

OECD Programme for International Student Assessment 2012

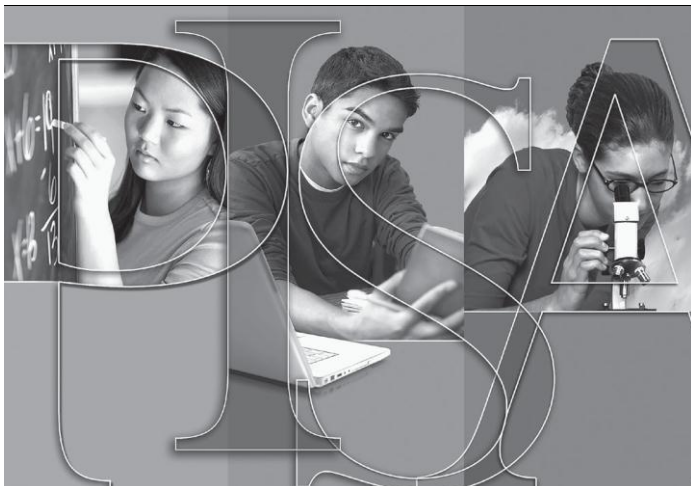


Norge

Dato (hovedundersøkelse PISA 2012)		
_____	_____	2012
Dag	Måned	

Elevspørreskjema **C**

Bokmål 523



Project Consortium

- Australian Council for Educational Research (ACER)
- cApStAn Linguistic Quality Control (Belgium)
- Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF, Germany)
- Educational Testing Service (ETS, USA)
- Institutt for Lærerutdanning og Skoleforskning (ILS, Norway)
- Leibniz - Institute for Science and Mathematics Education (IPN, Germany)
- National Institute for Educational Policy Research (NIER, Japan)
- The Tao Initiative: CRP - Henri Tudor and Université de Luxembourg EMACS (Luxembourg)
- Unité d'analyse des systèmes et des pratiques d'enseignement (aSPe, Belgium)
- Westat (USA)

I dette heftet vil du finne spørsmål om

- deg selv
- familien din og hjemmet ditt
- å lære matematikk
- dine erfaringer med matematikk
- skolen din
- bruk av datamaskiner
- motivasjon

Les hvert spørsmål godt og svar så nøyaktig du kan. I oppgaveheftet svarte du vanligvis ved å sette ring rundt riktig svar. I dette spørreskjemaet skal du vanligvis svare ved å krysse av i en boks. På noen spørsmål må du skrive et kort svar.

Hvis du krysser av i feil boks, kan du stryke ut det gale krysset og sette et nytt kryss i den boksen du velger i stedet. Hvis du skriver et svar som du ikke er fornøyd med, kan du stryke ut dette og skrive et nytt ved siden av.

**I dette spørreskjemaet er det ingen riktige etter gale svar.
Svarene dine skal være de som du føler er ”riktige” for deg.**

Du kan spørre om hjelp hvis det er noe du ikke forstår, eller hvis du ikke er sikker på hvordan du skal svare på et spørsmål. PISA er en internasjonal undersøkelse. Noen spørsmål er fjernet fordi de ikke passer i Norge.

Svarene dine vil bli brukt for å beregne totalsummer og gjennomsnitt, uten at enkelt svar kan gjenkjennes.

DELA: OM DEG

ST01

1 Hvilket trinn går du på?

_____ *trinn*

ST03

2 Når ble du født?

(Skriv måned og år.)

_____ 19_____
Måned *År*

ST04

3 Er du jente eller gutt?

Jente

Gutt

₁

₂

4 Har du gått i barnehage?Nei ₁Ja, i ett år eller kortere ₂Ja, i mer enn ett år ₃**5 Hvor gammel var du da du begynte på skolen?**

_____ år

6 **Hvor mange ganger har du kommet for sent på skolen i løpet av de to siste skoleukene?**

(Kryss av i bare én boks.)

Ingen ₁

En eller to ganger ₂

Tre eller fire ganger ₃

Fem ganger eller mer ₄

7 **Hvor mange ganger har du skulket en hel skoledag i løpet av de to siste skoleukene?**

(Kryss av i bare én boks.)

Ingen ₁

En eller to ganger ₂

Tre eller fire ganger ₃

Fem ganger eller mer ₄

8 **Hvor mange ganger har du skulket noen skoletimer i løpet av de to siste ukene med undervisning?**

(Kryss av i bare én boks.)

Ingen ₁

En eller to ganger ₂

Tre eller fire ganger ₃

Fem ganger eller mer ₄

DEL B: OM FAMILIEN OG HJEMMET DITT

I denne delen er det spørsmål om familien din og hjemmet ditt.

Noen av spørsmålene er om moren eller faren din (eller den personen / de personene som er som en mor eller far for deg, for eksempel steforeldre eller fosterforeldre).

Hvis du bor flere steder, vil vi at du skal svare med tanke på det hjemmet hvor du tilbringer det meste av tiden.

ST11

9 Hvem bor vanligvis sammen med deg?

(Kryss av i én boks for hver linje.)

	<i>Ja</i>	<i>Nei</i>
a) Mor (også stemor eller fostermor)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
b) Far (også stefar eller fosterfar)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
c) Bror/brødre (også stebrødre)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
d) Søster/søstre (også stesøstre)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
e) En eller flere besteforeldre	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
f) Andre (f.eks. søskenbarn)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂

**10 Hvilken jobb har moren din?
(f.eks. lærer, kjøkkenassistent, salgssjef)**

(Hvis hun ikke har jobb nå, hva var den siste jobben hennes?)

Skriv hva slags jobb. _____

**11 Hva arbeider moren din med på jobben?
(f.eks. underviser elever, hjelper til med å lage mat i en restaurant, leder en gruppe selgere)**

Bruk noen få ord på å beskrive den jobben hun gjør eller gjorde.

12 Hva er det høyeste skolenivået moren din har fullført?

Spør om hjelp hvis du er usikker på hvor du skal krysse av.

