

성인 수학클리닉 생활 수리 활동집

성인관 v0.3 인쇄와 함께 배우기

배경을 이해하고 생활 과제를 함께 해결하는 인쇄용 자료

이 활동집은 장보기와 요금 및 모임 준비와 자료 읽기처럼 일상에서 만나는 수학을 연습합니다. 익숙한 방법과 필요한 지원을 먼저 확인한 뒤 본인이 고른 생활 과제에 도전합니다.

사용 순서

- 1 배경정보에서 편한 언어와 도구 및 목표를 고릅니다.
- 2 생활 사례 한 가지를 골라 먼저 예상하고 계산합니다.
- 3 왜 그 선택을 했는지 말이나 그림 또는 글로 설명합니다.
- 4 뒤쪽 해설과 비교하고 새로운 상황에 적용합니다.
- 5 후속 점검은 A에서 D 중 한 양식만 골라 진행합니다.

계산기와 종이 및 읽기 지원을 사용할 수 있습니다. 지원 조건을 기록하고 같은 조건의 과제와 비교합니다. 빠르게 풀기보다 수량과 조건을 확인하는 과정에 집중합니다.

이 자료는 표준화 진단도구가 아닙니다. 성인 간 서열이나 임상 진단에 사용하지 않습니다. 문헌의 설계 원리를 참고했으며 이 활동집 자체의 효과는 검증되지 않았습니다.

문서에서 다시 불러오기

작성한 파일을 성인관의 문서 불러오기에서 선택한 뒤 추출 결과를 검토합니다. 배경정보 항목명은 지우지 말고 항목명 뒤에 답을 적으세요. 스캔과 손글씨는 직접 입력이 필요할 수 있습니다. 빈 칸은 미응답입니다.

활동의 가격과 비율 및 정책은 모두 가상 조건입니다. 실제 계약이나 안전 판단에는 해당 기관의 최신 정보를 확인합니다.

배경정보 작성 1

읽기와 생활 경험을 함께 이해하기

모든 항목은 선택 응답입니다. 쓰고 싶은 내용만 적으세요.

이름과 연락처 및 상세 주소와 소속이나 건강 진단명은 적지 않습니다.

학습자 코드:

호칭 대신 임의 코드를 사용해도 됩니다.

연령대:

나이만으로 문항 수준을 정하지 않습니다.

18세에서 24세 / 25세에서 34세 / 35세에서 44세 / 45세에서 54세 / 55세에서 64세 / 65세 이상

현재 생활과 역할:

직업명이나 소속을 자세히 쓰지 않아도 됩니다.

마지막 수학 학습 시기:

학교 밖에서 배운 경험도 포함합니다.

1년 이내 / 1년에서 5년 전 / 5년에서 10년 전 / 10년보다 오래전 / 기억나지 않음

배경정보 작성 2

읽기와 생활 경험을 함께 이해하기

모든 항목은 선택 응답입니다. 쓰고 싶은 내용만 적으세요.

이름과 연락처 및 상세 주소와 소속이나 건강 진단명은 적지 않습니다.

학습 경험:

원하는 경우에만 학교와 평생교육 및 비형식 학습 경험을 적습니다.

편한 설명 언어:

국적이나 이주 배경을 적을 필요는 없습니다.

문장 읽기 지원:

언어 이해의 부담과 수학 원리의 어려움을 구분합니다.

현재 문장으로 편함 / 쉬운 문장 선호 / 함께 읽기 선호 / 그림과 표로 보기 선호

수학을 쓰는 생활 장면:

가격과 시간 및 요금과 업무 자료 등 필요한 장면을 적습니다.

배경정보 작성 3

읽기와 생활 경험을 함께 이해하기

모든 항목은 선택 응답입니다. 쓰고 싶은 내용만 적으세요.

이름과 연락처 및 상세 주소와 소속이나 건강 진단명은 적지 않습니다.

익숙한 도구:

계산기와 종이 및 표 계산 도구 등

학습을 어렵게 하는 조건:

시간과 피로 및 읽기 부담과 기기 사용 등 말하고 싶은 조건만 적습니다.

원하는 접근성 지원:

큰 글씨와 충분한 대비 및 키보드 사용과 읽어주기 등

이미 활용하는 방법:

추정과 메모 및 검산 등 이미 잘 쓰는 방법을 적습니다.

배경정보 작성 4

읽기와 생활 경험을 함께 이해하기

모든 항목은 선택 응답입니다. 쓰고 싶은 내용만 적으세요.

