

Identifikasjonsboks

TIMSS 2011

Lærer- spørreskjema Matematikk

8. trinn

ILS, Universitetet i Oslo
Postboks 1099 Blindern
0317 Oslo



TIMSS & PIRLS
International Study Center
Lynch School of Education, Boston College

© IEA, 2011

Innledning

Din skole har sagt seg villig til å delta i TIMSS 2011 (Trends in International Mathematics and Science Study), en stor internasjonal studie under ledelse av International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA). TIMSS undersøker hvordan elevers kunnskaper i matematikk og naturfag forandrer seg over tid, og kartlegger forskjeller i nasjonale utdanningsystem i mer enn 60 land for å hjelpe til med å bedre undervisning og læring verden rundt.

Dette spørreskjemaet henvender seg til lærere som underviser elever på 8. trinn i matematikk, og søker informasjon om lærernes faglige bakgrunn, undervisningspraksis, undervisningsressurser og syn på matematikkundervisning. For å få et godt bilde av realfagenes situasjon i norsk skole, er det viktig at du som lærer i en utvalgt gruppe svarer på disse spørsmålene.

Noen av spørsmålene refererer spesielt til elever i **”TIMSS-gruppen”** eller **”denne gruppen”**. Dette er den gruppen som er identifisert på forsiden av dette heftet, og som blir testet som en del av skolens deltakelse i TIMSS 2011. Hvis du underviser noen, men ikke alle elevene i TIMSS-gruppen, skal du bare tenke på de elevene som du underviser, når du svarer på gruppespesifikke spørsmål. Vennligst besvar hvert spørsmål nøyaktig, slik at informasjonen du gir, gjenspeiler din situasjon så godt som mulig.

Siden TIMSS er en internasjonal undersøkelse, vil det være noen spørsmål som ikke passer særlig godt i norsk sammenheng. Vi ber om din forståelse for dette og håper at du bruker ditt beste skjønn for å beskrive situasjonen slik du opplever den. Det vil trolig ikke kreve mer enn 45 minutter å besvare spørsmålene.

Når du er ferdig med spørreskjemaet, kan du enten sende det til:

TIMSS
ILS, Universitetet i Oslo
Postboks 1099 Blindern
0317 Oslo

eller levere det i en lukket konvolutt til skolens TIMSS-administrator, som sender det til oss sammen med det øvrige testmaterialet.

Tusen takk for at du tar deg tid til å fylle ut spørreskjemaet.

TIMSS 2011

Om deg selv

┌

1

Hvor mange år vil du ha undervist til sammen ved dette skoleårets slutt?

_____ år

Rund av til nærmeste hele tall.

2

Er du kvinne eller mann?

Kryss av i bare **én** sirkel.

Kvinne ---

Mann ---

3

Hvor gammel er du?

Kryss av i bare **én** sirkel.

Under 25 ---

25–29 ---

30–39 ---

40–49 ---

50–59 ---

60 eller over ---

4

Hva er den **høyeste** utdanningen du har fullført?

Kryss av i bare **én** sirkel.

Ikke fullført videregående skole ---

Videregående skole ---

Utdanning utover videregående skole
(ikke universitet eller høyskole)-----

Universitet eller høyskole i mindre enn 3 år---

Universitet eller høyskole i 3 år eller mer ---

Doktorgrad ---

+

5

I hvilke fag har du 20 vekttall eller mer fra universitet eller høyskole?

(20 vekttall = 60 studiepoeng = 1 års studium)

Kryss av i **én** sirkel i hver linje.

Ja
Nei

a) Matematikk ----- —

b) Biologi ----- —

c) Fysikk ----- —

d) Kjemi ----- —

e) Geofag ----- —

f) Matematikdidaktikk ----- —

g) Naturfagdidaktikk ----- —

h) Pedagogikk ----- —

i) Annet ----- —

└

×

6

Hvordan vil du karakterisere hvert av de følgende forholdene ved din skole?

Kryss av i **én** sirkel i hver linje.

