중.고등학교 이미지 기반 온라인 서술.서답형 채점시스템 제 안 서

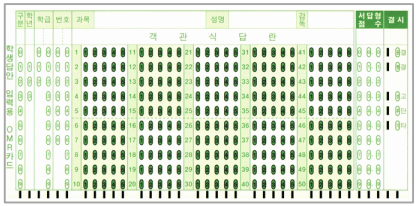
(주)비엘소프트

BLSOFT

http://www.blsoft.co.kr

1. 성적처리 흐름

OMR답안지 성적처리 흐름



[학생용OMR답안지]

[학생용 서술형 A4답안지]

[1차 또는 초검 교사 학생용 서답.서술형 채점]

[2차 또는 재검 교사 학생용 서답.서술형 채점]

[OMR판독기로 학생용OMR 판독]

학생들의 이의제기 및 성적처리 확인 후,
나이스 교무업무 업로드

일반적인 성적처리 흐름 내용

- 학생들은 2개의 답안지를 작성하여 불편
- OMR답안지는 반드시 컴퓨터용펜을 사용해야 OMR판독기가 인식함.
- 1차 또는 초검 교사가 서답.서술형을 채점 후 2차 또는 재검 교사가 확정 및 처리하여 시간이 지체됨.

2. OMR카드 내용

중고등학교 OMR답안지 성적처리가 1990년대 초부터 OMR리더기를 이용한 채점 방식이 현재까지 이루어 지고 있습니다.

OMR답안지 앞

OMR카드 크기 가로:18.5cm 세로: 8.5cm

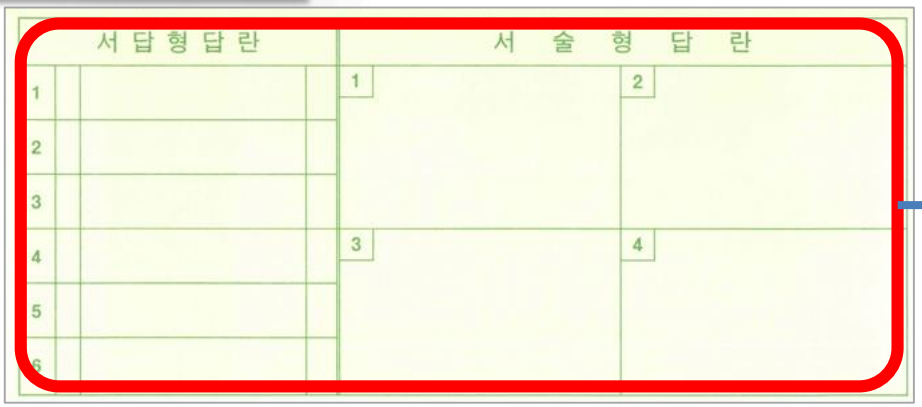
객관식 문항

•OMR리더기가 리딩시, 자동으로 마킹된 지점을 인식하여 판독.

서답.서술 점수

• 초검 교사가 채점 후, 2차 또는 재검교사가 확정하여 서답형 점수를 컴퓨터용펜으로 마킹 후, OMR리더기로 판독.

OMR답안지 뒤



서답.서술 문항

• 학생들이 서답.서술형을 OMR카드 뒷면에 기입. 일부 학교에서는 서술형 문항의 확대로 인하여 A4사이즈의 서술형 답안지를 별도로 작성하여 교사가 서술형을 채점하여 점수를 OMR답안지에 기입 후 판독. 또는 나이스직접 입력.

3. OMR성적처리 문제점

현 OMR성적처리 화두

□ 서술형 문항 출제 확대로 답안지 채점 관련 **교사의 업무 시간 증가**.
답안지의 내용도 많아지고, 초검이 끝나야 재검 교사가 채점이 가능함.

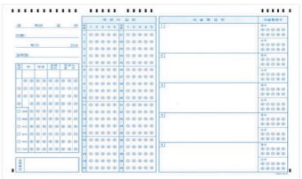
□ 답안지 위변조를 예방하여 성적 처리에 대한 **신뢰성 확보**.
답안지의 학생정보가 있어서 서술형 채점시 신뢰성 문제가 대두됨.

□ 서답형 답안지를 문항별로 채점하여 성적처리의 **공정성 확보**.
채점교사 한 학생의 서술형 답안을 모두 채점 시, 답안 문항 비교시 공정성 문제.

□ 서답형 문항별 채점 결과를 합산할 때 생기는 오류 또는 나이스에 이기할 때 생기는 **오입력 예방**.