이름과 연락처 및 상세 주소와 소속이나 건강 진단명은 적지 않습니다.

일상에서 편해지고 싶은 일:

다음 주에 실제로 해보고 싶은 일 한 가지를 적습니다.

가능한 학습 시간:

일정은 자동 알림으로 등록되지 않습니다.

한 번에 5분 / 한 번에 10분 / 한 번에 20분 / 함께 협의

편한 도움 방식:

혼자 먼저 시도하기와 예제 보기 및 함께 풀기 등

배경을 고려한 검토 메모:

문항을 읽은 방식과 도구 사용 및 조정된 조건을 기록합니다.

배경에 맞춘 검토 1

함께 진행하는 사람을 위한 관찰 기준

나이와 학력만으로 문항 수준을 정하지 않습니다. 수학 원리와 언어 및 조작에서 필요한 지원을 나누어 봅니다.

한국어 문장이나 생활 용어가 낯선 경우

확인 수량과 연산은 같게 유지한 채 기본 문장과 쉬운 문장을 비교한다. 할인 전과 할인 후 및 남은 금액의 뜻을 말이나 그림으로 확인한다.

지원 핵심 용어 카드와 숫자 예시 및 선택 언어 설명 제공

기록 문장을 설명한 뒤 해결하면 문장 접근 지원 필요로 기록한다. 수학 오개념으로 자동 분류하지 않는다. 번역문 검토 여부를 표시한다.

문자 읽기에 지원이 필요한 경우

확인 읽어주거나 실제 물건을 제공했을 때 같은 수량 관계를 설명하는지 확인한다.

지원 한 화면 한 과제와 짧은 문장 및 음성 대신 텍스트 대안 제공

기록 읽기와 수학 수행을 분리한다. 읽어주기의 도움 사용 조건을 기록한다.

학습 공백이 긴 경우

확인 생활에서 쓰는 나뭇의 전략을 먼저 수집하고 표와 식을 연결할 수 있는지 확인한다.

지원 방법 예시와 한 단계 힌트 및 비슷한 새 과제 제공

기록 학력이나 나이로 단계를 고정하지 않는다. 익숙한 문제의 암기와 새 맥락으로의 전이를 구분한다.

배경에 맞춘 검토 2

함께 진행하는 사람을 위한 관찰 기준

나이와 학력만으로 문항 수준을 정하지 않습니다. 수학 원리와 언어 및 조작에서 필요한 지원을 나누어 봅니다.

시각이나 청각 또는 손 조작 지원이 필요한 경우

확인 확대와 대비 및 키보드만으로 시작과 응답과 저장을 마칠 수 있는지 확인한다.

지원 큰 글자와 고대비 및 누르기 대안과 시간제한 해제 제공

기록 실수 위치가 조작인지 계산인지 관찰한다. 정답에 도달하는 속도를 능력으로 단정하지 않는다.

휴대전화나 파일 사용이 낯선 경우

확인 연습 화면에서 선택과 이전으로 이동 및 파일 찾기와 저장을 수행해 본다.

지원 실행 예시와 항상 보이는 도움 버튼 및 인쇄 경로 제공

기록 파일 불러오기 실패를 수학 수행 점수에 포함하지 않는다. 기기별 사용성 문제를 따로 기록한다.

일터 수학과 생활 경험이 풍부한 경우

확인 익숙한 단위와 도구를 이용한 풀이 및 낯선 단위로 변환하는 과제를 나누어 확인한다.

지원 단가와 포장 수량 및 교대 시간 등 본인이 고른 맥락 제공

기록 학교식 계산 절차만을 정답으로 강요하지 않는다. 타당한 추정과 재검산 및 도구 사용을 인정한다.

배경에 맞춘 검토 3

함께 진행하는 사람을 위한 관찰 기준

나이와 학력만으로 문항 수준을 정하지 않습니다. 수학 원리와 언어 및 조작에서 필요한 지원을 나누어 봅니다.

숫자 상황에 부담이나 실패 경험에 있는 경우

확인 기본 과제와 지원 후의 비슷한 과제를 비교하고 부담의 자기 보고와 시도 의사를 함께 기록한다.

지원 예시 먼저 보기와 쉬어가기 및 정답 공개 시점 선택 제공

기록 부담이 높다는 사실만으로 수학 능력이 낮다고 판단하지 않는다. 격려 문구의 치료 효과를 주장하지 않는다.