(Kryss av i bare én boks.)

Videregående skole med studieretningsfag/
allmennfag/gymnas ₁

Videregående skole med yrkesfaglig
studieretning/yrkesskole/handelsskole ₂

Ungdomsskolen (9 eller 10 år) ₃

Barneskolen (6 eller 7 år) ₄

Hun fullførte ikke barneskolen ₅

13 Har moren din fullført noen av disse utdanningene?

Spør om hjelp hvis du er usikker på hvor du skal krysse av.

(Kryss av i én boks for hver linje.)

- | | <i>Ja</i> | <i>Nei</i> |
|--|---------------------------------------|---------------------------------------|
| a) Doktorgrad fra universitet/høgskole med total studietid minst 8 år (f.eks. er forsker, professor) | <input type="checkbox"/> ₁ | <input type="checkbox"/> ₂ |
| b) En utdanning på universitet/høgskole som varte i minst 5 år (f.eks. studium med hovedfag/mastergrad, medisinstudiet, jusstudiet, lektorutdanning) | <input type="checkbox"/> ₁ | <input type="checkbox"/> ₂ |
| c) En utdanning på universitet/høgskole som varte i minst 3 år (f.eks. sykepleier, ingeniør, lærer, fysioterapeut) | <input type="checkbox"/> ₁ | <input type="checkbox"/> ₂ |
| d) En utdanning med varighet fra 1 til 2 år etter videregående skole | <input type="checkbox"/> ₁ | <input type="checkbox"/> ₂ |

ST15

14 Hva gjør moren din nå?

(Kryss av i bare én boks.)

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| Arbeider fulltid | <input type="checkbox"/> ₁ |
| Arbeider deltid | <input type="checkbox"/> ₂ |
| Arbeider ikke, men søker arbeid | <input type="checkbox"/> ₃ |
| Annet (f.eks. hjemmeværende) | <input type="checkbox"/> ₄ |

**15 Hvilken jobb har faren din?
(f.eks. lærer, kjøkkenassistent, salgssjef)**

(Hvis han ikke har jobb nå, hva var den siste jobben hans?)

Skriv hva slags jobb. _____

**16 Hva arbeider faren din med på jobben?
(f.eks. underviser elever, hjelper til med å lage mat i en restaurant, leder en gruppe selgere)**

Bruk noen ord for å beskrive den jobben han gjør eller gjorde.

17 Hva er det høyeste skolenivået som faren din har fullført?

Spør om hjelp hvis du er usikker på hvor du skal krysse av.

(Kryss av i bare én boks.)

Videregående skole med studieretningsfag/
allmennfag/gymnas ₁

Videregående skole med yrkesfaglig
studieretning/yrkesskole/handelsskole ₂

Ungdomsskolen (9 eller 10 år) ₃

Barneskolen (6 eller 7 år) ₄

Han fullførte ikke barneskolen ₅

18 Har faren din fullført noen av disse utdanningene?

Spør om hjelp hvis du er usikker på hvor du skal krysse av.

(Kryss av i én boks for hver linje.)

	<i>Ja</i>	<i>Nei</i>
a) Doktorgrad fra universitet/høgskole med total studietid minst 8 år (f.eks. er forsker, professor)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
b) En utdanning på universitet/høgskole som varte i minst 5 år (f.eks. studium med hovedfag/mastergrad, medisinstudiet, jusstudiet, lektorutdanning)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
c) En utdanning på universitet/høgskole som varte i minst 3 år (f.eks. sykepleier, ingeniør, lærer, fysioterapeut)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
d) En utdanning med varighet fra 1 til 2 år etter videregående skole	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂

ST19

19 Hva gjør faren din nå?

(Kryss av i bare én boks.)

Arbeider fulltid	<input type="checkbox"/> ₁
Arbeider deltid	<input type="checkbox"/> ₂
Arbeider ikke, men søker arbeid	<input type="checkbox"/> ₃
Annet (f.eks. hjemmeværende)	<input type="checkbox"/> ₄

20 I hvilket land ble du født? I hvilket land ble foreldrene dine født?

(Kryss av i én boks for hver kolonne.)

	<i>Du</i>	<i>Mor</i>	<i>Far</i>
Norge	<input type="checkbox"/> ₀₁	<input type="checkbox"/> ₀₁	<input type="checkbox"/> ₀₁
Sverige	<input type="checkbox"/> ₀₂	<input type="checkbox"/> ₀₂	<input type="checkbox"/> ₀₂
Danmark	<input type="checkbox"/> ₀₃	<input type="checkbox"/> ₀₃	<input type="checkbox"/> ₀₃
Annet land	<input type="checkbox"/> ₀₄	<input type="checkbox"/> ₀₄	<input type="checkbox"/> ₀₄

ST21

21 Hvis du IKKE er født i Norge, hvor gammel var du da du kom til Norge?

Hvis du var yngre enn 12 måneder, skriver du null (0).

Hvis du er født i Norge, hopper du over dette spørsmålet og går til spørsmål 22.

_____ år

22 Hvilket språk snakker du hjemme det meste av tiden?

(Kryss av i bare én boks.)

Norsk 523

Samisk 540

Svensk 494

Dansk 264

Annet språk 840

23 Hva av dette finnes hjemme hos deg?

(Kryss av i én boks for hver linje.)

	<i>Ja</i>	<i>Nei</i>
a) Skrivebord	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
b) Ditt eget rom	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
c) Et stille sted å gjøre lekser	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
d) Datamaskin du kan bruke til skolearbeidet	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
e) Pedagogisk programvare (f.eks. dataspill som du lærer noe av)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
f) Tilgang til Internett	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
g) Klassisk litteratur (f.eks. Ibsen)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
h) Diktsamlinger	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
i) Kunstverk (f.eks. malerier)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
j) Bøker som kan være til hjelp i skolearbeidet	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
k) Tekniske oppslagsbøker	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
l) Ordbok	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
m) Oppvaskmaskin	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
n) DVD-spiller	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
o) Nettbrett f.eks. iPad	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
p) iPhone	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂

24 Hvor mange av disse tingene er det hjemme hos deg?

(Kryss av i én boks for hver linje.)