1. 이미지기반 서술형 온라인 채점 흐름

평가(성적계) 담당은 OMR카드를 리딩하며 리딩 후 교과 담임(채점자)은 교내(학내망)의 허용된 PC에서 부여받은 ID/PW로 시스템을 접근, 처리된 OMR카드 이미지를 통해 선택/서술형 채점/확인/수정할 수 있는 시스템.
(실무자 간, 채점 기간이 1/5로 단축되어 업무 경감)
학생은 교내의 허용된 PC를 이용하여 부여받은 ID/PW로 OMR카드나 성적을 확인하며 이의제기도 가능함.



[OMR스캔용지]

[고속컬러스캐너]

[이미지기반 온라인 채점 및 성적처리 시스템]

학생답안 데이터
NEIS 업로드

학내망 PC

선생님 개인 PC에서
학생답안 이미지 확인 및
채점, 성적데이터 확인

[초검 및 1차채점 교사]

[재검 및 2차채점 교사]

초검 재검 동시 2인이상채점 및 2차 이상 검증

[학교내에서 온라인을 이용한 서답, 서술형 채점]

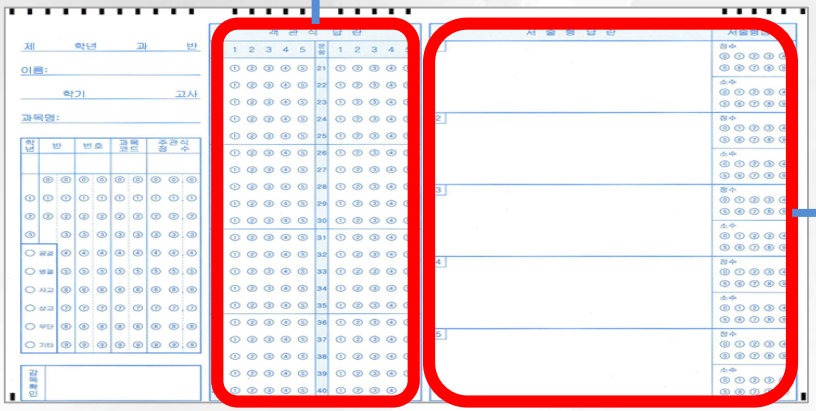
[학교내 교사망에서 온라인 채점]

2. OMR스캔 용지 내용

A4사이즈 크기의 답안지로 학생들이 답안지 한 장에 객관식 및 서술형 단안을 작성이 가능함. 기존 OMR카드에서 처리되는 서답현 및 단답형 채점 방식 병행 가능.

OMR스캔지 앞

OMR카드 크기 가로:28.0cm 세로: 21.6cm



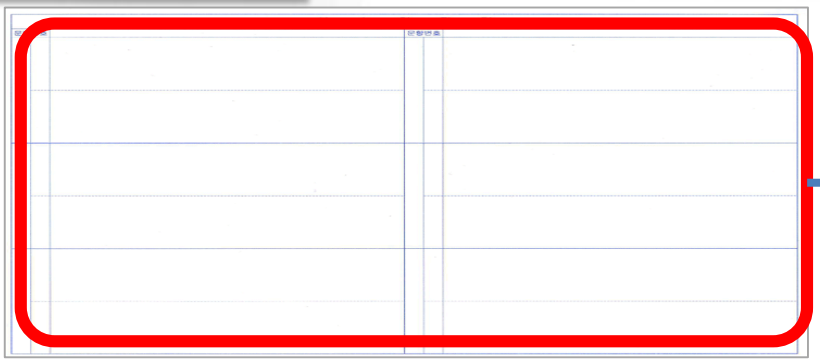
객관식 문항

•OMR리더기가 리딩시, 자동으로 마킹된 지점을 인식하여 판독.

서답.서술 점수

• 기존 OMR카드처럼 서답형 및 단답형 처리 및 점수 입력 가능.

OMR스캔지 뒤



서답.서술 문항

• A4사이즈 크기의 서술형 답안지로 작성하여 고속컬러스캐너가 양면으로 이미지 판독하여 온라인으로 서술형 채점 가능

3. 이미지 기반 온라인 채점 장점

OMR스캔용지를 이용한 채점 방식

□ 답안지를 스캔한 후 **디지털 암호화**하여 보관하는 방식을 택하기 때문에 **답안지의 훼손 및 위변조를 사전에 방지**함으로써 **평가의 신뢰성 확보**.

□ 답안지와 동일한 **이미지 파일을** 컴퓨터에 **암호화하여 보관함**으로써 **답안지 보관 및 관리의 편리성 확보**.

□ 디지털 암호화된 답안지를 **각자의 PC에서 학내망 온라인 채점**함으로써 **교사의 업무 경감**.