생활 사례 1 모임 음료를 얼마나 준비할까

수 감각 계산기와 그림을 사용해도 됩니다

참석 인원과 여유분을 고려해 작은 병으로 음료를 준비합니다. 병은 통째로만 살 수 있습니다.

확인할 조건	활동의 값
기본 인원	8명
한 사람 몫	250mL
여유분	20%
한 병 용량	750mL
한 병 가격	1600원

먼저 예상해 보기

GATHERING 응답: 대략 어느 정도일까요

1 여유분을 포함한 전체 필요량은 몇 L인가요

2 병은 최소 몇 개가 필요한가요

3 남는 양을 줄이면서도 준비가 부족하지 않게 하려면 어떤 조건을 바꿀 수 있나요

나의 선택 여유분까지 확보 / 여유분을 줄여 다시 계산 / 다른 용량의 포장도 알아보기

선택한 이유

남는 양과 준비 부족의 위험 사이에서 선택 이유를 설명합니다.

생활 사례 2 단위 가격과 실제 지출은 같을까

비율과 단위 계산기와 그림을 사용해도 됩니다

필요한 양을 확보하면서 예산 안에서 구매하려 합니다. A와 B는 포장을 나누어 살 수 없습니다.

확인할 조건	활동의 값
A 포장	500g에 4500원
B 포장	900g에 7200원
필요한 양	1000g
예산	12000원
배송비	없음

먼저 예상해 보기

SHOPPING 응답: 대략 어느 정도일까요

1 두 포장의 100g당 가격을 비교해 보세요

2 필요량을 확보할 때 실제로 지출할 금액은 각각 얼마인가요

3 단위 가격이 더 낮아도 지금 선택하기 어려운 경우가 있나요

나의 선택 A 선택 / B 선택 / 조건을 바꿔 다시 비교

선택한 이유

단위 가격과 포장 수 및 남는 양과 예산을 구분해 봅니다.

생활 사례 3 할인 문구 뒤의 결제 금액

백분율과 변화 계산기와 그림을 사용해도 됩니다

같은 제품에 서로 다른 할인 조건이 있습니다. 할인 후 배송비까지 포함해 비교합니다.

확인할 조건	활동의 값
제품 가격	80000원
A 첫 할인	20%
A 추가 할인	할인된 금액의 10%
A 배송비	3000원
B 할인	25%이며 배송비 없음

먼저 예상해 보기

DISCOUNT 응답: 대략 어느 정도일까요

1 A의 두 할인은 각각 무엇을 기준으로 하나요

2 배송비까지 포함하면 A와 B는 각각 얼마인가요

3 할인율만 보고 판단하면 놓치는 조건은 무엇인가요

나의 선택 A 선택 / B 선택 / 가격 외 조건도 확인

선택한 이유

모든 가격과 정책은 활동을 위한 가상 조건입니다.

생활 사례 4 두 팀의 평균을 합쳐도 될까

자료 읽기 계산기와 그림을 사용해도 됩니다

회의 자료에서 두 팀의 평균을 단순히 평균 내었습니다. 팀별 인원이 다를 때 전체 평균을 확인합니다.

확인할 조건	활동의 값
A팀 인원	10명
A팀 평균 처리량	80개
B팀 인원	30명
B팀 평균 처리량	60개
보고서 주장	전체 평균 70개

먼저 예상해 보기

TEAMDATA 응답: 대략 어느 정도일까요

1 각 팀의 전체 처리량을 구해 보세요

2 전체 인원의 1인당 평균은 얼마인가요

3 두 평균을 똑같이 평균 내어도 되는 조건은 무엇인가요

나의 선택 전체 인원으로 다시 계산 / 두 팀 평균을 그대로 평균 / 분포와 다른 자료도 요청

선택한 이유

평균만으로 개인별 차이와 업무 조건을 모두 설명할 수는 없습니다.

생활 사례 5 표시된 물건은 모두 불량일까

확률과 위험 계산기와 그림을 사용해도 됩니다

가상 분류 장치가 물건을 표시합니다. 표시 여부와 실제 불량 여부를 구분합니다.

확인할 조건	활동의 값
전체 물건	1000개
실제 불량	2%
불량을 표시하는 비율	80%
정상품도 표시하는 비율	10%
과제	표시된 집단 안의 불량 비율

먼저 예상해 보기

INSPECTION 응답: 대략 어느 정도일까요

1 표시된 불량과 표시된 정상품은 각각 몇 개인가요

2 표시된 집단 전체를 분모로 하면 불량 비율은 얼마인가요

3 80%라는 수치만으로 표시된 집단을 해석할 수 있나요

나의 선택 표시된 물건을 추가 확인 / 표시된 물건을 모두 불량으로 판단 / 분모와 조건을 먼저 설명

선택한 이유

의료 검사와 실제 품질관리의 의사결정에는 이 가상 수치를 사용하지 않습니다.