- Veldig høy
Høy
Middels
Lav
Veldig lav
- a) Lærernes trivsel med jobben -- ○ — ○ — ○ — ○ — ○
- b) Lærernes forståelse av målene i læreplanen ----- ○ — ○ — ○ — ○ — ○
- c) I hvilken grad lærerne lykkes med å iverksette læreplanen ----- ○ — ○ — ○ — ○ — ○
- d) Lærernes forventninger til elevenes prestasjoner ----- ○ — ○ — ○ — ○ — ○
- e) Foreldrenes støtte til elevenes skolearbeid ----- ○ — ○ — ○ — ○ — ○
- f) Foreldrenes engasjement i skoleaktiviteter ----- ○ — ○ — ○ — ○ — ○
- g) Elevenes respekt for skolens eiendom ----- ○ — ○ — ○ — ○ — ○
- h) Elevenes ønske om å gjøre det bra på skolen ----- ○ — ○ — ○ — ○ — ○

7

Hvor enig eller uenig er du i de følgende utsagnene om skolen du arbeider ved?

Kryss av i **én** sirkel i hver linje.

- Svært enig
Litt enig
Litt uenig
Svært uenig
- a) Skolen ligger i et trygt nabolag ----- ○ — ○ — ○ — ○
- b) Jeg føler meg trygg på skolen ----- ○ — ○ — ○ — ○
- c) Skolens sikkerhetsregler og oppfølging av disse er gode nok ----- ○ — ○ — ○ — ○
- d) Elevene oppfører seg ordentlig ----- ○ — ○ — ○ — ○
- e) Elevene har respekt for lærerne ----- ○ — ○ — ○ — ○

8

Hvor alvorlig er hvert av disse problemene på skolen din?

Kryss av i **én** sirkel i hver linje

- Ikke noe problem
Mindre problem
Moderat problem
Alvorlig problem
- a) Skolebygningene trenger omfattende reparasjoner ---- ○ — ○ — ○ — ○
- b) Klasserommene er overfylte --- ○ — ○ — ○ — ○
- c) Lærerne har for mange undervisningstimer ----- ○ — ○ — ○ — ○
- d) Lærerne har ikke nok arbeidsplass til forberedelse, samarbeid eller møter med elever ----- ○ — ○ — ○ — ○
- e) Lærerne har ikke godt nok undervisningsmaterieell og gode nok ressurser ----- ○ — ○ — ○ — ○

9

A. Bruker du datamaskiner i undervisningen på noen av disse måtene?

Kryss av i **én** sirkel i hver linje.

- | | | |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|
| | Ja | Nei |
| a) Til forberedelse ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| b) Til administrasjon ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| c) I undervisningen ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Hvis du svarte Ja på c) "I undervisningen"

B. Hvor enig er du i følgende utsagn om bruk av datamaskiner i undervisningen din?

Kryss av i **én** sirkel i hver linje.

- | | | | | |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | Svært enig | Litt enig | Litt uenig | Svært uenig |
| a) Jeg er fortrolig med å bruke datamaskin i undervisningen ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| b) Når jeg har tekniske problemer, er det lett å få datastøtte på skolen ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| c) Jeg får nok støtte til å integrere datamaskiner i undervisningen min ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

10

Hvor ofte samarbeider du med andre lærere på følgende måter?

Kryss av i **én** sirkel i hver linje.

- | | | | | |
|---|--------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|
| | Aldri eller nesten aldri | 2-3 ganger i måneden | 1-3 ganger i uken | Daglig eller nesten daglig |
| a) Drøfter hvordan en kan undervise i et spesielt emne --- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| b) Samarbeider om planlegging og utvikling av undervisningsmaterieell ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| c) Deler undervisningserfaring --- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| d) Besøker en annen gruppe/klasse for å lære mer om undervisning --- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| e) Samarbeider for å prøve ut nye ideer ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

11

Hvor enig er du i følgende utsagn?

Kryss av i **én** sirkel i hver linje.



