

2022년도 목공 기능경기대회

| 분 과 | 건축목재 | 직 종 명 | 목공 |
|------|------|-------|----|
| 경기시간 | 5시간 | | |

○ 시행 시 유의사항

(시행 전)

- 작업대는 추첨 방식으로 배정한다.
- 재료를 배분하고 재료의 결함이 있을 경우 교환한다.
- 경기장의 장비나 시설물의 안전을 점검하고 안전수칙을 교육한다.
- 참가 원서와 참가선수 본인 여부를 확인하고 서약서를 작성한다.
- 심사위원은 모든 재료와 지참 공구, 공구박스 등을 점검하여야 한다.
- 심사위원은 선수의 개인 지참 치 공구 및 장치 등을 점검하여야 한다.(사전 점검이 안된 치공구 및 장치는 사용할 수 없다.)
- 작업대 추첨 후 개인공구 및 장비를 세팅한다.
- 1인 1장비를 원칙으로 하며 개인공구는 임의로 다른 선수에게 빌려 사용할 수 없다.
단, 불가피한 경우 심사위원에게 승인을 받은 후 해당 선수의 작업 범위로 이동하여 사용한다.
- 선수는 경기시작 전에 도면 및 요구사항 등을 검토한다. 단, 검토 시간을 사전에 정하여 공지한다.
- 기술위원 서약서를 작성한다.
- 각 선수는 개인 등번호를 부여받는다

(시행 중)

- 경기 진행에 지장이 없는 범위 내에서 외부인의 경기 관전을 최대한 배려한다.
- 경기장 내에서 선수는 자신의 장비 및 지급된 재료에 대하여 파손, 분실 등의 책임을 진다.
- 선수들은 심사장의 경기시작 및 종료 지시에 따른다.
- 선수는 경기 중에 심사장 및 심사위원의 허락 없이 다른 선수나 관람객, 지도교사 등과 접촉하여서는 안 된다.
- 재료의 분실 혹은 손상 시 교체를 요구할 수 있으나 채점기준에 따라 감점된다.
- 선수가 경기 도중 타인(지도교사 등)과의 면담이 불가피하게 필요한 경우 심사위원 입회하에 할 수 있다.
- 경기날에는 선수들이 경기장에 입장하기 전 소지품을 검사하여 사전 제작된 템플릿이나 재료 등이 있는지 확인한다.
- 경기 중 가권자가 있을 경우 지급된 도면 및 재료 등의 분실 유무를 확인 한 후, 모두 회수한다.
- 경기 중 선수는 심사위원이 제시하는 안전 및 사고 예방규칙을 철저히 준수한다.

- 경기 중 선수는 장비의 결함 발견 시 즉시 심사위원에게 보고한다.
- 선수가 몸이 아프거나 신체에 이상이 생겼을 때는 즉시 심사위원에게 보고하고, 조치에 따른다.
- 부정행위로 적발되거나 심사(장)위원의 지시를 거부 또는 부적절한 행위를 할 경우 실격처리될 수 있다.

(시행 후)

- 선수의 완성된 과제는 등번호를 기재한다.
- 선수 및 지도교사 등을 참석시켜 경기 강평과 전체 작품을 비교할 수 있는 시간을 준다.
- 채점 준비를 위하여 선수 개인 장비를 반출하고 주변을 정리한다.
- 채점은 최대한 공개된 장소에서 실시하고 채점 기준표에 따라 성실히 채점 한다.

2022년도 목공 기능경기대회 과제

| 직 종 명 | 목공 | 과 제 명 | 1인용 의자 | 과제번호 | 제1과제 |
|-------|-----|-------|--------|-------------|------|
| 경기시간 | 5시간 | 비 번 호 | | 심사위원 확 인 | (인) |

1. 요구사항

※ 지급된 재료 및 공구를 사용하여 다음 작업을 완성하십시오.

이 과제의 제한시간은 5시간 입니다.

이 과제는 1과제로 이루어 졌으며, 제한시간에 완성해야 한다.

이 과제는 다음과 같이 진행 됩니다.