생활 사례 6 얼마나 써야 요금 선택이 바뀔까

관계와 식 계산기와 그림을 사용해도 됩니다

사용 횟수에 따라 두 대여 요금의 총액이 달라집니다. 고정비와 반복 비용을 나눕니다.

확인할 조건	활동의 값
A 기본요금	3000원
A 이용료	1회마다 1000원
B 기본요금	없음
B 이용료	1회마다 1500원
예상 이용	4회

먼저 예상해 보기

PLANS 응답: 대략 어느 정도일까요

1 예상 사용 횟수에서 두 요금은 각각 얼마인가요

2 두 요금이 같아지는 횟수는 언제인가요

3 실제 사용 횟수를 확신하기 어렵다면 무엇을 더 확인할까요

나의 선택 A 선택 / B 선택 / 예상 사용량을 더 확인

선택한 이유

가상 요금 비교이며 실제 서비스 계약 조건을 대체하지 않습니다.

후속 점검 A 1

각 양식은 여섯 영역에서 한 문항씩 구성됩니다

모르는 문항은 건너뛴 수 있습니다. 답과 단위를 적고 생각한 방법을 설명합니다.

학습자 코드: _____ 사용 도구: _____

F01 수 감각

행사 준비에 쓸 천 4.5m의 $\frac{2}{3}$ 를 잘랐습니다. 자른 길이는 몇 m인가요

F01 답:

생각한 방법과 사용한 도움

F05 비율과 단위

350g에 3150원인 재료의 100g당 가격은 몇 원인가요

F05 답:

생각한 방법과 사용한 도움

F09 백분율과 변화

행사 입장료 60000원을 15% 할인합니다. 결제 금액은 몇 원인가요

F09 답:

생각한 방법과 사용한 도움

후속 점검 A 2

각 양식은 여섯 영역에서 한 문항씩 구성됩니다

모르는 문항은 건너뛸 수 있습니다. 답과 단위를 적고 생각한 방법을 설명합니다.

학습자 코드: _____ 사용 도구: _____

F13 자료 읽기

8명 모임의 평균 이동 시간이 30분이고 12명 모임은 50분입니다. 20명 전체의 평균은 몇 분인가요

F13 답:

생각한 방법과 사용한 도움

F17 확률과 위험

표시된 75개 중 실제 해당하는 것이 15개입니다. 표시된 집단 안의 비율은 몇 %인가요

F17 답:

생각한 방법과 사용한 도움

F21 관계와 식

보관료는 기본 2500원에 1회마다 750원입니다. 7000원을 냈다면 몇 회 이용했나요

F21 답:

생각한 방법과 사용한 도움

후속 점검 B 1

각 양식은 여섯 영역에서 한 문항씩 구성됩니다

모르는 문항은 건너뛴 수 있습니다. 답과 단위를 적고 생각한 방법을 설명합니다.

학습자 코드: _____ 사용 도구: _____

F02 수 감각

1인분에 0.3L가 필요한 음료를 12인분 만듭니다. 전체는 몇 L인가요

F02 답:

생각한 방법과 사용한 도움

F06 비율과 단위

같은 비율로 도료 2L가 8m²를 칠합니다. 14m²에 필요한 도료는 몇 L인가요

F06 답:

생각한 방법과 사용한 도움

F10 백분율과 변화

이용 인원이 160명에서 200명이 되었습니다. 처음을 기준으로 한 증가율은 몇 %인가요

F10 답:

생각한 방법과 사용한 도움

후속 점검 B 2

각 양식은 여섯 영역에서 한 문항씩 구성됩니다

모르는 문항은 건너뛴 수 있습니다. 답과 단위를 적고 생각한 방법을 설명합니다.

