

Den nasjonale prøven i lesing på 5. trinn

Rapport basert på resultatene fra utvalgsundersøkelsen

Lesesenteret

Universitetet i Stavanger

Innledning

Denne rapporten er basert på resultatene fra et representativt utvalg på til sammen 1323 av de elevene som gjennomførte leseprøven i september 2008. Prøven besto av et hefte med seks tekster og 28 oppgaver, og prøvetiden var 90 minutter. Resultatene i denne rapporten blir presentert i form av p-verdier, det vil si prosentandel elever som fikk godkjent svar på hver oppgave. Det blir rapportert gjennomsnittlige p-verdier for alle elevene, for gutter og for jenter, både samlet for hele prøven og for hver enkelt oppgave. Oppgavene er også kategorisert etter ulike kriterier både på tekst- og oppgavenivå, og det blir oppgitt resultater totalt og for gutter og jenter basert på disse kriteriene.

Validitet

Lesing er en grunnleggende ferdighet i alle fag og leseprøven skal gjenspeile dette. Begrensninger i forhold til dette er antallet tekster i prøven og prøvens lengde. Siden prøven gjennomføres tidlig på femte trinn, bygger den på kompetansemålene for de ulike fagene etter fjerde trinn i Kunnskapsløftet. Disse målene er relativt lite spesifikke for hvilke leseferdigheter som kan forventes av en elev i femte klasse. Tekstutvalg og oppgaver representerer vår fortolkning av målformuleringene i ulike fag. Kunnskap om femteklassingens leseferdigheter ligger også til grunn for utvalget.

Flere av tekstene i utvalget vil kunne være brukbare i mer enn ett fag. Det er bare en skjønnlitterær tekst i prøven, og dette er også en svært kort tekst. Resten av tekstene kan samlet betegnes som ulike typer fagtekster. Det er flere tekster som kort presenterer arter eller fenomener for en leser på femte trinn. Dette kan gjelde tekstene om månen, om ulv, om Leonardo da Vinci og om bokfink. Disse tekstene er alle sammen innførende tekster som forutsetter liten grad av forkunnskaper om fenomenene som blir presentert, men likevel er det ikke fenomener som vil være ukjente eller uinteressante for elevene. Flere av tekstene er knyttet til naturfag. Dette gjelder tekstene om månen, ulven og bokfinken. Men disse tekstene, særlig kanskje tekstene om månen og ulven, kan også brukes i norsk og samfunnsfag. Samlet sett inviterer noen av tekstene til en slik bruk på tvers av fag. Den skjønnlitterære teksten kan for eksempel brukes som en innføring til fenomenet ulv. De ulike tekstene i testen fungerer på ulike måter i forhold til hverandre. Når det gjelder tabellen, har ikke selve emnet for teksten, som kan knyttes til kroppsøving, en avgjørende betydning. Evnen til å lese tabeller er viktig i alle fag. Lesing i engelsk er ikke med i prøven siden dette dekkes inn av en annen nasjonal prøve. Kunst og håndverk er representert gjennom en tekst om Leonardo da Vinci og en tegneoppgave. Samlet sett er tekstene i prøven relevante i svært mange fag. Det er ingen tekster som er hentet fra RLE eller mat og helse.

Følgende tekster er med i prøven, og for hver av dem er aktuelle fagområder oppgitt, med sjanger i parentes.

”Månen vår”: (fagtekst) naturfag, samfunnsfag

”Leonardo da Vinci”: (biografi) kunst og håndverk, samfunnsfag og norsk

”Nøden tvinger hunden i bånd”: (fabel) norsk og naturfag

”Hva er en ulv?”: (fagtekst) naturfag

”Treningsplan”: (tabell) matematikk og norsk

”Bokfink”: (fagtekst/artsbeskrivelse) naturfag

På samme måten som i forhold til utvalget av tekster, er også oppgavene konstruert med utgangspunkt i læreplanene i de ulike fagene. I Kunnskapsløftet legges det vekt på å finne fram til informasjon, tolke og forstå tekster og reflektere over og vurdere tekstene som helhetlige størrelser. ”Å forstå og tolke” er representert med flere oppgaver enn de to andre lese måtene. Det er 7 oppgaver i kategorien ”Å finne eksplisitt gjengitt informasjon”, 18 i kategorien ”Å forstå og tolke” og 3 i kategorien ”Å reflektere og vurdere”.