1) 현치도 및 먹널기

- 현치도와 먹널기는 채점이 없음
- 현치도 및 먹널기는 자유롭게 진행 한다.
- **현치도, 먹널기, 가공, 조립의 순서는 없으며 완성된 과제를 채점 한다.**

2) 가공

- 가공은 채점이 없음
- 본드 및 샌딩을 사용해서는 안된다.
- 가공은 수공구를 이용하여 완성한다. **“전동공구 사용 불가”**

3) 조립

- 조립은 전동드릴을 이용하여 조립 할수 있다.
- 본드 및 샌딩을 사용해서는 안된다.
- 재료교환을 할시에는 심사위원에게 확인후 진행 해야한다.
- 조립이 완료된후에는 지정된 위치도 이동하고 정리를 한다.

4) 기타

- 시간점수는 없음
- 부재교환
 - 2개까지 교환되며 1개당 2.5점 감점
- 부재교환은 2개까지 교환되며, 그이상은 부재교환을 할수 없다.

2. 선수 유의사항

※ 다음 유의사항을 고려하여 요구사항을 완성하십시오.

- 1) 공구 등의 사용 시 안전에 유의하시고, 필요 시 안전장비 및 복장 등을 착용하여 사고를 예방하여 주시기 바랍니다.
- 2) 작업 중 화상, 감전, 찰과상 등 안전사고 예방에 유의하시고, 공구나 작업도구 사용 시 안전보호구 착용 등 안전수칙을 준수하시기 바랍니다.
- 3) 작업 중 공구의 사용에 주의하고, 안전수칙을 준수하여 사고를 예방하여 주시기 바랍니다.
- 4) 경기 시작 전 가벼운 스트레칭 등으로 긴장을 풀어주시고, 작업도구의 사용 시 안전에 주의하십시오.
- 5) 지급된 재료와 도면에 이상이 없는지 확인한다.
- 6) 과제를 제작함에 있어 선수는 수공구 만을 사용할 수 있으며, 조립시에는 전동드릴을 사용 할수 있다.(그러나 특정선수에게 이득을 제공하는 특정 치구나 장치[공개된 과제의 각도자 등을 미리 만들어 온 것]라고 판단될 때는 사용할 수 없다.)
- 7) 선수들은 스스로 시간을 항상 점검 하여야 한다.(과제 제한시간을 지켜야 하며 완성하지 못하더라도 제출해야 한다.)
- 8) 경기진행중에 선수는 휴대폰,카메라,영상기기 등을 사용 할수 없다.
- 9) 과제에는 샌딩 및 본드 사용을 금지 한다.

5. 선수 지참자료 목록

| 5. 선수 지참자료 목록 | | 직 종 명 | 목공 | | | |
|---------------|-------|--------|----|------------|------------|-------------------|
| 일련 번호 | 재 료 명 | 규격(치수) | 단위 | 1인당 소요량 | 공 동 소요량 | 비 고 |
| 1 | 나사못 | 각 규격별 | EA | 필요량 | | 조립에 필요수량 지참 |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| 25 | | | | | | |

6. 선수 지참공구 목록

| 일련 번호 | | 공 구 명 | 직 종 명 | | 목공 | |
|----------|-----------------------|-----------------|--------|----|----|-----|
| | | | 규격(치수) | 단위 | 수량 | 비 고 |
| 1 | 전기드릴(충전) | 220V | EA | 2 | | |
| 2 | 양날톱 | 240mm | EA | 1 | | |
| 3 | 대패 | | EA | 1 | | |
| 4 | 망치 | 중 | EA | 1 | | |
| 5 | 평끌 | 세트 | SET | 1 | | |
| 6 | 직각자 | | EA | 1 | | |
| 7 | 자유자 | | EA | 2 | | |
| 8 | 디바이더 | | EA | 1 | | |
| 9 | 줄자 | | EA | 1 | | |
| 10 | 철자 | 300, 600, 900mm | EA | 각1 | | |
| 11 | 바이스 | 목공용 | EA | 1 | | |
| 12 | 직선자, 삼각자 | 대, 중, 소 | EA | 각1 | | |
| 13 | 기타 현치도 작성 및 먹넣기 공구 일체 | | | | | |
| 14 | 기타 목공용 수공구 일체 | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| 25 | | | | | | |

7. 경기장 시설목록

| 일련 번호 | | 시설 및 장비명 | 직 종 명 | 목공 | | |
|----------|-------|---------------------|--------|----|-----|-----|
| | | | 규격(치수) | 단위 | 수량 | 비 고 |
| 1 | 작업대 | 2인용(900*1800*750) | EA | 1 | | |
| 2 | 줄자 | Tajima Top-Conve 3m | EA | 1 | 심사용 | |
| 3 | 틈새게이지 | 0.5mm, 1.0mm 포함 | EA | 1 | 심사용 | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| 25 | | | | | | |

2022년도 목공 기능경기대회 채점기준

1. 채점상의 유의사항

직 종 명

목공

※ 다음 사항을 유의하여 채점하시오.