- a) Jeg er fornøyd med jobben min som lærer ----- — — —
- b) Jeg er fornøyd med å være lærer på denne skolen ----- — — —
- c) Jeg hadde mer entusiasme da jeg begynte som lærer enn jeg har nå ----- — — —
- d) Jeg gjør en viktig jobb som lærer ----- — — —
- e) Jeg har tenkt å fortsette som lærer så lenge jeg kan ----- — — —
- f) Jeg er frustrert som lærer ----- — — —

12

Hvor mange elever er det i denne gruppen?

_____ elever
Skriv antallet.

13

Hvor mange av elevene har vansker med å forstå muntlig norsk?

_____ elever i denne gruppen
Skriv antallet.

14

Hvor ofte gjør du følgende når du underviser denne gruppen?

Kryss av i **én** sirkel i hver linje.



- a) Oppsummerer det som elevene bør ha lært i timen --- — — —
- b) Relaterer det de lærer i timen til elevenes dagligliv ----- — — —
- c) Stiller spørsmål for å belyse årsaker og forklaringer ----- — — —
- d) Oppmuntrer alle elevene til å forbedre seg ----- — — —
- e) Roser elevene for god innsats - — — —
- f) Tar med interessant stoff til timene ----- — — —

+

15

I hvilken grad begrenser følgende faktorer etter din mening undervisningen i denne gruppen?

Kryss av i én sirkel i hver linje.



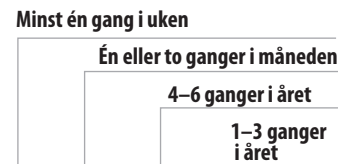
- a) Elever som mangler forkunnskaper eller ferdigheter — — —
- b) Elever som mangler grunnleggende kosthold — — —
- c) Elever som ikke får nok søvn --- — — —
- d) Elever med spesielle behov (f.eks. fysiske funksjonshemninger eller psykiske problemer) — — —
- e) Elever som forstyrrer undervisningen — — —
- f) Uinteresserte elever — — —

+

16

Hvor ofte gjør du følgende for en typisk elev i denne gruppen?

Kryss av i én sirkel i hver linje.



- a) Har individuelle møter eller samtaler med elevens foreldre for å diskutere elevens utvikling i skolearbeidet — — — —
- b) Sender en rapport til foreldrene om elevens framgang — — — —

X

L

Spørsmål 17–19 handler om matematikkundervisningen for elevene på 8. trinn i TIMSS-gruppen.

17

Hvor mye tid bruker du i en vanlig uke på matematikkundervisning for elevene i denne gruppen?

_____ timer og _____ minutter per uke
Skriv antall timer og minutter.

18

Når du underviser denne gruppen i matematikk, hvor trygg føler du deg til å gjøre følgende?

Kryss av i **én** sirkel i hver linje.



- a) Besvare spørsmål fra elevene om matematikk ----- — —
- b) Vise elevene flere forskjellige strategier for å løse oppgaver-- — —
- c) Gi utfordrende oppgaver til flinke elever ----- — —
- d) Tilpasse undervisningen for å vekke elevenes interesse----- — —
- e) Hjelp elevene til å forstå verdien av å lære matematikk ----- — —

19

Hvor ofte ber du vanligvis elevene i denne gruppen om å gjøre følgende i matematikktimene?

Kryss av i **én** sirkel i hver linje.



- a) Lytte når jeg forklarer hvordan oppgaver kan løses --- — — —
- b) Pugg regler, framgangsmåter og fakta ----- — — —
- c) Arbeide med oppgaver (individuelt eller med andre) med støtte fra meg ----- — — —
- d) Arbeide med oppgaver sammen med hele gruppen med direkte støtte fra meg ----- — — —
- e) Arbeide med oppgaver (individuelt eller med andre) mens jeg holder på med andre ting----- — — —
- f) Anvende fakta, begreper og framgangsmåter til å løse rutineoppgaver ----- — — —
- g) Forklare svarene sine ----- — — —
- h) Knytte det de lærer i matematikk til dagliglivet ---- — — —
- i) Selv finne måter å løse et sammensatt problem på ----- — — —
- j) Arbeide med problemer som ikke har en opplagt løsningsmetode ----- — — —
- k) Ta en skriftlig prøve eller spørrekonkurranse----- — — —
- l) Forbedre arbeid de har gjort, etter at du har gitt dem tilbakemelding----- — — —
- m) Gi tilbakemelding på hverandres arbeid ----- — — —

Spørsmål 20–22 handler om ressurser til matematikkundervisningen av elevene på 8. trinn i TIMSS-gruppen.