	<i>Ingen</i>	<i>En</i>	<i>To</i>	<i>Tre eller flere</i>
a) Mobiltelefoner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ₄
b) TV-apparater	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ₄
c) Datamaskiner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ₄
d) Biler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ₄
e) Baderom (med dusj eller badekar)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ₄

25 Hvor mange bøker er det hjemme hos deg?

Det er vanligvis omtrent 40 bøker per hyllemeter. Ikke ta med ukeblader, aviser eller skolebøker.

(Kryss av i bare én boks.)

0–10 bøker	<input type="checkbox"/> ₁
11–25 bøker	<input type="checkbox"/> ₂
26–100 bøker	<input type="checkbox"/> ₃
101–200 bøker	<input type="checkbox"/> ₄
201–500 bøker	<input type="checkbox"/> ₅
Mer enn 500 bøker	<input type="checkbox"/> ₆

26 For hver gruppe med tre utsagn skal du velge det utsagnet som best beskriver dine måter å lære matematikk på.

a) Kryss av i bare én av disse tre boksene.

- ₁ Når jeg leser til en matematikkprøve, prøver jeg å finne ut hva som er viktigst å lære.
- ₂ Når jeg leser til en matematikkprøve, prøver jeg å forstå nye begreper ved å knytte dem til noe jeg kan fra før.
- ₃ Når jeg leser til en matematikkprøve, lærer jeg så mye jeg kan utenat.

b) Kryss av i bare én av disse tre boksene.

- ₁ Når jeg arbeider med matematikk, prøver jeg å finne ut hvilke begreper jeg ikke har forstått ordentlig.
- ₂ Når jeg arbeider med matematikk, tenker jeg ut nye måter å komme fram til svaret på.
- ₃ Når jeg arbeider med matematikk, kontrollerer jeg meg selv for å se om jeg husker det jeg allerede har gjort.

c) Kryss av i bare én av disse tre boksene.

- ₁ Når jeg lærer matematikk, prøver jeg å knytte det til noe jeg har lært i andre fag.
- ₂ Når jeg arbeider med matematikk, starter jeg med å finne ut nøyaktig hva jeg må lære.
- ₃ Jeg løser noen typer oppgaver så ofte at jeg føler at jeg kan løse dem i søvne.

d) Kryss av i bare én av disse tre boksene.

- ₁ For å huske hvordan jeg løser matematikkoppgaver, går jeg gjennom eksempler mange ganger.
- ₂ Jeg tenker på hvordan den matematikken jeg har lært, kan brukes i dagliglivet.
- ₃ Når det er noe jeg ikke forstår i matematikk, prøver jeg alltid å finne mer informasjon som kan gjøre det klarere.

27 Hvor mange timer ekstra undervisning har du vanligvis utenom vanlig skoletid i disse fagene?

Dette gjelder bare timer i fag du også har på skolen, og som du bruker tid på utenom vanlig skoletid. Timene kan bli gitt på skolen din, hjemme hos deg eller andre steder.

(Kryss av i bare én boks for hver linje.)

	<i>Jeg har ikke ekstra undervisning utenom vanlig skoletid i disse fagene</i>	<i>Mindre enn 2 timer i uka</i>	<i>Mellom 2 og 4 timer i uka</i>	<i>Mellom 4 og 6 timer i uka</i>	<i>6 timer eller mer i uka</i>
a) Norsk	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
b) Matematikk	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
c) Naturfag	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
d) Andre fag	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

28 Tenk på alle skolefagene: Hvor mange timer bruker du i gjennomsnitt på følgende i løpet av en uke?

Ta også med den tiden du bruker i helgene når du svarer.

- a) Lekser eller annet arbeid som læreren har bestemt _____ *timer per uke*
- b) Av den tiden du oppgir at du bruker i (a), hvor mange timer bruker du på lekser sammen med noen som kan hjelpe deg (leksehjelp), enten på skolen eller andre steder? _____ *timer per uke*
- c) Privatundervisning (enten betalt eller ikke) _____ *timer per uke*
- d) Undervisning organisert av en privatskole og betalt av foreldrene dine _____ *timer per uke*
- e) Leksearbeid sammen med foreldre eller andre i familien _____ *timer per uke*
- f) Bruk av datamaskin for repetisjon og trening av lærestoff fra skoletimene (f.eks. lære gloser ved hjelp av et treningsprogram) _____ *timer per uke*

29 Hvor ofte har du møtt følgende oppgavetyper i løpet av skoletiden?

(Kryss av i bare én boks for hver linje.)

	Ofte	Av og til	Sjelden	Aldri
a) Bruke en togtabell for å finne ut hvor lang tid det vil ta å komme seg fra ett sted til et annet.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
b) Regne ut hvor mye dyrere en datamaskin blir når en legger til merverdiavgift (moms).	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
c) Regne ut hvor mange kvadratmeter med fliser du trenger for å dekke et gulv.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
d) Forstå vitenskapelige tabeller presentert i en artikkel.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
e) Finne x i en slik ligning: $6x^2 + 5 = 29$	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
f) Finne den virkelige avstanden mellom to steder på et kart med målestokken 1:10 000.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
g) Finne x i en slik ligning: $2(x + 3) = (x + 3)(x - 3)$	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
h) Regne ut hvor mye energi et elektrisk apparat bruker i uka.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
i) Finne x i en slik ligning: $3x + 5 = 17$	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄

30 **Hvor mange minutter er det i gjennomsnitt i en undervisningstime i følgende fag?**

- a) Antall minutter i en norsktime: _____ *minutter*
- b) Antall minutter i en matematikktime: _____ *minutter*
- c) Antall minutter i en naturfagtime: _____ *minutter*

31 **Hvor mange undervisningstimer har du vanligvis i løpet av uka i følgende fag?**

- a) Antall norsktimer i uka: _____ *timer*
- b) Antall matematikktimer i uka: _____ *timer*
- c) Antall naturfagtimer i uka: _____ *timer*

32 **Hvor mange undervisningstimer har du til sammen i løpet av en vanlig skoleuke?**

Summen av **ALLE** undervisningstimer _____ *timer*

33 **Omtrent hvor mange elever er det i klassen din i norsktimene?**

_____ *elever*

De fire neste spørsmålene dreier seg om erfaringene dine med ulike typer matematikkoppgaver på skolen. Du får se eksempler på oppgaver. De grå feltene inneholder matematikkoppgaver.