- 1) 채점은 최대한 공개된 장소에서 실시하고 채점표에 따라 공정하게 채점한다.
- 2) 경기시간 내에 작품을 완성하지 못하여도 진행된 부분 까지는 채점한다.
- 3) 경기규칙에 의하여 실격처리 된 작품은 채점에서 제외한다.
- 4) 중간 채점은 없으며, 조립된 상태를 채점 한다.
- 5) 객관적 항목의 채점은 2명 이상의 심사위원이 참석하여야만 채점할 수 있다.
- 6) 주관적 항목의 채점은 4등급제 카드(1점~4점) 채점으로 하여야 한다.(채점시에 2점차 이상 발생시에는 다시 채점을 한다. 경기전에 주관채점 방법을 확정한다.)
- 7) 기타 채점과 관련된 사항은 기능경기대회 관리규칙에서 정한 바에 따른다.
- 8) 채점이 완료되면 채점서류에 서명하여 사무국에 제출하고, 작품에는 등위를 기록하여 대회본부요원에게 인계한다.

2) 채점방법 및 기준

| 과제 번호 | 일련 번호 | 주요항목 | 일련 번호 | 세부항목(채점방법) | 배점 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|-------------------------|---|--|--|-------|-------|--------------------|------------------|----|-----------------------------|-------------------------|------|-----------------------------|-------------------------|-----|-----------------------------|-------------------------|-----|-----------------------------|-------------------------|-----|-----------------------------|-------------------------|-----|-----------------------------|-------------------------|-----|-----------------------------|-------------------------|-----|-----------------------|-------------------------|---|----|--------------------------|---|-----|----------------------|---|---|----|
| 제1과제 | 1 | 치수 | 1 | 채점부위 10곳을 지정(1곳당 5점) <table border="1"> <thead> <tr> <th>측정값</th> <th>point</th> <th>점수</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$x < 1\text{mm}$</td> <td>10</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>$1 \leq x < 2\text{mm}$</td> <td>9</td> <td>4.5</td> </tr> <tr> <td>$2 \leq x < 3\text{mm}$</td> <td>8</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>$3 \leq x < 4\text{mm}$</td> <td>7</td> <td>3.5</td> </tr> <tr> <td>$4 \leq x < 5\text{mm}$</td> <td>6</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>$5 \leq x < 6\text{mm}$</td> <td>5</td> <td>2.5</td> </tr> <tr> <td>$6 \leq x < 7\text{mm}$</td> <td>4</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>$7 \leq x < 8\text{mm}$</td> <td>3</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>$8 \leq x < 9\text{mm}$</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>$9 \leq x < 10\text{mm}$</td> <td>1</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>$10\text{mm} \leq x$</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> | 측정값 | point | 점수 | $x < 1\text{mm}$ | 10 | 5 | $1 \leq x < 2\text{mm}$ | 9 | 4.5 | $2 \leq x < 3\text{mm}$ | 8 | 4 | $3 \leq x < 4\text{mm}$ | 7 | 3.5 | $4 \leq x < 5\text{mm}$ | 6 | 3 | $5 \leq x < 6\text{mm}$ | 5 | 2.5 | $6 \leq x < 7\text{mm}$ | 4 | 2 | $7 \leq x < 8\text{mm}$ | 3 | 1.5 | $8 \leq x < 9\text{mm}$ | 2 | 1 | $9 \leq x < 10\text{mm}$ | 1 | 0.5 | $10\text{mm} \leq x$ | 0 | 0 | 50 |
| | 측정값 | point | 점수 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | $x < 1\text{mm}$ | 10 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | $1 \leq x < 2\text{mm}$ | 9 | 4.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | $2 \leq x < 3\text{mm}$ | 8 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | $3 \leq x < 4\text{mm}$ | 7 | 3.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | $4 \leq x < 5\text{mm}$ | 6 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | $5 \leq x < 6\text{mm}$ | 5 | 2.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | $6 \leq x < 7\text{mm}$ | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $7 \leq x < 8\text{mm}$ | 3 | 1.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $8 \leq x < 9\text{mm}$ | 2 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $9 \leq x < 10\text{mm}$ | 1 | 0.