20

Når du underviser denne gruppen i matematikk, hvordan bruker du følgende ressurser?

Kryss av i **én** sirkel i hver linje.

	Som undervisningsgrunnlag	Som supplement	Bruker ikke
a) Lærebøker -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Arbeidsbøker eller oppgaveark -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Konkrete gjenstander eller materiell som hjelper elevene til å forstå mengder eller framgangsmåter -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Programvare til			

21

A. Får elevene i denne gruppen lov til å bruke kalkulator i matematikktimene?

Kryss av i bare **én** sirkel.

- Ja, uten restriksjoner ---
- Ja, med restriksjoner ---
- Nei, kalkulator er ikke tillatt ---

(Hvis Nei, gå til spørsmål 22.)

Hvis Ja,

B. Hvor ofte bruker elevene i denne gruppen kalkulator til følgende aktiviteter i matematikktimene?

Kryss av i **én** sirkel i hver linje.

	Hver eller nesten hver time	Omtrent halvparten av timene	Noen timer	Aldri
a) Kontrollere svar -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Gjøre rutineberegninger -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Løse sammensatte oppgaver --	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Utforske tallbegreper -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

A. Har elevene i denne gruppen datamaskin(er) tilgjengelig i matematikktimene?

Kryss av i bare *én* sirkel.

Ja ---

Nei --- →

(Hvis Nei, gå til spørsmål 23.)

Hvis Ja,

B. Har noen av datamaskinene tilgang til internett?

Kryss av i bare *én* sirkel.

Ja ---

Nei ---

C. Hvor ofte lar du elevene bruke datamaskin på følgende måter i matematikktimene?

Kryss av i *én* sirkel i hver linje.

Hver eller nesten hver dag

Én eller to ganger i uken

Én eller to ganger i måneden

Aldri eller nesten aldri

a) Utforske matematiske prinsipper og begreper ----- — — —

b) Trene ferdigheter og framgangsmåter ----- — — —

c) Finne fram til ideer og informasjon ----- — — —

d) Bearbeide og analysere data -- — — —

Spørsmål 23–24 handler om emner og innhold i matematikkundervisningen for elevene på 8. trinn i TIMSS-gruppen.

23

Følgende liste inneholder hovedemnene i matematikktesten i TIMSS. Velg det alternativet som best beskriver når elevene i TIMSS-gruppen ble undervist i hvert av emnene. Dersom et emne sto i læreplanen før 8. trinn, velg "Hovedsakelig undervist før dette skoleåret". Dersom et emne ble undervist halve skoleåret, men ikke fullført, velg "Hovedsakelig undervist dette skoleåret". Dersom et emne ikke finnes i læreplanen, velg "Ikke undervist ennå eller bare så vidt introdusert".

Kryss av i **én** sirkel i hver linje.

Hovedsakelig undervist før dette skoleåret

Hovedsakelig undervist dette skoleåret

Ikke undervist ennå eller bare så vidt introdusert

A. Tall

- | | | | |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| a) Regning og overslag med hele tall ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| b) Begrepet brøk og regning med brøk ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| c) Begrepet desimaltall og regning med desimaltall ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| d) Representere, sammenlikne, ordne og regne med hele tall ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| e) Løse problemer med prosenter og forhold ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

B. Algebra

- | | | | |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| a) Mønstre eller følger som inneholder tall, geometriske figurer eller algebraiske uttrykk (utvidelse, manglende ledd, generalisering) ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| b) Forenkling og sammenlikning av algebraiske uttrykk ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| c) Enkle lineære likninger og ulikheter ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| d) Likninger med to ukjente ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| e) Funksjoner representert ved ordnede par, tabeller, grafer, ord eller likninger ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