Elever på femte trinn er på forskjellige nivå når det gjelder lesing. For å fange opp disse forskjellene har tekstene ulik lengde og vanskegrad. Oppgavene skal også fange opp denne variasjonen gjennom ulik vanskegrad.

Nr	Tekst	Lese- måte/ Aspekt	Oppgave- format	Tekst- format	Teksttype	P-verdi alle	P-verdi jenter	P-verdi gutter	Dif
1	Månen vår	1	Åpen	S.satt	Fagtekst	90	93	87	6
2	Månen vår	1	Flervalg	S.satt	Fagtekst	74	72	76	-4
3	Månen vår	1	Flervalg	S.satt	Fagtekst	84	81	86	-5
	Gjennomsnitt					82	82	83	-1
4	Leonardo	½	Flervalg	S.satt	Biografi	92	92	92	-
5	Leonardo	2	Flervalg	S.satt	Biografi	72	72	71	1
6	Leonardo	2	Flervalg	S.satt	Biografi	66	67	65	2
7	Leonardo	2	Flervalg	S.satt	Biografi	81	81	80	1
8	Leonardo	2	Flervalg	S.satt	Biografi	60	60	60	-
	Gjennomsnitt					74	75	73	2
9	Nøden	2	Flervalg	SH	Fabel	95	95	94	1
10	Nøden	2	Åpen	SH	Fabel	54	55	53	2
11	Nøden	2	Flervalg	SH	Fabel	76	76	76	-
12	Nøden	3	Åpen	SH	Fabel	26	27	25	2
13	Nøden	3	Åpen	SH	Fabel	22	22	22	-
	Gjennomsnitt					55	55	54	1
14	Hva er en ulv	½	Flervalg	S.satt	Fagtekst	68	67	68	1
15	Hva er en ulv	2	Blandet flervalg	S.satt	Fagtekst	49+33	50+32	48+34	2 (-2)
16	Hva er en ulv	2	Flervalg	S.satt	Fagtekst	72	76	68	8
17	Hva er en ulv	2	Åpen	S.satt	Fagtekst	45	46	43	3
18	Hva er en ulv	½	Flervalg	S.satt	Fagtekst	68	67	70	-3
19	Hva er en ulv	½	Flervalg	S.satt	Fagtekst	75	75	76	-1
	Gjennomsnitt					63	64	63	1
20	Treningsplan	2	Åpen	S.satt	Tabell	55	58	52	6
21	Treningsplan	2	Flervalg	S.satt	Tabell	78	78	79	-1
22	Treningsplan	2	Flervalg	S.satt	Tabell	48	46	50	-4
23	Treningsplan	2	Flervalg	S.satt	Tabell	18	14	22	-8
	Gjennomsnitt					50	49	51	-2
24	Bokfink	2	Flervalg	S.satt	Fagtekst	73	74	71	3
25	Bokfink	2	Flervalg	S.satt	Fagtekst	74	76	71	5
26	Bokfink	2	Flervalg	S.satt	Fagtekst	17	15	18	-3
27	Bokfink	3	Åpen	S.satt	Fagtekst	63	63	62	1
28	Bokfink	2/3	Flervalg	S.satt	Fagtekst	48	46	50	-4
	Gjennomsnitt					55	55	54	1

Tabell 1: Tekster og oppgaver i leseprøven. Oversikt, beskrivelse og gjennomsnittlige resultater for alle, jenter og gutter.