학습자 코드: _____ 사용 도구: _____

F14 자료 읽기

만족 비율이 35%에서 47%로 바뀌었습니다. 차이는 몇 %p인가요

F14 답:

생각한 방법과 사용한 도움

F18 확률과 위험

같은 조건의 2500개 중 4%에서 어떤 결과가 기대됩니다. 기대 개수는 몇 개인가요

F18 답:

생각한 방법과 사용한 도움

F22 관계와 식

A는 기본 6000원에 1회 1200원입니다. B는 기본 없이 1회 1800원입니다. 몇 회에서 같아지나요

F22 답:

생각한 방법과 사용한 도움

후속 점검 C 1

각 양식은 여섯 영역에서 한 문항씩 구성됩니다

모르는 문항은 건너뛸 수 있습니다. 답과 단위를 적고 생각한 방법을 설명합니다.

학습자 코드: _____ 사용 도구: _____

F03 수 감각

9m 리본의 $\frac{5}{6}$ 를 사용했습니다. 사용한 길이는 몇 m인가요

F03 답:

생각한 방법과 사용한 도움

F07 비율과 단위

450g에 4050원인 제품의 100g당 가격은 몇 원인가요

F07 답:

생각한 방법과 사용한 도움

F11 백분율과 변화

매출 40000원이 25% 오른 뒤 오른 값에서 20% 내렸습니다. 마지막 값은 몇 원인가요

F11 답:

생각한 방법과 사용한 도움

후속 점검 C 2

각 양식은 여섯 영역에서 한 문항씩 구성됩니다

모르는 문항은 건너뛸 수 있습니다. 답과 단위를 적고 생각한 방법을 설명합니다.

학습자 코드: _____ 사용 도구: _____

F15 자료 읽기

3명 팀의 평균 생산량은 12개이고 7명 팀은 22개입니다. 전체 10명 평균은 몇 개인가요

F15 답:

생각한 방법과 사용한 도움

F19 확률과 위험

표시된 125개 중 실제 해당은 25개입니다. 표시된 집단 안의 비율은 몇 %인가요

F19 답:

생각한 방법과 사용한 도움

F23 관계와 식

기본 1500원에 1회 900원인 서비스를 5회 이용하면 총 몇 원인가요

F23 답:

생각한 방법과 사용한 도움

후속 점검 D 1

각 양식은 여섯 영역에서 한 문항씩 구성됩니다

모르는 문항은 건너뛴 수 있습니다. 답과 단위를 적고 생각한 방법을 설명합니다.

학습자 코드: _____ 사용 도구: _____

F04 수 감각

한 통에 0.4L씩 넣어 7통을 채웁니다. 필요한 전체 양은 몇 L인가요

F04 답:

생각한 방법과 사용한 도움

F08 비율과 단위

작업자 3명이 같은 양을 나누면 각자 8개입니다. 4명이 나누면 각자 몇 개인가요

F08 답:

생각한 방법과 사용한 도움

F12 백분율과 변화

72000원 이용권의 12.5%를 할인받았습니다. 할인 금액은 몇 원인가요

F12 답:

생각한 방법과 사용한 도움

후속 점검 D 2

각 양식은 여섯 영역에서 한 문항씩 구성됩니다

모르는 문항은 건너뛴 수 있습니다. 답과 단위를 적고 생각한 방법을 설명합니다.

학습자 코드: _____ 사용 도구: _____

F16 자료 읽기

자료 5개를 순서대로 쓰면 11과 14와 18과 22와 80입니다. 중앙값은 얼마인가요

F16 답:

생각한 방법과 사용한 도움

F20 확률과 위험

전체 600개에서 어떤 결과의 비율이 2.5%입니다. 기대 개수는 몇 개인가요

F20 답:

생각한 방법과 사용한 도움

F24 관계와 식

A는 기본 8000원에 1회 600원입니다. B는 기본 없이 1회 1000원입니다. 몇 회에서 같아지나요

F24 답:

생각한 방법과 사용한 도움

생활 사례 해설 1

활동지와 분리해 보관할 수 있습니다

학습자의 응답을 먼저 확인한 뒤 함께 읽습니다. 타당한 다른 풀이도 인정합니다.

모임 음료를 얼마나 준비할까

- 1 기본 필요량은 $8 \times 250 = 2000\text{mL}$ 입니다. 여유분 400mL를 더하면 2400mL이며 2.4L입니다.
- 2 $2400 \div 750 = 3.2$ 입니다. 병을 나눠 살 수 없으므로 4병이 필요합니다. 비용은 6400원이며 600mL가 남습니다.
- 3 3병은 2250mL이므로 여유분 20% 조건을 충족하지 못합니다. 여유 기준이나 포장 용량을 바꾸는 선택에는 이유를 설명합니다.