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $10\text{mm} \leq x$ | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 외부맞춤 | 1 | 채점부위 10곳을 지정(1곳당 3점) <table border="1"> <thead> <tr> <th>측정값</th> <th>point</th> <th>점수</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$x < 0.5\text{mm}$</td> <td>10</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>$0.5 \leq x < 1.0\text{mm}$</td> <td>8</td> <td>2.4</td> </tr> <tr> <td>$1.0 \leq x < 1.5\text{mm}$</td> <td>6</td> <td>1.8</td> </tr> <tr> <td>$1.5 \leq x < 2.0\text{mm}$</td> <td>5</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>$2.0 \leq x < 2.5\text{mm}$</td> <td>4</td> <td>1.2</td> </tr> <tr> <td>$2.5 \leq x < 3.0\text{mm}$</td> <td>3</td> <td>0.9</td> </tr> <tr> <td>$3.0 \leq x < 3.5\text{mm}$</td> <td>2</td> <td>0.6</td> </tr> <tr> <td>$3.5 \leq x < 4.0\text{mm}$</td> <td>1</td> <td>0.3</td> </tr> <tr> <td>$4.0\text{mm} \leq x$</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> | 측정값 | point | 점수 | $x < 0.5\text{mm}$ | 10 | 3 | $0.5 \leq x < 1.0\text{mm}$ | 8 | 2.4 | $1.0 \leq x < 1.5\text{mm}$ | 6 | 1.8 | $1.5 \leq x < 2.0\text{mm}$ | 5 | 1.5 | $2.0 \leq x < 2.5\text{mm}$ | 4 | 1.2 | $2.5 \leq x < 3.0\text{mm}$ | 3 | 0.9 | $3.0 \leq x < 3.5\text{mm}$ | 2 | 0.6 | $3.5 \leq x < 4.0\text{mm}$ | 1 | 0.3 | $4.0\text{mm} \leq x$ | 0 | 0 | 30 | | | | | | | |
| 측정값 | point | 점수 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $x < 0.5\text{mm}$ | 10 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $0.5 \leq x < 1.0\text{mm}$ | 8 | 2.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $1.0 \leq x < 1.5\text{mm}$ | 6 | 1.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $1.5 \leq x < 2.0\text{mm}$ | 5 | 1.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $2.0 \leq x < 2.5\text{mm}$ | 4 | 1.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $2.5 \leq x < 3.0\text{mm}$ | 3 | 0.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $3.0 \leq x < 3.5\text{mm}$ | 2 | 0.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $3.5 \leq x < 4.0\text{mm}$ | 1 | 0.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $4.0\text{mm} \leq x$ | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 외관 | 1 | 도면의 상이 <table border="1"> <thead> <tr> <th>point</th> <th>점수</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> | point | 점수 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| point | | 점수 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | 물매의(평활도) 일치성 <table border="1"> <thead> <tr> <th>point</th> <th>점수</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2.25</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0.75</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> | point | 점수 | 4 | 3 | 3 | 2.25 | 2 | 1.5 | 1 | 0.75 | 0 | 0 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| point | 점수 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 2.25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 1.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 0.75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3 | 각 부재의 청결 및 나사못 상태 <table border="1"> <thead> <tr> <th>point</th> <th>점수</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> | point | 점수 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| point | 점수 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | 4 | <p style="text-align: center;">맞춤의 상태</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>point</th> <th>점수</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> | point | 점수 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 4 |
|-------|----|---------|---|---|-------|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| point | 점수 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4 | 재료의 경제성 | 1 | ○부재 1개 교환마다 2.5점씩 감점 2개 까지만 교환 할 수 있다 | 5 | | | | | | | | | | | | |