Les hver enkelt oppgave. Du skal IKKE løse den.

ST73

- 34** *I det grå feltet er det flere oppgaver. Hver oppgave krever at du forstår problemet som beskrives i teksten, og at du kan utføre riktig utregning. Slike oppgaver tar vanligvis opp praktiske situasjoner, men tall, personer og steder som nevnes, er oppdiktet. All nødvendig informasjon er oppgitt. Her er to eksempler:*

- 1) Anne er to år eldre enn Berit, og Berit er fire ganger så gammel som Svein. Hvor gammel er Svein når Berit er 30 år?
- 2) Per Olsen kjøpte en TV og en seng. TV-en kostet 6250 kr, men han fikk en rabatt på 10 %. Senga kostet 2000 kr. Han betalte 200 kr for frakt. Hvor mye betalte han?

Vi ønsker å få vite hvilke erfaringer du har med denne typen tekstoppgaver på skolen. Ikke løs oppgavene!

(Kryss av i bare én boks for hver linje.)

	<i>Ofte</i>	<i>Av og til</i>	<i>Sjelden</i>	<i>Aldri</i>
Hvor ofte har du møtt denne				
a) oppgavetypen i matematikktimene?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
Hvor ofte har du møtt denne				
b) oppgavetypen i prøver som du har hatt på skolen?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄

35 *Nedenfor er det eksempler som krever andre typer ferdigheter i matematikk.*

- 1) Løs $2x + 3 = 7$.
 2) Finn volumet til en boks med sidene 3 m, 4 m og 5 m.

Vi ønsker å få vite hvilke erfaringer du har med denne oppgavetyper på skolen. Ikke løs oppgavene!

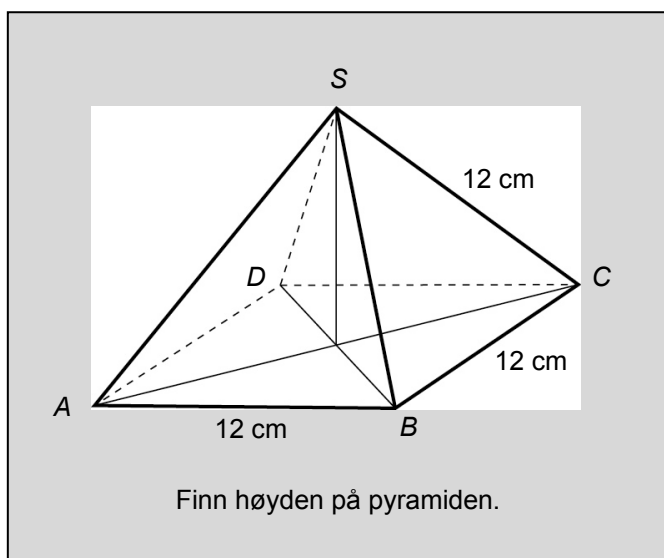
(Kryss av i bare én boks for hver linje.)

	<i>Ofte</i>	<i>Av og til</i>	<i>Sjelden</i>	<i>Aldri</i>
Hvor ofte har du møtt denne				
a) oppgavetyper i matematikk timene?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
Hvor ofte har du møtt denne				
b) oppgavetyper i prøver som du har hatt på skolen?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄

36

I den neste oppgavetypen må du ta i bruk matematisk kunnskap og trekke konklusjoner. Det er ikke oppgitt noen framgangsmåte. Her er to eksempler.

1) Her må du bruke geometriske regler:



2) Her må du vite hva et primtall er:

Hvis n er hvilket som helst tall, kan $(n+1)^2$ være et primtall?

Vi ønsker å få vite hvilke erfaringer du har med denne oppgavetypen på skolen. Ikke løs oppgavene!

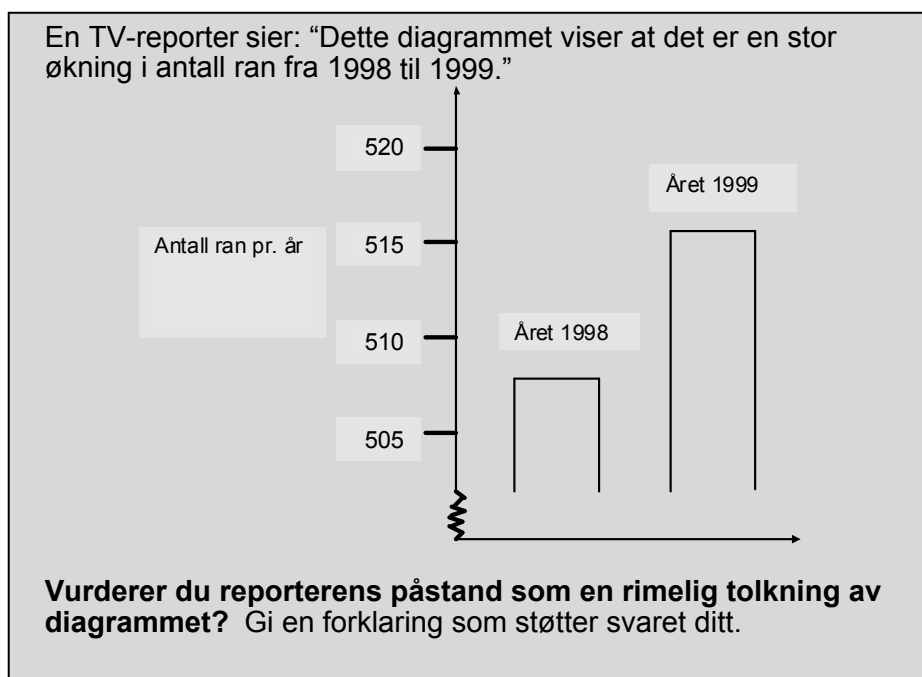
(Kryss av i bare én boks for hver linje.)