□ **학내망 온라인을** 이용한 **초검, 재검, 이의신청** 실시 기능 채점 후 **점수 자동 합산** 및 결과표 출력 기능

□ **문항별 채점** 또는 **학생별 채점** 선택 기능 컴퓨터용 싸인펜을 포함한 **모든 필기구 인식** 기능

□ **선택형 및 서답형** 문항 **동시 판독** 성적처리 기능(양면, 단면 선택)

□ **학생정보를 제외**한 스캔한 디지털 이미지 활용 채점 및 이미지 암호화 등으로 **보안 및 공정성 유지**

□ 나이스(사용자정보, 학적 정보 등) 엑셀자료 **일괄 입력** 기능

4. 이미지 온라인 채점 예시

문항별, 전체 채점 가능

개인식별을 제외한 채점.
OMR답안지 앞/뒤면 확인가능

보류, 부분답,
키보드/마우드 채점

5. OMR리더기 vs OMR스캐너 비교

구분		OMR리더기 채점시스템	OMR스캐너 채점시스템
시스템 구성		• 카드리더기 • 판독프로그램 • 답안지(OMR카드, 서답형답안지)	• 카드리더기 • 판독프로그램 • 답안지(OMR시트지)
채점 절차 및 방법	객관식	• 카드리더기로 답안카드(선택형) 리딩 후 나이스 이관	• 컬러스캐너로 답안지(선택형+서답형) 리딩 * 답안지 분실 및 훼손 안됨.
	서답형	•별도의 서답형 답안지로 수작업 채점 후 점수 이기 및 나이스 이관	• 교내(학내망)의 허용된 PC에서 부여된 ID/PW로 접근하여 처리된 OMR카드 채점 또는 스캐너로 단답 및 서술형 마킹 처리 후 자료 병합, 나이스 이관
판독기 구분		• 컴퓨터용펜만 가능	• 컴퓨터용사인팬, 연필 등 검정색 필기구 모두 가능 * 빨간색 예비 마킹 가능
		• 이미지 판독 안됨	• OMR카드 이미지 양면 저장 * 답안지 암호화 원본 수정불가
		• 비교적 정해진 사이즈의 답안지만 판독	• 작은 용지부터 A4이상의 답안지 판독 * 앞면 선택 및 단답형, 뒤면 서술형 (A3 용지 가능)

6. 2023년 기준 사용 사례

사용 학교 및 기관

· 스마트채점 사용교 – 충남교육청 지정 및 전국 중고등학교 191개교
· 충남교육연수원, 강원교육연수원,
세종교육연구원, 한국교원대 종합연수원 교사 연수 서술평가 온라인 채점
· 에듀테크 선도학교(전주고등학교, 성신고등학교)

이미지기반 온라인 서술형 채점 시스템에 대하여

√이해하고 있는 업체
√수행 및 경험 있는 업체
√직접 투입되었던 전문인력 보유 업체
√특허기술 및 GS인증 보유 업체

성실하고 정직한 ㈜비엘소프트가 약속 드리겠습니다.