다른 풀이와 새로 확인한 조건

단위 가격과 실제 지출은 같을까

- 1 A는 100g당 900원이며 B는 100g당 800원입니다.
- 2 A만 사면 2포장으로 1000g을 확보해 9000원입니다. B만 사면 2포장으로 1800g을 확보해 14400원입니다.
- 3 A 1개와 B 1개를 섞으면 1400g에 11700원입니다. 단가가 더 낮다는 이유만으로 B 2개를 고르면 예산 12000원을 넘습니다. 필요량과 남는 양도 고려합니다.

다른 풀이와 새로 확인한 조건

생활 사례 해설 2

활동지와 분리해 보관할 수 있습니다

학습자의 응답을 먼저 확인한 뒤 함께 읽습니다. 타당한 다른 풀이도 인정합니다.

할인 문구 뒤의 결제 금액

1 A의 첫 할인은 원래 가격을 기준으로 합니다. 추가 10% 할인은 첫 할인 후 금액 64000원을 기준으로 합니다.

2 A는 $80000 \times 0.8 \times 0.9 + 3000 = 60600$ 원입니다. B는 $80000 \times 0.75 = 60000$ 원입니다.

3 이 조건에서는 B가 600원 저렴합니다. 순차 할인율은 단순 합산하지 않습니다. 배송과 반품 등 다른 조건도 확인할 수 있습니다.

다른 풀이와 새로 확인한 조건

두 팀의 평균을 합쳐도 될까

1 A팀 전체는 $10 \times 80 = 800$ 개입니다. B팀 전체는 $30 \times 60 = 1800$ 개입니다.

2 전체 2600개를 40명으로 나누면 1인당 65개입니다.

3 팀별 인원이 같을 때는 두 팀 평균을 같은 비중으로 평균 낼 수 있습니다. 평균만으로 업무량과 개인 차이를 판단하지 않습니다.

다른 풀이와 새로 확인한 조건

생활 사례 해설 3

활동지와 분리해 보관할 수 있습니다

학습자의 응답을 먼저 확인한 뒤 함께 읽습니다. 타당한 다른 풀이도 인정합니다.

표시된 물건은 모두 불량일까

1 실제 불량은 20개입니다. 그중 16개가 표시됩니다. 정상품 980개 중 98개도 표시됩니다.

2 표시된 전체는 114개입니다. 그중 불량은 16개이므로 비율은 $16 \div 114 \times 100$ 이며 약 14.0%입니다.

3 80%는 실제 불량 집단을 분모로 삼습니다. 표시된 집단의 불량 비율과 다릅니다. 표시되지 않은 불량 4개도 있을 수 있습니다.

다른 풀이와 새로 확인한 조건

얼마나 써야 요금 선택이 바뀔까

1 4회 이용 시 A는 $3000 + 1000 \times 4 = 7000$ 원입니다. B는 $1500 \times 4 = 6000$ 원입니다.

2 기본요금 3000원을 회당 차이 500원으로 나누면 6회입니다. 6회에서는 두 요금 모두 9000원입니다.

3 6회보다 적으면 B가 저렴하고 6회보다 많으면 A가 저렴합니다. 사용 횟수가 불확실하면 가능한 범위와 해지 조건도 살펴봅니다.

다른 풀이와 새로 확인한 조건

후속 점검 A 해설

응답 후에 함께 확인하기

숫자만 맞았는지보다 기준량과 단위 및 풀이 이유를 함께 확인합니다.

F01 수 감각 답 3m

$4.5 \times 2 \div 3 = 3\text{m}$ 입니다.

F05 비율과 단위 답 900원

$3150 \div 350 \times 100 = 900\text{원}$ 입니다.

F09 백분율과 변화 답 51000원

$60000 \times 0.85 = 51000\text{원}$ 입니다.

F13 자료 읽기 답 42분

$(8 \times 30 + 12 \times 50) \div 20 = 42\text{분}$ 입니다.

F17 확률과 위험 답 20%

$15 \div 75 \times 100 = 20\%$ 입니다.

F21 관계와 식 답 6회

$(7000 - 2500) \div 750 = 6\text{회}$ 입니다.

조건이 달라지면 결과를 단순 비교하지 않습니다. 이 양식은 표준화되거나 난이도가 동등하게 검증된 검사지가 아닙니다. 결과는 다음 활동을 정하는 자료로 사용합니다.

후속 점검 B 해설

응답 후에 함께 확인하기

숫자만 맞았는지보다 기준량과 단위 및 풀이 이유를 함께 확인합니다.