	<i>Ofte</i>	<i>Av og til</i>	<i>Sjelden</i>	<i>Aldri</i>
Hvor ofte har du møtt denne				
a) oppgavetypen i	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
matematikktime ne?	₁	₂	₃	₄
Hvor ofte har du møtt denne				
b) oppgavetypen i prøver som	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
du har hatt på skolen?	₁	₂	₃	₄

37

I denne oppgavetyperen må du anvende matematisk kunnskap for å finne best mulig svar på et problem som dukker opp i dagliglivet eller i en jobbsituasjon. Tallene og informasjonen er hentet fra virkelige situasjoner. Her er to eksempler.

Eksempel 1:



Eksempel 2:

I flere år er forholdet mellom en persons anbefalte maksimale hjertefrekvens og personens alder blitt beskrevet med følgende formel:

$$\text{Anbefalt maksimal hjertefrekvens} = 220 - \text{alder}$$

Nyere forskning viser at denne formelen bør endres noe. Den nye formelen er:

$$\text{Anbefalt maksimal hjertefrekvens} = 208 - (0,7 \cdot \text{alder})$$

Fra hvilken alder blir den anbefalte maksimale hjertefrekvensen høyere når den er regnet ut med den nye formelen, i forhold til når den er regnet ut med den gamle formelen? Vis framgangsmåten.

Vi ønsker å få vite hvilke erfaringer du har med denne oppgavetypen på skolen. Ikke løs oppgavene!

(Kryss av i bare én boks for hver linje.)

	<i>Ofte</i>	<i>Av og til</i>	<i>Sjelden</i>	<i>Aldri</i>
Hvor ofte har du møtt denne				
a) oppgavetypen i matematikk timene?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
Hvor ofte har du møtt denne				
b) oppgavetypen i prøver som du har hatt på skolen?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄

38 Tenk på når du arbeider med matematikk: Hvor enig er du i disse utsagnene?

(Kryss av i bare én boks for hver linje.)

	<i>Svært enig</i>	<i>Enig</i>	<i>Uenig</i>	<i>Svært uenig</i>
a) Jeg er ofte bekymret for at matematikktimene blir vanskelige for meg.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
b) Jeg er rett og slett ikke flink i matematikk.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
c) Jeg blir veldig stresset når jeg må gjøre lekser i matematikk.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
d) Jeg får gode karakterer i matematikk.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
e) Jeg blir veldig nervøs når jeg arbeider med matematikkoppgaver.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
f) Jeg lærer matematikk raskt.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
g) Jeg har alltid ment at matematikk er et av de beste fagene mine.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
h) Når jeg gjør matematikkoppgaver, føler jeg meg hjelpeløs.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
i) Jeg forstår det aller vanskeligste i matematikktimene.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
j) Jeg er redd jeg vil få dårlige karakterer i matematikk.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄

DEL D: OM DINE ERFARINGER MED MATEMATIKK

ST77

39 Hvor ofte skjer dette i matematikktimene?

(Kryss av i bare én boks for hver linje.)

	<i>Alle timene</i>	<i>De fleste timene</i>	<i>Noen timer</i>	<i>Aldri eller nesten aldri</i>
a) Læreren viser interesse for den enkelte elevs læring.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
b) Læreren gir ekstra hjelp når elever trenger det.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
c) Læreren hjelper elevene med å lære.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
d) Læreren fortsetter å forklare helt til elevene forstår.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
e) Læreren gir elevene mulighet til å si hva de mener.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄

40 Hvor ofte skjer dette i matematikktimene?

(Kryss av i bare én boks for hver linje.)

	<i>Alle timene</i>	<i>De fleste timene</i>	<i>Noen timer</i>	<i>Aldri eller nesten aldri</i>
a) Læreren setter klare læringsmål for oss.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
b) Læreren ber oss i stor grad om å vise hvordan vi har tenkt og resonnert.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
c) Læreren gir forskjellige oppgaver til elever som har vansker med å lære, og/eller til elever som kan gå fortere fram.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
d) Læreren gir oss matematikkprosjekter som det tar minst én uke å gjøre ferdig.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
e) Læreren gir meg tilbakemelding på hvor godt jeg gjør det i matematikk.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
f) Læreren stiller spørsmål for å sjekke om vi har forstått det som er blitt undervist.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
g) Læreren får oss til å arbeide i små grupper for å komme fram til en felles løsning på et problem eller en oppgave.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
h) I begynnelsen av timen gir læreren en kort oppsummering av forrige time.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄

	<i>Alle timene</i>	<i>De fleste timene</i>	<i>Noen timer</i>	<i>Aldri eller nesten aldri</i>
i) Læreren ber oss hjelpe til med å planlegge undervisningsaktiviteter eller tema.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
j) Læreren gir meg tilbakemelding på mine sterke og svake sider i matematikk.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
k) Læreren forteller hva som forventes av oss når vi får en oppgave eller en prøve.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
l) Læreren forteller oss hva vi må lære.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
m) Læreren forteller meg hva jeg må gjøre for å bli bedre i matematikk.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄

41 Tenk på matematikklæreren som underviste siste matematikktime: Hvor ofte skjer følgende?

(Kryss av i bare én boks for hver linje.)