C. Geometri

- | | | | |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| a) Geometriske egenskaper til vinkler og figurer (trekanter, firkanter og andre vanlige mangekanter) ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| b) Kongruente figurer og formlike trekanter ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| c) Sammenheng mellom tredimensjonale figurer og deres todimensjonale representasjoner ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| d) Formler for omkrets, areal, overflate og volum ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| e) Punkter i et koordinatsystem ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| f) Parallellforskyvning, speiling og rotasjon ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

D. Statistikk

- | | | | |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| a) Lese og framstille data ved bruk av tabeller, piktogrammer, søylediagrammer, sektordiagrammer og linjediagrammer ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| b) Tolke data (f.eks. trekke konklusjoner, forutsi verdier, anslå verdier mellom og utenfor de gitte dataene) ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| c) Vurdere, anslå og bestemme sannsynligheter ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |



24

Se for deg matematikkundervisningen i TIMSS-gruppen gjennom hele dette skoleåret. Omtrent hvor stor prosentandel av denne undervisningstiden vil du ved skoleårets slutt ha brukt på hvert av disse matematiske emneområdene?

Skriv prosentandelen for hvert område.

- a) Tall (f.eks. hele tall, brøk, desimaltall, forhold og prosent) ----- %
- b) Algebra (f.eks. mønstre, likninger, formler, sammenhenger) ----- %
- c) Geometri (f.eks. linjer og vinkler, geometriske figurer, formlikhet og kongruens, romlige forhold, symmetri og transformasjoner) ----- %
- d) Statistikk (f.eks. lese, organisere og representere data, tolke data, sannsynlighet) ----- %
- e) Andre emner ----- %

Total = 100 %



Lekser i matematikk

Spørsmål 25 handler om lekser i matematikk for elevene på **8. trinn** i TIMSS-gruppen.

25

A. Hvor ofte gir du vanligvis lekser i matematikk til denne gruppen?

Kryss av i bare **én** sirkel.

Jeg gir ikke lekser i matematikk ---

(Gå til spørsmål 26.)

Sjeldnere enn én gang i uken ---

1 eller 2 ganger i uken ---

3 eller 4 ganger i uken ---

Hver dag ---

B. Hvor lang tid trenger elevene i denne gruppen vanligvis for å gjøre leksene du gir i matematikk? (Anslå tiden en gjennomsnittselev i gruppen vil bruke.)

Kryss av i bare **én** sirkel.

15 minutter eller mindre ---

16–30 minutter ---

31–60 minutter ---

61–90 minutter ---

Mer enn 90 minutter ---

C. Hvor ofte gjør du følgende med leksene du gir i matematikk til denne gruppen?

Kryss av i **én** sirkel i hver linje.

Alltid eller nesten alltid

Av og til

Aldri eller nesten aldri

a) Retter leksene og gir tilbakemelding til elevene ----- — —

b) Lar elevene selv rette leksene ----- — —

c) Diskuterer leksene i gruppen -- — —

d) Sjekker om leksene er gjort ---- — —

e) Lar leksearbeidet telle ved karaktersetting ----- — —

Vurdering i matematikk

Spørsmål 26–28 handler om vurdering i matematikk for elevene på **8. trinn** i TIMSS-gruppen.

26

Hvor stor vekt legger du på følgende kilder for å følge elevenes framgang i matematikk?

Kryss av i **én** sirkel i hver linje.

- | | Stor vekt | Noe vekt | Liten eller ingen vekt |
|---|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| a) Løpende vurdering av elevenes arbeid ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| b) Vanlige prøver (f.eks. laget av læreren eller hentet fra lærebøker) ---- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| c) Nasjonale eller regionale prøver ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

27

Hvor ofte gir du matematikkprøver til denne gruppen?

Kryss av i bare **én** sirkel.