F02 수 감각 답 3.6L

$0.3 \times 12 = 3.6\text{L}$ 입니다.

F06 비율과 단위 답 3.5L

$2 \div 8 \times 14 = 3.5\text{L}$ 입니다.

F10 백분율과 변화 답 25%

$40 \div 160 \times 100 = 25\%$ 입니다.

F14 자료 읽기 답 12%p

$47 - 35 = 12\%p$ 입니다.

F18 확률과 위험 답 100개

$2500 \times 0.04 = 100\text{개}$ 입니다.

F22 관계와 식 답 10회

$6000 \div (1800 - 1200) = 10\text{회}$ 입니다.

조건이 달라지면 결과를 단순 비교하지 않습니다. 이 양식은 표준화되거나 난이도가 동등하게 검증된 검사지가 아닙니다. 결과는 다음 활동을 정하는 자료로 사용합니다.

후속 점검 C 해설

응답 후에 함께 확인하기

숫자만 맞았는지보다 기준량과 단위 및 풀이 이유를 함께 확인합니다.

F03 수 감각 답 7.5m

$9 \times 5 \div 6 = 7.5\text{m}$ 입니다.

F07 비율과 단위 답 900원

$4050 \div 450 \times 100 = 900\text{원}$ 입니다.

F11 백분율과 변화 답 40000원

$40000 \times 1.25 \times 0.8 = 40000\text{원}$ 입니다.

F15 자료 읽기 답 19개

$(3 \times 12 + 7 \times 22) \div 10 = 19\text{개}$ 입니다.

F19 확률과 위험 답 20%

$25 \div 125 \times 100 = 20\%$ 입니다.

F23 관계와 식 답 6000원

$1500 + 900 \times 5 = 6000\text{원}$ 입니다.

조건이 달라지면 결과를 단순 비교하지 않습니다. 이 양식은 표준화되거나 난이도가 동등하게 검증된 검사지가 아닙니다. 결과는 다음 활동을 정하는 자료로 사용합니다.

후속 점검 D 해설

응답 후에 함께 확인하기

숫자만 맞았는지보다 기준량과 단위 및 풀이 이유를 함께 확인합니다.

F04 수 감각 답 2.8L

$0.4 \times 7 = 2.8\text{L}$ 입니다.

F08 비율과 단위 답 6개

전체 24개를 4명이 나누면 6개입니다.

F12 백분율과 변화 답 9000원

$72000 \div 8 = 9000\text{원}$ 입니다.

F16 자료 읽기 답 18

세 번째 값은 18입니다.

F20 확률과 위험 답 15개

$600 \times 0.025 = 15\text{개}$ 입니다.

F24 관계와 식 답 20회

$8000 \div 400 = 20\text{회}$ 입니다.

조건이 달라지면 결과를 단순 비교하지 않습니다. 이 양식은 표준화되거나 난이도가 동등하게 검증된 검사지가 아닙니다. 결과는 다음 활동을 정하는 자료로 사용합니다.

학습 과정과 다음 실천 기록

작은 실천과 필요한 지원을 남깁니다

날짜: _____ 학습자 코드: _____

선택한 생활 과제와 실제로 해보고 싶은 일

사용한 언어와 문장 지원 및 계산 도구

이미 활용한 전략과 새로 연결한 생각

막힌 부분은 계산과 읽기와 조작 중 어디였나요

어떤 도움 뒤에 해결할 수 있었나요

다음에 실제 생활에서 시도할 행동 한 가지

다시 확인할 날짜와 같은 조건으로 비교할 과제

관찰 상태 | 기본 도구로 수행 / A 접근 지원 / H 수학 힌트 / E 예시 함께 보기 / S 관찰하지 못함

지원 코드는 점수가 아닙니다. 편의성과 자신감의 변화는 계산 수행과 별도로 기록합니다.

연구 근거와 적용 한계 1

개발 근거와 효과 입증을 구분합니다

문헌의 설계 원리를 적용한 자료입니다. 아래 요약은 공개 서지와 저자 초록을 확인한 범위입니다. 원문 전체는 확인하지 못했습니다.

2016 스마트 기기 활용 시니어 수학 자료 개발 연구

연구에서 확인한 내용 생활 수리문해를 중심으로 친숙한 소재와 활동을 구성했다. 노인 학습자 9명의 교수 실험과 CIPP 평가 피드백을 사용해 콘텐츠와 인터페이스를 다듬었다.