	<i>Alltid eller nesten alltid</i>	<i>Ofte</i>	<i>Av og til</i>	<i>Sjelden eller aldri</i>
a) Læreren stiller spørsmål som får oss til å reflektere over problemet.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
b) Læreren gir oppgaver som vi må bruke god tid på å reflektere over.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
c) Læreren oppmuntrer oss til selv å finne framgangsmåte når vi løser utfordrende oppgaver.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
d) Læreren gir oss oppgaver som ikke umiddelbart har noen opplagt løsningsmåte.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
e) Læreren gir oss oppgaver fra ulike situasjoner slik at vi skjønner om vi har forstått begrepene.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
f) Læreren hjelper oss til å lære av feilene vi har gjort.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
g) Læreren ber oss om å forklare hvordan vi har løst en oppgave.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
h) Læreren gir oppgaver som krever at vi bruker det vi har lært, i nye sammenhenger.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
i) Læreren gir oppgaver som kan løses på mange ulike måter.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄

42 Hvor ofte skjer dette i matematikktimene?

(Kryss av i bare én boks for hver linje.)

	<i>Alle timene</i>	<i>De fleste timene</i>	<i>Noen timer</i>	<i>Aldri eller nesten aldri</i>
a) Elevene hører ikke etter hva læreren sier.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
b) Det er bråk og uro.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
c) Læreren må vente lenge før elevene roer seg.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
d) Elevene får ikke arbeidet ordentlig.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
e) Elevene begynner ikke å arbeide før lenge etter at timen har begynt.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄

43 Nedenfor finner du beskrivelser av tre matematikklærere. Les beskrivelsen av hver lærer, og kryss av for hvor enig du er i påstanden om læreren som gis til slutt i beskrivelsen (med uthevet skrift).

(Kryss av i bare én boks for hver linje.)

	<i>Svært enig</i>	<i>Enig</i>	<i>Uenig</i>	<i>Svært uenig</i>
a) Lærer 1 gir matematikkleser som skal leveres inn annenhver dag. Hun gir alltid besvarelsene tilbake til elevene før prøver. Lærer 1 er opptatt av elevenes læring.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
b) Lærer 2 gir matematikkleser som skal leveres inn en gang i uka. Han gir alltid besvarelsene tilbake til elevene før prøver. Lærer 2 er opptatt av elevenes læring.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
c) Lærer 3 gir matematikkleser som skal leveres inn en gang i uka. Hun gir aldri besvarelsene tilbake til elevene før prøver. Lærer 3 er opptatt av elevenes læring.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄

44 Tenk på matematikklæreren som underviste siste matematikktime: Hvor enig er du i følgende utsagn?

(Kryss av i bare én boks for hver linje.)

	<i>Svært enig</i>	<i>Enig</i>	<i>Uenig</i>	<i>Svært uenig</i>
a) Læreren forteller oss at vi må jobbe hardt.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
b) Læreren gir ekstra hjelp når det er nødvendig.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
c) Læreren hjelper elevene med å lære.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
d) Læreren gir elevene anledning til å si hva de mener.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄

- 45** Nedenfor finner du beskrivelser av tre matematikklærere. Les beskrivelsen av hver lærer, og kryss av for hvor enig du er i påstanden om læreren som gis til slutt i beskrivelsen (med uthevet skrift).

(Kryss av i bare én boks for hver linje.)

	<i>Svært enig</i>	<i>Enig</i>	<i>Uenig</i>	<i>Svært uenig</i>
a) I timene til Lærer 1 forstyrrer elevene ofte undervisningen. Hun kommer alltid fem minutter for tidlig til timen. Lærer 1 har kontroll i klasserommet.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
b) I timene til Lærer 2 er elevene stille og rolige. Hun kommer alltid tidsnok til timene. Lærer 2 har kontroll i klasserommet.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
c) I timene til Lærer 3 forstyrrer elevene ofte undervisningen. På grunn av det kommer han ofte fem minutter for sent til timen. Lærer 3 har kontroll i klasserommet.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄

46 Tenk på matematikklæreren som underviste siste matematikktime: Hvor enig er du i følgende utsagn?

(Kryss av i bare én boks for hver linje.)

	<i>Svært enig</i>	<i>Enig</i>	<i>Uenig</i>	<i>Svært uenig</i>
a) Læreren får elevene til å høre på ham eller henne.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
b) Læreren holder ro i klassen.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
c) Læreren begynner timene til riktig tid.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
d) Læreren må vente lenge før elevene roer seg.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄

DEL E: OM SKOLEN DIN

ST86

47 Tenk på lærerne på skolen din: Hvor enig er du i disse utsagnene?

(Kryss av i bare én boks for hver linje.)

	<i>Svært enig</i>	<i>Enig</i>	<i>Uenig</i>	<i>Svært uenig</i>
a) Elevene kommer godt overens med de fleste lærerne.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
b) De fleste lærerne er interessert i hvordan elevene har det.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
c) De fleste av lærerne mine lytter virkelig til hva jeg sier.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
d) Hvis jeg trenger ekstra hjelp, vil lærerne mine gi meg det.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
e) De fleste av lærerne mine behandler meg rettferdig.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄

48 Tenk på skolen din: Hvor enig er du i disse utsagnene?

(Kryss av i bare én boks for hver linje.)

	<i>Svært enig</i>	<i>Enig</i>	<i>Uenig</i>	<i>Svært uenig</i>
a) Jeg føler at jeg blir holdt utenfor.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
b) Jeg får lett venner.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
c) Jeg føler at jeg hører til.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
d) Jeg føler meg annerledes og at jeg ikke passer inn.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
e) Det virker som om andre elever liker meg.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
f) Jeg føler meg ensom på skolen.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
g) Jeg trives på skolen.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
h) Det meste er slik jeg vil at det skal være på skolen min.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
i) Jeg er fornøyd med skolen min.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄

49 Tenk på det du har lært på skolen: Hvor enig er du i følgende utsagn?

(Kryss av i bare én boks for hver linje.)