Resultater på tekstnivå

Tabell 1 viser hvordan oppgavene kan beskrives etter ulike kriterier, både på tekst- og oppgavenivå. Sammenhengende tekst (SH) betyr at teksten består av en sammenhengende verbaltekst som ikke blir avbrutt av andre framstillingsmåter eller tegnressurser som bilder, figurer, illustrasjoner eller tabeller. At teksten er sammensatt (S.satt) betyr at teksten består av ulike framstillingsmåter i tillegg til de rent verbalspråklige, for eksempel tabeller, illustrasjoner eller tegninger av ulike typer. I kolonnen "teksttype" er det oppgitt hvilken teksttype eller sjanger teksten tilhører eller kan kategoriseres under. Tabellen inneholder også gjennomsnittlige resultater i form av p-verdier for alle elever, jenter og gutter. Gjennomsnittsresultater for hver tekst er oppgitt med uthevet skrift.

Den gjennomsnittlige p-verdien på hele prøven var 62. En gjennomsnittselev klarte med andre ord 62 prosent av oppgavene. Den letteste teksten er prøvens første tekst "Månen vår" som har en p-verdi på 82. Det er viktig å ha en lett tekst i starten for at elevene skal komme i gang med prøven. Teksten er en sammensatt tekst, med en stor visuell bakgrunn og klart mindre verbalspråklig tekst, som er plassert på en svært tydelig måte i ulike tekstblokker. Teksten blir derfor svært oversiktlig. Oppgavene er enkle og består i å finne informasjon i en tekst som er svært oversiktlig.

Den neste teksten er "Leonardo" som er den nest enkleste teksten i testen med en p-verdi på 74. I verbalteksten får vi presentert de avgjørende årene i Leonardo da Vincis liv, og gjennom bildene og billedteksten får vi presentert ulike sider ved hans produksjon og arbeid. Teksten er sammensatt og har fem illustrasjoner i samme størrelse. Utover de ulike bildene er det en sammenhengende tekst i tre hovedavsnitt og en blokktekst i en egen ramme som har anekdotisk preg. Teksten rommer mye ulik informasjon, men er likevel en relativt enkel tekst for elever i femte klasse.

Hvis en ser på hele prøven under ett, var tekstene "Nøden tvinger hunden i bånd", "Treningsplan" og "Bokfink" de vanskeligste tekstene. Disse tre tekstene hadde p-verdier på henholdsvis 55, 50 og 55. Tekstene er kompliserte av ulike grunner. "Nøden tvinger hunden i bånd" er en kort fabel som har et litt arkaisk og dermed krevende stoff og språk. Her er det spesielt de to refleksjonsoppgavene knyttet til henholdsvis form og innhold som er vanskelige (22 og 26). "Treningsplan" er en tabell som viser treningstider for ulike partier. Her er det mengden informasjon som gjør teksten vanskelig. Tabellen har både mange rader og kolonner. "Bokfink" er en kort sammensatt tekst hentet fra en fuglebok. Dette er en teksttype som kalles artsbeskrivelse. Det er en krevende sjanger. I kompakte tekstblokker beskrives ulike karakteristiske trekk ved arten i et presist språk. Dette krever presisjon av både teksten og leseren.

Fagteksten "Hva er en ulv?" er den teksten som kommer nærmest gjennomsnittsverdien for prøven, som har en p-verdi på 62. Dette er også en sammensatt tekst av samme type som "Leonardo". Hovedforskjellen består i layout. Bildene er brukt på en annen måte og mengden av tekst er større i "Hva er en ulv?". Teksten er todelt. Den første delen representerer en mer åpen form for artsbeskrivelse enn i "Bokfink". Det andre oppslaget presenterer og diskuterer ulven som trussel for menneskene. Denne delen av teksten har en inviterende mellomittel: "Fleip eller fakta", som er en allusjon noen femteklassinger vil kunne kjenne igjen.

Resultater på oppgavenivå

De letteste oppgavene i prøvesettet er oppgavene 1, 4 og 9. Dette er førsteoppgavene til de tre første tekstene i prøven. Dette er oppgaver som fungerer godt som oppgaver med lav terskel ved inngangen til tre ulike tekster.

