
Tegner du ofte?	**ja**	❑	**nej**	❑
Kan du lide at male figurer og mønstre?	**ja**	❑	**nej**	❑
Strikker eller syr du efter mønstre f.eks. patchwork?	**ja**	❑	**nej**	❑
Har du prøvet selv at fremstille reoler eller andre ting?	**ja**	❑	**nej**	❑

Andet _____

At lege:

Tipper eller lottoer du?	**ja**	❑	**nej**	❑
Dyrker du holdidræt/holdsport? Dans? Gymnastik?	**ja**	❑	**nej**	❑
Spiller du terninger, kort eller brætspil?	**ja**	❑	**nej**	❑

Andet _____

***At forklare*:**

Hjælper du dine børn med matematik?	**ja**	❑	**nej**	❑
Forklarer du andre noget med tal fx. på dit arbejde?	**ja**	❑	**nej**	❑
Forstår du som regel tal, der indgår i nyhederne?	**ja**	❑	**nej**	❑

Andet _____

7. Vurdering af egen arbejdsindsats

Hvor meget tid vil du bruge på at blive bedre til matematik?_____

Hvad forventer du, at læreren skal gøre for at, du bliver bedre? _____

Hvad vil du gøre for at blive bedre til matematik?_____

8. Andet

_____

_____

_____

_____

_____

Screeningstest A

Uden brug af hjælpemidler

Opgave 1
Hvilke af følgende tal er mindst?

- ❑ 0,64
- ❑ 0,579
- ❑ 0,7

Opgave 2
Hvilket tal ligger mellem 0,30 og 0,40?

- ❑ 0,2
- ❑ 0,399
- ❑ 3,5

Opgave 3
Hvor meget er $44 \cdot 0{,}5$?

- ❑ 220
- ❑ 22
- ❑ 88

Opgave 4
Hvilket tal er størst?

- ❑ 342,2345
- ❑ 452,89

Opgave 5
Hvilken brøkdel er den største?

- ❑ $\frac{1}{9}$
- ❑ $\frac{1}{5}$
- ❑ $\frac{1}{12}$

Opgave 6
Hvad betyder 8,5?

- ❑ $8 + \frac{1}{5}$
- ❑ $8 + \frac{5}{10}$
- ❑ $8 \cdot \frac{1}{5}$

Screeningstest B

Uden brug af hjælpemidler

Opgave 1
Hvilke af følgende tal er mindst?

- ❑ 0,64
- ❑ 0,579
- ❑ 0,7

Opgave 2
Skriv et tal der ligger mellem 0,30 og 0,40:

_____

Opgave 3
Hvor meget er 44 · 0,5?

_____

Opgave 4
Hvilket tal er størst?

- ❑ 342,2345
- ❑ 452,89

Opgave 5
Hvilken brøkdel er den største?

- ❑ $\frac{1}{9}$
- ❑ $\frac{1}{5}$
- ❑ $\frac{1}{12}$

Opgave 6
Hvad betyder 8,5?

_____

Matematikfærdighedstest

Uden brug af hjælpemidler

Opgave 1
Hvad bliver 45 + 7?

- ❑ 42
- ❑ 52
- ❑ 56
- ❑ 57

Opgave 2
Hvad bliver 33 – 7?

- ❑ 40
- ❑ 27
- ❑ 26
- ❑ 24

Opgave 3
Hvad bliver 14 · 3?

- ❑ 37
- ❑ 34
- ❑ 17
- ❑ 42

Opgave 4
Hvilket tal er størst?

- ❑ 0,5
- ❑ 0,255
- ❑ 0,52
- ❑ 0,2

Opgave 5
Hvad bliver 42 : 6?

- ❑ 6
- ❑ 7
- ❑ 8
- ❑ 12

Opgave 6
Hvad er 5% af 200 kr.

- ❑ 10 kr.
- ❑ 7 kr.
- ❑ 50 kr.
- ❑ 100 kr.

Opgave 7
Hvilket tal ligger nærmest 1/3?

- ❑ 0,13
- ❑ 0,33
- ❑ 0,4
- ❑ 0,2

Opgave 8
I hvilken retning ligger England i forhold til Danmark?

- ❑ syd
- ❑ øst
- ❑ vest
- ❑ nord

Opgave 9
Hvis den 5. maj er en tirsdag, hvilken dag er så den 14. maj?

- ❑ søndag
- ❑ tirsdag
- ❑ onsdag
- ❑ torsdag

Opgave 10
Hvor højt er et almindeligt hus med 3 etager?

- ❑ Ca. 6 - 8 meter
- ❑ Ca. 12 – 15 meter
- ❑ Ca. 20 - 30 meter

Opgave 11
Hvor meget vejer fire appelsiner?

- ❑ Ca. 40 g
- ❑ Ca. 800 g
- ❑ Ca. 120 g
- ❑ Ca. 8000 g

Opgave 12
Hvor lang tid er 300 minutter?

- ❑ ¼ dag
- ❑ 3 timer
- ❑ ½ døgn
- ❑ 5 timer

Opgave 13
I en pakke med flødeboller er der 12 stykker. Hvor mange er der så i tre pakker?

- ❑ 12 + 3
- ❑ 3 · 12
- ❑ 12 · 12 · 12
- ❑ 3 + 12

Opgave 14
Hvis det viste mønster forsættes, hvordan ser de tre næste figurer så ud?

Mønsterets start:

●●●▲▲●●▲●●●

- ❑ ●▲●
- ❑ ●●●
- ❑ ▲▲●
- ❑ ▲●●

Opgave 15
Hvor lang er linjestykket mellem A og B?

A ▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬ B

- ❑ Ca. 5 cm
- ❑ Ca. 10 cm
- ❑ Ca. 15 cm
- ❑ Ca. 20 cm

Funktionel matematikfærdighedstest

Lommeregner og andre hjælpemidler tilladt

Ugens tilbud

Se annoncen på næste side

1. Hvad er prisen på 4 glas **GULD NESCAFÉ**?

❑ 49,90 kr. ❑ 155,80 kr. ❑ 99,80 kr.

2. Hvor stor rabat får man ved køb af 4 glas **GULD NESCAFÉ**?

❑ 56,00 kr. ❑ 14,00 kr. ❑ 28,00 kr.

3. Hvad er prisen på 1000 g **GULD NESCAFÉ**?

❑ 140,00 kr. ❑ 249,50 kr. ❑ 389,50 kr.

4. Hvor mange sodavand er der i 2 kasser?

❑ 50 flasker ❑ 48 flasker ❑ 60 flasker

5. Hvilket beløb får man tilbage, hvis man betaler en kasse sodavand med 100 kr.?

❑ 90,00 kr. ❑ 60,00 kr. ❑ 40,00 kr.

6. Hvad koster det at købe tre kasser sodavand uden pant samtidigt?

❑ 449,85 kr. ❑ 269,85 kr. ❑ 179,85 kr.

7. Hvor stor er rabatten på en kasse sodavand?

❑ ca. 30% ❑ ca. 60% ❑ ca. 90%

Ugens tilbud

Januarvejr i Danmark

1. Hvor stor er forskellen i temperaturen mellem den varmeste og koldeste dag af de 5 viste dage?

_____

2. Hvor stor er forskellen i temperaturen mellem den varmeste og koldeste af de viste 4 nætter?

_____

3. Hvad er den gennemsnitlige dagtemperatur de 5 viste dage? _____

4. Fra hvilken retning vil vinden blæse onsdag? _____

5. I hvor lang en tid skal cykellygten være tændt? _____

Skrivebordshjørne

1. Hvad er den samlede længde af de tre vægskabe, der kaldes EFFEKTIV?

_____

2. Hvor langt er der fra gulvet op til bunden af de tre vægskabe?

- ❑ Ca. 80 cm
- ❑ Ca. 160 cm
- ❑ Ca. 240 cm

3. Hvor stor er opslagtavlen under vægskabene:

Ca. _____

Hvad fungerer bedst for dig?

GALANT skrivebord. Bordplade med hvid melaminfolie og ben af stål på hjul. L120×B80, h 72 cm **950.-** **Bord** på ben af stål. L80×B80, h 60–90 cm **800.-** **JULES drejestol 499.-** *(se side 123)* **JULES junior drejestol 399.-** **EFFEKTIV vægskab** med hvid melaminfolie og døre af transparent plast. B85×D36, h 42 cm **550.-/stk.** **Opbevaring** på hjul. Hvid melamin med ben af stål. B85×D50, h 94 cm **1.000.-**

Børnefamilieydelser

1. Hvor stor en ydelse får en familie med et barn i alt de tre første år af barnets liv?

---

2. Hvor stort et beløb i tilskud har en familie med et barn gennemsnitligt om måneden de tre første år?

3, Hvor mange udbetalinger sker der fra barnet fylder 3 år til det fylder 7 år?

4 udbetalinger ❑ 8 udbetalinger ❑ 12 udbetalinger ❑ 16 udbetalinger ❑

TOLD SKAT

Børnefamilieydelse – Satser 2005

For 2005 udgør satserne pr. år/kvartal:

0. år – 2. år 13.480 kr. / 3.370 kr. pr. kvt.
3. år – 6. år 12.184 kr. / 3.046 kr. pr. kvt.
7. år – 17. år 9.584 kr. / 2.396 kr. pr. kvt.

Ydelserne vil være til disposition den 20. januar, 20. april, 20. juli og 20. oktober 2005, enten som overførsel til konto i pengeinstitut eller som check.

Oplysninger om satsændringer vil blive annonceret i dagspressen og på ToldSkats hjemmeside.

Du kan få mere information om børnefamilieydelse på www.toldskat.dk

Med venlig hilsen

Skatteministeriet
Told- og Skattestyrelsen
Østbanegade 123
2100 København Ø

Folketingsvalg 2005

1. Hvor mange gange så stor er Partiet Venstres mandattal i forhold til Enhedslistens mandattal ved valget i 2001?

- ❑ 10 gange
- ❑ 12 gange
- ❑ 14 gange
- ❑ 16 gange

2. Hvor stor er fremgangen ved mandatskønnet den 16.01. 2005 for partiet Rad V. i forhold til valget i 2001?

- ❑ Ca. 3%
- ❑ Ca. 25%
- ❑ Ca. 33%
- ❑ Ca. 50%

3. Hvor stor en del af mandaterne skønner Gallup, den 16.01.2005, at partiet Venstre får?

- ❑ Ca. halvdelen
- ❑ Ca. en tredjedel
- ❑ Ca. en fjerdedel

4. Hvilket af disse fire partier ser ud til at ville ændre sit mandattal mest i forhold til 2001?

- ❑ Socialdemokraterne
- ❑ Radikale Venstre
- ❑ Konservative
- ❑ Venstre

Gallups politiske indeks

»Hvilket parti ville De stemme på, hvis der var folketingsvalg i morgen?«

	Mandater ved valget 20.11 2001	Mandat-skøn 16.01 2005
Socialdem.	52	55
Rad V.	9	12
Konservative	16	14
CD	0	0
SF	12	12
Kristendem.	4	0
Minoritetsp.	0	0
Dansk Folkep.	22	21
Venstre	56	57
Enhedslisten	4	4
Andre	0	0
I alt	175	175

Gallup Instituttet for Berlingske Tidende