	<i>Svært enig</i>	<i>Enig</i>	<i>Uenig</i>	<i>Svært uenig</i>
a) Skolen har gjort lite for å forberede meg på voksenlivet når jeg slutter skolen.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
b) Skolen har vært bortkastet tid.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
c) Skolen har hjulpet meg til å bli trygg på å ta avgjørelser.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
d) Skolen har lært meg ting som kan være nyttige i jobbsammenheng.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄

50 Tenk på skolen din: Hvor enig er du i følgende utsagn?

(Kryss av i bare én boks for hver linje.)

	<i>Svært enig</i>	<i>Enig</i>	<i>Uenig</i>	<i>Svært uenig</i>
Hvis jeg jobber hardt med a) skolearbeidet, vil det hjelpe meg til å få en god jobb.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
Hvis jeg jobber hardt med b) skolearbeidet, vil det hjelpe meg å komme inn på en god høyskole eller et universitet.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
c) Jeg liker å få gode karakterer.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
d) Det er viktig for meg å jobbe hardt med skolearbeidet.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄

51 Tenk på skolen din: Hvor enig er du i følgende utsagn?

(Kryss av i bare én boks for hver linje.)

	<i>Svært enig</i>	<i>Enig</i>	<i>Uenig</i>	<i>Svært uenig</i>
a) Hvis jeg jobber hardt nok, kan jeg lykkes på skolen.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
b) Det er bare opp til meg selv om jeg gjør det bra på skolen eller ikke.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
c) Plikter som jeg har hjemme, eller andre problemer, hindrer meg i å bruke mye tid på skolearbeidet.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
d) Hvis jeg hadde hatt andre lærere, ville jeg jobbe hardere på skolen.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
e) Hvis jeg ville, kunne jeg gjøre det bra på skolen.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
f) Jeg gjør det dårlig på skolen uansett om jeg forbereder meg til prøver eller ikke.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄

I den neste delen får du spørsmål om datamaskiner.

Du kan spørre om hjelp hvis det er noe du ikke forstår, eller hvis du lurer på hvordan du skal svare på et spørsmål.

TILGANG TIL DATAMASKINER

IC01

52 Er noe av dette utstyret tilgjengelig for deg hjemme?

(Kryss av i én boks for hver linje.)

	<i>Ja, og jeg bruker det</i>	<i>Ja, men jeg bruker det ikke</i>	<i>Nei</i>
a) Stasjonær datamaskin	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
b) Bærbar datamaskin	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
c) Nettbrett (f.eks. iPad®, BlackBerry® PlayBook™)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
d) Internettforbindelse	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
e) Spillkonsoll (f.eks. Sony® PlayStation®)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
f) Mobiltelefon (uten internettforbindelse)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
g) Mobiltelefon (med internettforbindelse)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
h) Mp3/Mp4-spiller (iPod® eller tilsvarende)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
i) Skriver	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
j) Minnepinne, USB-stick	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
k) Lesebrett (f.eks. Amazon® Kindle™)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃

53 Er noe av dette utstyret tilgjengelig for deg på skolen?

(Kryss av i én boks for hver linje.)

	<i>Ja, og jeg bruker det</i>	<i>Ja, men jeg bruker det ikke</i>	<i>Nei</i>
a) Stasjonær datamaskin	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
b) Bærbar datamaskin	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
c) Nettbrett (f.eks iPad®, BlackBerry® PlayBook™)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
d) Internett-forbindelse	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
e) Skriver	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
f) Minnepinne, USB-stick	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
g) Lesebrett (f.eks. Amazon® Kindle™)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃

BRUK AV DATAMASKIN

IC03

54 Hvor gammel var du første gang du brukte en datamaskin?

(Kryss av i bare én boks.)

6 år eller yngre	7–9 år	10–12 år	13 år eller eldre	Jeg har aldri brukt en datamaskin
<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

Hvis du aldri har brukt en datamaskin, skal du gå rett til spørsmål 64.

IC04

55 Hvor gammel var du første gang du brukte Internett?

(Kryss av i bare én boks.)

6 år eller yngre	7–9 år	10–12 år	13 år eller eldre	Jeg har aldri brukt Internett
<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

56 Hvor mye tid bruker du på Internett på skolen i løpet av en vanlig skoledag?

(Kryss av i bare én boks.)

Ingen tid	1–30 minutter per dag	31–60 minutter per dag	Mellom 1 og 2 timer per dag	Mellom 2 og 4 timer per dag	Mellom 4 og 6 timer per dag	Mer enn 6 timer per dag
<input type="checkbox"/> ₀₁	<input type="checkbox"/> ₀₂	<input type="checkbox"/> ₀₃	<input type="checkbox"/> ₀₄	<input type="checkbox"/> ₀₅	<input type="checkbox"/> ₀₆	<input type="checkbox"/> ₀₇

57 Hvor mye tid bruker du på Internett utenom skolen i løpet av en vanlig hverdag?

(Kryss av i bare én boks.)

Ingen tid	1–30 minutter per dag	31–60 minutter per dag	Mellom 1 og 2 timer per dag	Mellom 2 og 4 timer per dag	Mellom 4 og 6 timer per dag	Mer enn 6 timer per dag
<input type="checkbox"/> ₀₁	<input type="checkbox"/> ₀₂	<input type="checkbox"/> ₀₃	<input type="checkbox"/> ₀₄	<input type="checkbox"/> ₀₅	<input type="checkbox"/> ₀₆	<input type="checkbox"/> ₀₇

58 Hvor mye tid bruker du vanligvis på Internett utenom skolen i løpet av en vanlig lørdag eller søndag?

(Kryss av i bare én boks.)