Nummer	Tekst	Lesemåte/ Aspekt	Oppgave- format	Tekst- format	p- verdi
9	Nøden	2	Flervalg	Fabel	95
4	Leonardo	1/2	Flervalg	Biografi	92
1	Månen vår	1	Åpen	S.satt	90

Tabell 2: Prøvens letteste oppgaver

De fire vanskeligste oppgavene ber elevene om å forstå/tolke og reflektere/vurdere. At to av oppgavesettets vanskeligste oppgaver ber elevene reflektere, er ingen overraskelse på en prøve som er laget for elever på femte trinn. At tre av de vanskeligste spørsmålene er åpne spørsmål, er heller ikke uventet. At den aller vanskeligste oppgaven er en flervalgsoppgave, er kanskje noe mer uventet. Her er spørsmålet formulert slik at det riktige svaret er en annen fugl enn den som er tema for hele teksten. Oppgavens riktige svar følger etter en innskutt bisetning om løvsangeren som definerer denne som fuglen med størst utbredelse. Spørsmålet framstår derfor som et genuint, og ikke et utspekulert og strategisk, spørsmål til teksten. Når det gjelder oppgave 23, krever denne både leseferdighet, regneferdighet og at eleven kjenner konvensjoner for digital gjengivelse av klokketider (17.00-17.45). Det er vanskelig å identifisere riktig sted i tabellen for å finne informasjonen som det spørres etter, og i tillegg må man vite at det er 60 minutter i hver time.

Nummer	Tekst	Lesemåte/ Aspekt	Oppgave- format	Tekst- format	p- verdi
26	Bokfink	2	Flervalg	S.satt	17
23	Treningsplan	2	Åpen	S.satt	18
13	Nøden	3	Åpen	SH	22
12	Nøden	3	Åpen	SH	26

Tabell 3: Prøvens vanskeligste oppgaver

Lesemåte/aspekt og oppgaveformat

Gjennomsnittlig p-verdi når det gjelder lesemåte / aspekt er vist i tabell 4. I denne prøven var oppgavene knyttet til å finne eksplisitt framstilt informasjon de letteste. Vanskegraden på oppgavene knyttet til aspektet "tolke og forstå" tilsvarer om lag prøven som helhet. De vanskeligste oppgavene var knyttet til å reflektere og vurdere. Disse resultatene er i samsvar med resultatene i PIRLS 2006.

	Gjennomsnittlig p-verdi
Finne informasjon	79
Forstå og tolke	65
Reflektere og vurdere	37

Tabell 4: Resultater for ulike lesemåter

Tabell 5 viser gjennomsnittlig p-verdi for de ulike oppgaveformatene. Her ser vi at de åpne oppgavene er vanskeligere enn flervalgsoppgavene. At de åpne oppgavene er såpass mye

vanskeligere enn flervalgsoppgavene kan delvis forklares ved at elevene må formulere svaret selv. For enkelte elever på 5. trinn kan det å formulere og skrive et svar innebære en terskel som gjør at de lar være å svare på de åpne spørsmålene (jf. blanke svar), eller at de svarer for upresist til at svaret kan godkjennes. I de syv spørsmålene som er formulert som åpne oppgaver, er alle de tre lesemåtene representert. At alle de tre refleksjonsoppgavene i prøven er formulert som åpne oppgaver, bidrar til å heve vanskegraden på de åpne oppgavene.