- Omtrent én gang per uke ---
- Omtrent én gang hver andre uke -
- Omtrent én gang i måneden ---
- Noen ganger i året ---
- Aldri ---

28

Hvor ofte gir du oppgaver av følgende typer på matematikkprøver?

Kryss av i **én** sirkel i hver linje.

- | | Alltid eller nesten alltid | Av og til | Aldri eller nesten aldri |
|---|----------------------------|-----------------------|--------------------------|
| a) Oppgaver basert på å huske fakta og framgangsmåter ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| b) Oppgaver hvor man anvender matematiske løsningsmetoder ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| c) Oppgaver hvor man ser etter mønstre og sammenhenger ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| d) Oppgaver som krever forklaringer eller begrunnelser ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |



29

Har du deltatt i etter- eller videreutdanning i noe av det følgende i løpet av de siste to årene?

Kryss av i **én** sirkel i hver linje.

- | | Ja | Nei |
|--|-----------------------|-----------------------|
| a) Faglig innhold i matematikk ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| b) Undervisningsmetoder i matematikk ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| c) Læreplan i matematikk ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| d) Integrering av IKT i matematikk ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| e) Utvikling av elevenes kritiske tenkning
eller problemløsningsferdigheter ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| f) Vurdering i matematikk ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| g) Tilpasset opplæring ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |



Hvor godt kvalifisert føler du deg til å undervise i følgende matematiske emner?

Dersom et emne ikke finnes i læreplanen for 8. trinn eller du ikke er ansvarlig for å undervise i dette emnet, skal du krysse av "Ikke relevant".

Kryss av i **én** sirkel i hver linje.

	Ikke relevant	Veldig godt kvalifisert	Ganske kvalifisert	Ikke særlig kvalifisert
A. Tall				
a) Regning og overslag med hele tall -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Begrepet brøk og regning med brøk -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Begrepet desimaltall og regning med desimaltall -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Representere, sammenlikne, ordne og regne med hele tall -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Løse problemer med prosenter og forhold -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
B. Algebra				
a) Mønstre eller følger som inneholder tall, geometriske figurer eller algebraiske uttrykk (utvidelse, manglende ledd, generalisering) -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Forenkling og sammenlikning av algebraiske uttrykk -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Enkle lineære likninger og ulikheter -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Likninger med to ukjente -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Funksjoner representert ved ordnede par, tabeller, grafer, ord eller likninger -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
C. Geometri				
a) Geometriske egenskaper til vinkler og figurer (trekanter, firkanter og andre vanlige mangekanter) -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Kongruente figurer og formlike trekanter -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Sammenheng mellom tredimensjonale figurer og deres todimensjonale representasjoner -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Formler for omkrets, areal, overflate og volum -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Punkter i et koordinatsystem -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) Parallellforskyvning, speiling og rotasjon -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
D. Statistikk				
a) Lese og framstille data ved bruk av tabeller, piktogrammer, søylediagrammer, sektordiagrammer og linjediagrammer -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Tolke data (f.eks. trekke konklusjoner, forutsi verdier, anslå verdier mellom og utenfor de gitte dataene) -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Vurdere, anslå og bestemme sannsynligheter -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

+

+

31

Hvilken type (hvilke typer) lærerutdanning har du?

Sett ett eller flere kryss.

- Ingen lærerutdanning ---
- 2-årig allmennlærerutdanning ---
- 3-årig allmennlærerutdanning ---
- 4-årig allmennlærerutdanning ---
- Fagutdanning uten PPU ---
- Bachelorgrad/cand.mag.
med PPU (adjunkt) ---
- Mastergrad/hovedfag
med PPU (lektor) ---
- Annet ---

×

L

┌

└

Tusen takk

**Tusen takk for tiden og innsatsen du har
lagt ned i å svare på dette spørreskjemaet.**

x

L

F

F



BOSTON
COLLEGE

timssandpirls.bc.edu

TIMSS 2011

Lærer- spørreskjema Matematikk

8. trinn



© IEA, 2011
International Association
for the Evaluation of
Educational Achievement