Ingen tid	1–30 minutter per dag	31–60 minutter per dag	Mellom 1 og 2 timer per dag	Mellom 2 og 4 timer per dag	Mellom 4 og 6 timer per dag	Mer enn 6 timer per dag
<input type="checkbox"/> ₀₁	<input type="checkbox"/> ₀₂	<input type="checkbox"/> ₀₃	<input type="checkbox"/> ₀₄	<input type="checkbox"/> ₀₅	<input type="checkbox"/> ₀₆	<input type="checkbox"/> ₀₇

BRUK AV DATAMASKIN UTENOM SKOLEN

IC08

59 Hvor ofte bruker du datamaskin til følgende aktiviteter utenom skolen?

(Kryss av i én boks for hver linje.)

	<i>Aldri eller nesten aldri</i>	<i>En eller to ganger i måned</i>	<i>En eller to ganger i uka</i>	<i>Nesten hver dag</i>	<i>Hver dag</i>
a) Spiller alene	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
b) Spiller med andre på nettet	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
c) Bruker e-post	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
d) Chatter (f.eks. MSN®)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
e) Deltar i nettforum eller i nettsamfunn (f.eks. Facebook eller MySpace)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
f) Surfer på Internett bare for moro skyld (f.eks. ser på videoer på YouTube™)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
g) Leser nyheter på Internett	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
h) Finner praktisk informasjon på Internett (f.eks. tid og sted for arrangementer)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
i) Laster ned musikk, spill eller programmer fra Internett	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
j) Laster opp egenprodusert innhold for å dele med andre (f.eks. musikk, dikt, videoer, PC-programmer)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

60 Hvor ofte bruker du datamaskin til følgende aktiviteter utenom skolen?

(Kryss av i én boks for hver linje.)

	<i>Aldri eller nesten aldri</i>	<i>En eller to ganger i måneden</i>	<i>En eller to ganger i uka</i>	<i>Nesten hver dag</i>	<i>Hver dag</i>
a) Søker på Internett i forbindelse med skolearbeid (f.eks. til en skriftlig oppgave eller en presentasjon)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
b) Bruker e-post for å kommunisere med andre elever om skolearbeid	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
c) Bruker e-post for å kommunisere med lærere og for å levere inn lekser eller andre skoleoppgaver	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
d) Laster ned materiale fra skolens hjemmeside/læringsplattform (f.eks. timeplan, arbeidsplan eller fagstoff som læreren har lagt ut)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
e) Sjekker nye meldinger på skolens hjemmeside/læringsplattform (f.eks. for å finne ut om timeplanene er forandret).	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
f) Gjør lekser.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
g) Deler stoff til skolearbeid med andre elever.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

BRUK AV DATAMASKIN PÅ SKOLEN

IC10

61 Hvor ofte bruker du datamaskin til følgende aktiviteter på skolen?

(Kryss av i én boks for hver linje.)

	<i>Aldri eller nesten aldri</i>	<i>En eller to ganger i måneden</i>	<i>En eller to ganger i uka</i>	<i>Nesten hver dag</i>	<i>Hver dag</i>
a) Chatter på skolen	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
b) Bruker e-post på skolen	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
c) Søker på Internett til skoleformål	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
d) Laster ned eller finner materiale på skolens hjemmeside/læringsplattform	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
e) Leverer inn oppgaver på skolens hjemmeside/læringsplattform	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
f) Spiller sammen med noen på skolen	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
g) Øver og pugger, f.eks. i fremmedspråk eller matematikk	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
h) Gjør hjemmelekser eller oppgaver på en av skolens datamaskiner	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
i) Bruker skolens datamaskiner i gruppearbeid og til å samarbeide med andre elever	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

62 Har en datamaskin blitt brukt til følgende formål i matematikktimene i løpet av den siste måneden?

(Kryss av i én boks for hver linje.)

	<i>Ja, elevene gjorde dette</i>	<i>Ja, men det var bare læreren som viste dette</i>	<i>Nei</i>
a) Tegne grafen til en funksjon (f.eks. $y = 4x + 6$)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
b) Gjøre utregninger (f.eks. å regne ut $5 \cdot 233 : 8$)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
c) Konstruere geometriske figurer (f.eks. en likesidet trekant med en bestemt sidelengde)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
d) Legge inn data i et regneark (f.eks. i Excel™)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
e) Skrive algebraiske uttrykk og løse likninger (f.eks. $a^2 + 2ab + b^2$)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
f) Tegne histogrammer (et diagram som viser fordelingen i et datamateriell)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
g) Finne ut hvordan grafen til en funksjon som $y = ax^2$ endres når du endrer a	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃

63 Tenk på din erfaring med datamaskiner: I hvilken grad er du enig i påstandene nedenfor?*(Kryss av i én boks for hver linje.)*

	<i>Svært enig</i>	<i>Enig</i>	<i>Uenig</i>	<i>Svært uenig</i>
a) Datamaskinen er et veldig nyttig redskap i skolearbeidet.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
b) Det er morsommere å gjøre lekser hvis jeg bruker datamaskinen.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
c) Internett er et veldig nyttig hjelpemiddel for å finne informasjon som jeg kan bruke i skolearbeidet.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
d) Det er slitsomt å bruke datamaskinen i læringsarbeidet.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
e) Siden alle kan laste ned informasjon fra Internett, passer det ikke å bruke Internett i skolearbeidet.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
f) Informasjonen som finnes på Internett, er som regel for upålitelig til at den kan brukes i skoleoppgaver.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄

MOTIVASJON

64 Hvor enig eller uenig er du i følgende utsagn om PISA-prøven du har hatt?

(Kryss av i én boks for hver linje.)

	<i>Svært enig</i>	<i>Enig</i>	<i>Uenig</i>	<i>Svært uenig</i>
a) Jeg var motivert for å gjøre mitt beste på PISA-prøven.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
b) Jeg gjorde en god innsats på PISA-prøven.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
c) Det var viktig for meg å gjøre det bra på PISA-prøven.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
d) Jeg arbeidet med oppgavene uten å gi opp selv om noen av dem var vanskelige.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
e) Det betydde mye for meg å gjøre det bra på PISA-prøven.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
f) Jeg gjorde mitt beste på PISA-prøven.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄

Takk for at du svarte på spørreskjemaet!