	Gjennomsnittlig p-verdi
Åpne oppgaver	50
Flervalg	66

Tabell 5: Resultater for ulike oppgaveformat

Kjønnsforskjeller

Det er ikke signifikante forskjeller mellom gutter og jenter i det samlede prøveresultatet. Spredningen er imidlertid noe større blant guttene enn blant jentene. Dette resultatet er kanskje noe uventet ettersom resultatene fra PIRLS 2006 viste at norske jenter på 10 år leste signifikant bedre enn norske gutter på 10 år. Det har imidlertid vært en tendens til at kjønnsforskjellene (på både 5. og 8. trinn) er mindre på nasjonale prøver i lesing enn på norske elevers resultater på internasjonale undersøkelser som PIRLS og PISA. Det er stort samsvar i tenkingen om tekstutvalg og oppgaveutføring i de internasjonale og nasjonale leseundersøkelsene. Den store forskjellen mellom prøvene er imidlertid knyttet til andelen åpne oppgaver. I rammeverket til nasjonale prøver heter det at maks 30% av oppgavene kan være åpne. I PIRLS kommer 65% av poengene fra åpne oppgaver. Tabell 8 viser at det er en tendens til at jenter gjør det bedre enn guttene på åpne oppgaver, og det kan tenkes at andelen åpne oppgaver er med på å forklare at man finner kjønnsforskjeller blant 10-åringer i PIRLS, men ikke i nasjonale prøver på 5. trinn. En annen mulig forklaring kan ligge i fordelingen mellom skjønnlitterære tekster og fagtekster. PIRLS-resultatene viste at forskjellen mellom gutter og jenter var større på skjønnlitterære tekster enn på faktatekster. I den nasjonale prøven i lesing for 5. trinn 2008 var 5 av oppgavene knyttet til skjønnlitterær tekst, mens 23 oppgaver var knyttet til lesing av fagtekst. Det kan tenkes at den store andelen oppgaver knyttet til fagtekst også kan bidra til å forklare fraværet av kjønnsforskjeller.

Tekstnivå

Det er ikke signifikante kjønnsforskjeller på noen av de 6 tekstene som er med i prøven. Tabell 6 viser at forskjellene mellom gutter og jenter er på 1-2 prosentpoeng for de ulike tekstene.

Tekst	p-verdi alle	p-verdi jenter	p-verdi gutter	Dif
Månen vår	82	82	83	-1
Leonardo	74	75	73	2
Nåden tvinger hunden i bånd	55	55	54	1
Hva er en ulv	63	64	63	1
Treningsplan	50	49	51	-2
Bokfink	55	55	54	1

Tabell 6: Resultater for gutter og jenter på de ulike tekstene

Lesemåter / aspekter ved lesing

Tabell 7 vier at det heller ikke er signifikante forskjeller mellom gutter og jenter på de ulike lesemåtene som inngår i prøven.

	Alle	Jenter	Gutter	Dif
Finne informasjon	79	78	79	-1
Forstå og tolke	65	65	65	-
Reflektere og vurdere	37	37	37	-

Tabell 7 Resultater for jenter og gutter for ulike oppgavetyper

Oppgaveformat

Heller ikke i tilknytning til oppgaveformat er forskjellene mellom gutter og jenter signifikante. Jentene gjør det noe bedre enn guttene på de åpne oppgavene, men dette må sees i sammenheng med at det er flere gutter enn jenter som lar være å besvare de åpne oppgavene (jf. blanke svar).

	Alle	Jenter	Gutter	Dif
Åpen	50	52	49	3
Flervalg	66	66	66	-

Tabell 8: Resultater for gutter og jenter for ulike oppgaveformat

Oppgavenivå

I noen enkeltoppgaver er det signifikante forskjeller mellom gutter og jenter (se tabell 9).