7. 2023년 기준 사용 학교

1	강원	강릉명륜고등학교
2	강원	삼척여자고등학교
3	강원	원덕고등학교
4	강원	황지정보산업고등학교
5	경기	경민여자중학교
6	경기	덕현고등학교
7	경기	양서고등학교
8	경기	연천고등학교
9	경기	현화고등학교
10	광주	빛고을고등학교
11	광주	정광고등학교
12	대구	경북여자고등학교
13	대구	경원고등학교
14	대구	경화여자고등학교
15	대구	대륜중학교
16	대구	성광고등학교
17	대구	성광중학교
18	대구	송현여자고등학교
19	대구	신명고등학교
20	대구	신명여자중학교
21	대구	영진고등학교
22	대구	오성중학교
23	대구	협성경복중학교
24	서울	보성여자고등학교
25	서울	염광고등학교
26	서울	하나고등학교
27	서울	한영외국어고등학교
28	서울	현대고등학교
29	세종	세종고등학교
30	울산	성신고등학교
31	울산	우신고등학교
32	울산	울산경의고등학교
33	울산	울산외국어고등학교
34	울산	현대고등학교
35	전북	군산상일고등학교
36	전북	군산중앙고등학교
37	전북	전주고등학교
38	제주	제주여자중학교
39	충남	갈산고등학교
40	충남	강경고등학교
41	충남	강경상업고등학교
42	충남	강경여자중학교
43	충남	건양대학교병설+건양고등학교
44	충남	경천중학교
45	충남	계룡고등학교
46	충남	계룡중학교
47	충남	공주고등학교
48	충남	공주금성여자고등학교
49	충남	공주마이스터고등학교
50	충남	공주북중학교
51	충남	공주여자고등학교
52	충남	공주영명고등학교
53	충남	금산고등학교
54	충남	금산동중학교
55	충남	금산산업고등학교
56	충남	금산여자고등학교
57	충남	금산여자중학교
58	충남	금산중학교
59	충남	내포중학교
60	충남	노성중학교
61	충남	논산고등학교
62	충남	논산공업고등학교
63	충남	논산대건고등학교
64	충남	논산대건중학교
65	충남	논산여자고등학교
66	충남	논산여자상업고등학교
67	충남	논산여자중학교
68	충남	논산중학교
69	충남	당진고등학교
70	충남	당진정보고등학교
71	충남	대산고등학교
72	충남	대산중학교
73	충남	대천고등학교
74	충남	대천여자고등학교
75	충남	대천여자상업고등학교
76	충남	대천중학교
77	충남	덕산고등학교
78	충남	덕산중학교
79	충남	둔포중학교
80	충남	모산중학교
81	충남	목천고등학교
82	충남	목천중학교
83	충남	배방고등학교
84	충남	병천고등학교
85	충남	봉황중학교
86	충남	부석고등학교
87	충남	부여고등학교
88	충남	부여여자고등학교
89	충남	부여여자중학교
90	충남	북일고등학교
91	충남	북일여자고등학교
92	충남	삽교고등학교
93	충남	서령고등학교
94	충남	서령중학교
95	충남	서산고등학교
96	충남	서산공업고등학교
97	충남	서산여자고등학교
98	충남	서산여자중학교
99	충남	서산중앙고등학교
100	충남	서산중학교
101	충남	서야고등학교
102	충남	서일고등학교
103	충남	서천여자고등학교
104	충남	서천중학교
105	충남	설화고등학교
106	충남	성연중학교
107	충남	성환고등학교
108	충남	송악고등학교
109	충남	송악중학교
110	충남	신창중학교
111	충남	신평고등학교
112	충남	쌘뽈여자고등학교
113	충남	쌘뽈여자중학교
114	충남	안면고등학교
115	충남	엄사중학교
116	충남	연무고등학교
117	충남	연무마이스터고등학교
118	충남	연무여자중학교
119	충남	영명고등학교
120	충남	예산고등학교
121	충남	예산여자고등학교
122	충남	예산여자중학교
123	충남	예산예화여자고등학교
124	충남	예산중학교
125	충남	온양고등학교
126	충남	온양신정중학교
127	충남	온양여자고등학교
128	충남	온양여자중학교
129	충남	온양용화고등학교
130	충남	온양한올고등학교
131	충남	온양한올중학교
132	충남	용남고등학교
133	충남	용남중학교
134	충남	웅천고등학교
135	충남	웅천중학교
136	충남	음봉중학교
137	충남	이순신고등학교
138	충남	입장중학교
139	충남	장항공업고등학교
140	충남	천북중학교
141	충남	천성중학교
142	충남	천안가온중학교
143	충남	천안계광중학교
144	충남	천안동중학교
145	충남	천안두정고등학교
146	충남	천안백석중학교
147	충남	천안봉서중학교
148	충남	천안부성중학교
149	충남	천안불당고등학교
150	충남	천안불당중학교
151	충남	천안불무중학교
152	충남	천안상업고등학교
153	충남	천안새샘중학교
154	충남	천안서여자중학교
155	충남	천안성성중학교
156	충남	천안성정중학교
157	충남	천안신당고등학교
158	충남	천안신방중학교
159	충남	천안쌍용고등학교
160	충남	천안쌍용중학교
161	충남	천안업성고등학교
162	충남	천안여자고등학교
163	충남	천안여자상업고등학교
164	충남	천안오성고등학교
165	충남	천안오성중학교
166	충남	천안용곡중학교
167	충남	천안월봉고등학교
168	충남	천안제일고등학교
169	충남	천안중앙고등학교
170	충남	천안중학교
171	충남	천안청수고등학교
172	충남	천안한마음고등학교
173	충남	청양고등학교
174	충남	충남드론항공고등학교
175	충남	충남삼성고등학교
176	충남	충남예술고등학교
177	충남	충남외국어고등학교
178	충남	충남인터넷고등학교
179	충남	탕정중학교
180	충남	태안고등학교
181	충남	태안여자고등학교
182	충남	한들물빛중학교
183	충남	한마음고등학교
184	충남	한일고등학교
185	충남	합덕고등학교
186	충남	호서고등학교
187	충남	홍성고등학교
188	충남	홍성여자고등학교
189	충남	홍성여자중학교
190	충남	홍성여자중학교부설방송통신중학교
191	충남	홍주고등학교