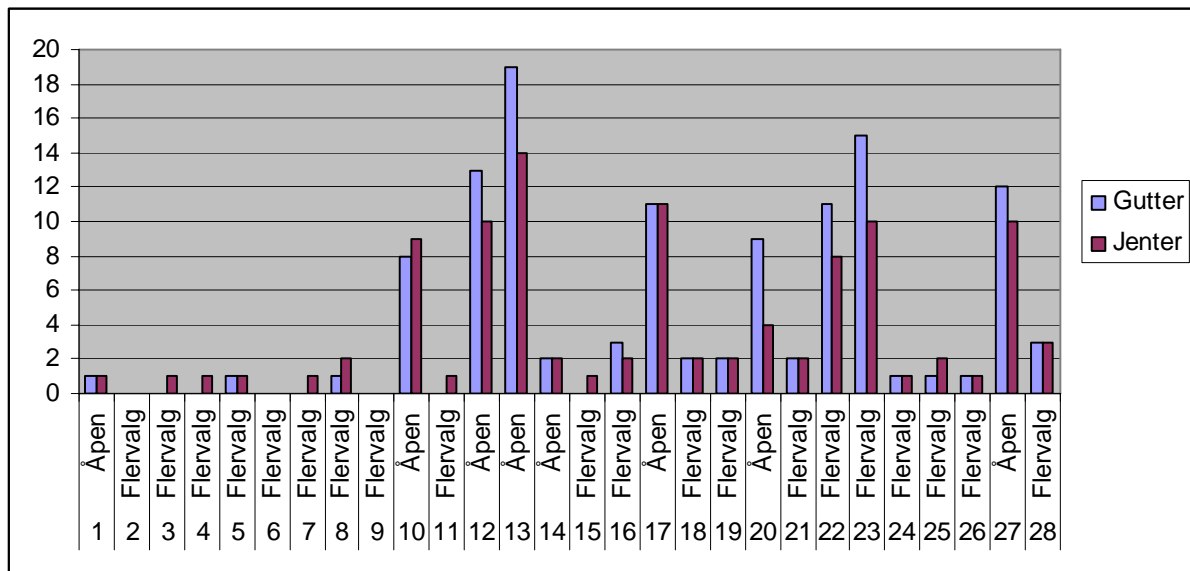
I tre av disse oppgavene skårer jentene signifikant bedre enn guttene (16, 1 og 20). Oppgave 16 er hentet fra "Hva er en ulv?" og spør om hvordan vi lettest ser forskjell på hanner og hunner blant ulvene. 78% av jentene svarer riktig på denne oppgaven, mot 68% av guttene. Svaret på oppgaven finnes i en faktaboks med overskriften "Trekk ved ulvekroppen". I teksten er forskjellen beskrevet som at hunnene vanligvis er mindre enn hannene. I det riktige svaralternativet er forskjellen formulert omvendt, at hannene vanligvis er litt større enn hunnene. Vi ser imidlertid at det er en distraktor som er mer tiltrekkende for gutter enn jenter, nemlig svaralternativ A: Hannen har en sterk og muskuløs kropp (valgt av 17% av guttene mot 11% av jentene). Oppgave 1 består i å identifisere en minkende måne i en illustrasjon av de ulike månefasene, og gjengi den minkende månen gjennom en tegning. Denne oppgaven blir besvart riktig av 93% av jentene mot 87% av guttene. Oppgave 20 er knyttet til tabellen om treningstider, og består i å identifisere hvor mange ganger en jente på 10 år kan trene på turnskolepartiet i løpet av en uke. Denne oppgaven besvares riktig av 58% av jentene mot 52% av guttene.

På 2 av oppgavene skårer guttene signifikant bedre enn jentene. Oppgave 23 blir besvart riktig av 22% av guttene, mot 14% av jentene. Denne oppgaven er en tabellesingsoppgave, og er en av de vanskeligste i prøven. Oppgaven krever både leseferdighet, regneferdighet og at eleven kjenner konvensjoner for digital gjengivelse av klokketider (17.00-17.45). Den nasjonale prøven i regning for 5. trinn viste signifikante kjønnsforskjeller i guttenes favør. Kanskje kan dette bidra til å forklare hvorfor guttene gjør det såpass mye bedre enn jentene på denne oppgaven? Oppgave 3 ber om forklaring på hvordan månen kan være det største legemet vi ser på himmelen, men likevel være mindre enn stjernene. Svaret på spørsmålet finnes i tekstboksen med overskriften "Naboen til jorda", og krever at elevene gjør noen enkle inferenser.

Nr	Tekst	Format	Lesemåte/ aspekt	p-verdi jenter	P-verdi gutter	Dif
16	Hva er en ulv	Mc	2	76	68	8
23	Treningsplan	Mc	2	14	22	-8
1	Månen vår	Cr	1	93	87	6
20	Treningsplan	Cr	2	58	52	6
3	Månen vår	Mc	1	81	86	-5

Tabell 9: Oppgaver med størst kjønnsforskjeller

Blanke svar



Figur 1: Prosentandel elever som ikke svarer på hver oppgave, fordelt på kjønn

Figur 1 viser at det er minst 95 % av elevene, uavhengig av kjønn som svarer på 21 av de 28 oppgavene. Andelen blanke svar er knyttet til oppgaveformat heller enn plassering i prøven. Gjennomgående er det flest blanke svar på åpne oppgaver der elevene skal skrive svaret med egne ord. Disse oppgavene diskriminerer gjennomgående godt. Det er ingen tendens til flere blanke svar mot slutten av prøven, og vi kan dermed anta at arbeidsomfanget i prøven ikke har vært for stort og at tidsrammen har vært tilstrekkelig for å gjennomføre prøven. Av de 7 oppgavene som viser høyere andel blanke svar enn fem prosent, finner vi 5 åpne oppgaver og 2 flervalgoppgaver.

Tabellen viser at det er flere gutter enn jenter som ikke svarer på de åpne oppgavene. Dette må sees i sammenheng med at guttene gjennomgående får lavere p-verdi på åpne oppgaver enn jentene. Det at flere gutter enn jenter lar være å svare på åpne oppgaver medvirker til at p-verdien for gutter er lavere enn p-verdien for jenter på denne oppgavetypen. Vi vet imidlertid ikke hvorfor flere gutter enn jenter velger å la være å besvare de åpne oppgavene. Dette kan både være uttrykk for lav motivasjon og/eller at spørsmålet oppleves som vanskelig.

Teknisk rapport

Antall tekster: 6

Antall oppgaver: 28

Reliabilitet: .84

Gjennomsnittlig p-verdi: 62

Gjennomsnittlig poengsum: 18

Standardfeil: 0.15

Item-analyse av oppgavene

Item-analysen for alle oppgavene er vist i tabell 10. Den viser at oppgavene har fungert bra.

- Alle oppgavene bortsett fra tre diskriminerer godt (1, 4 og 26).
- De gale alternativene blir valgt av elever som gjennomgående ligger under gjennomsnittet totalt på prøven.
- Noen distraktorer velges av svært få elever og kunne vært byttet med andre distraktorer.

MC	Svarfordeling i %					Dyktighet					D	P-verdi	P-kjønns-diff	Komm		
	A	B	C	D	Flere/blank	A	B	C	D	Flere/blank						
CR	0	1	2													
1	9	90			1	15	18			12	.24	.90	.06	a		
2	16	74	7	2		16	19	14	14		.34	.74	-.04			
3	84	3	9	4	1	19	10	14	13	6	.44	.84	-.05			
4	4	92	3	1		14	18	13	13		.26	.92	-	a		
5	15	9	72	3	1	15	14	20	12	14	.44	.72	.01			
6	6	24	66	4		13	15	20	15		.46	.66	.02			
7	81	4	5	9	1	19	11	12	14	9	.49	.81	.01			
8	60	12	12	15	2	20	15	14	15	14	.50	60	-			
9	3	1	1	95		11	9	12	19		.34	95	.01			
10	37	54			9	16	21			12	.51	54	.02			
11	76	5	14	5	1	19	10	16	11	12	.44	76	-			
12	63	26			12	17	22			13	.43	26	.02			
13	61	22			17	17	23			14	.46	22	-			
14	18	8	68	4	2	15	15	20	14	15	.42	68	-.01			
15	17	49	33		1	13	17	22		7	.60	49+33	-.02			
16	14	6	5	72	3	14	13	13	19	14	.49	72	.08			
17	44	45			11	16	21			13	.50	45	.03			
18	20	68	6	5	2	15	20	15	13	12	.50	68	-.02			
19	9	6	8	75	2	15	15	13	19	12	.43	75	-.01			
20	39	55			7	16	21			12	.49	55	.06			
21	78	12	6	1	2	19	14	14	11	12	.44	78	-.01			
22	43	48			10	16	21			13	.51	48	-.04			
23	69	18			13	18	23			13	.39	18	-.08			
24	20	73	3	4	1	14	20	12	12	11	.57	73	.03			
25	12	74	13	0	1	14	19	15	0	9	.43	74	.05			
26	17	13	65	5	1	21	14	18	17	12	.28	17	-.01	a		
27	26	63			11	16	20			12	.46	63	.01			

28	31	48	9	9	3		18	20	14	15	12		.30	48		-.04	
----	----	-----------	---	---	---	--	----	----	----	----	----	--	-----	----	--	------	--

- a) svak diskriminering (<0.3)
- b) en distraktor velges av for flinke elever