설계에 적용한 해석 배경과 요구를 확인한 뒤 자료와 환경과 진행 과정과 생활 결과를 각각 점검한다. 버튼을 찾는 어려움과 계산의 어려움을 분리해 관찰한다.

해석의 한계 소규모 자료 개발 연구이다. 성인 전체의 학습 효과나 인지 치료 효과를 입증한 연구로 일반화하지 않는다.

https://www.kci.go.kr/kciportal/landing/article.kci?arti_id=ART002151825

2018 후기성인학습자를 위한 수리문해 프로그램 개발

연구에서 확인한 내용 학습자의 경험과 연결한 생활 자료를 개발했다. 적용 과정에서 초기 흥미의 변화와 함께 비형식적 풀이가 수학적 정형화와 정교화로 이어지는 양상을 관찰했다.

설계에 적용한 해석 나의 방법 설명 → 수량을 그림으로 표시 → 표로 정리 → 계산식 연결 → 새 생활 상황에서 적용의 흐름을 제공한다.

해석의 한계 초록에서 표본 규모와 효과 크기를 확인할 수 없다. 치료 효과나 수치화한 향상률을 제시하지 않는다.

https://www.kci.go.kr/kciportal/landing/article.kci?arti_id=ART002412058

2021 초중등 학부모 대상 수학교과 인식 및 요구 조사

연구에서 확인한 내용 초등학생 학부모 133명과 중고등학생 학부모 411명의 응답을 비교했다. 학부모의 가치 인식과 교육 참여 및 만족도의 관계를 조사했다.

설계에 적용한 해석 자녀 지원을 원하는 성인에게 설명을 대신해 주기보다 풀이를 묻는 대화와 서로 다른 전략 비교 활동을 선택형으로 제공한다.

해석의 한계 설문 응답의 관계를 다룬 연구이다. 부모의 태도가 자녀 성취를 직접 일으킨다고 단정하지 않는다. 모든 성인을 학부모로 가정하지 않는다.

https://www.kci.go.kr/kciportal/landing/article.kci?arti_id=ART002763426

연구 근거와 적용 한계 2

개발 근거와 효과 입증을 구분합니다

문헌의 설계 원리를 적용한 자료입니다. 아래 요약은 공개 서지와 저자 초록을 확인한 범위입니다. 원문 전체는 확인하지 못했습니다.

2024 교양수학 교과목 개발 사례 연구: 국내 A 대학의 사례를 중심으로

연구에서 확인한 내용 문화와 연결한 교양수학 교육과정을 개발하고 학생과 전문가의 타당화 및 만족도와 피드백으로 수정했다.

설계에 적용한 해석 생활 계산 외에도 문화와 뉴스와 데이터의 수학을 관심사에 따라 고를 수 있게 한다. 전문가 검토와 실제 사용자 검토를 구분한다.

해석의 한계 한 대학의 교육과정 개발 사례이다. 보고된 내용타당도 지수와 평가자 일치도는 학습 효과 크기가 아니다.

https://www.kci.go.kr/kciportal/landing/article.kci?arti_id=ART003164651

2022 후기성인학습자를 위한 수리문해 학습 평가도구 개발

연구에서 확인한 내용 문해교육을 받는 65세 이상 학습자를 대상으로 수리문해 평가도구를 개발했다. 초록은 사칙연산과 수학적 표상 및 생활에서의 정의적 변화 영역을 제시한다.

설계에 적용한 해석 생활 과제를 해결하는 정확성과 표상 활용 및 숫자 상황에 접근하는 자신감과 생활 편의성을 별개 지표로 기록한다.

해석의 한계 원 척도를 복제하거나 이 도구가 해당 척도로 검증됐다고 표시하지 않는다. 특정 대상의 타당화 결과를 모든 성인에게 그대로 적용하지 않는다.

<https://www.riss.kr/link?id=A108146463>

2016 스마트 기기 활용 시니어 수학 앱 개발을 위한 어포던스 설계 전략

연구에서 확인한 내용 학습 목표와 사용 편의성을 함께 고려한 인지적 지원과 물리적 지원 및 감각적 지원의 설계 요소를 제시한다.

설계에 적용한 해석 버튼에 동사를 넣고 같은 기능의 위치를 유지한다. 끌기 활동에는 누르기와 키보드 대안을 둔다. 상태 변화는 색상과 글을 함께 사용한다.

해석의 한계 2016년 연구의 연령 집단 설명을 오늘의 모든 고령자에게 적용하지 않는다. 실제 기기 경험과 선호를 직접 확인한다.

https://www.kci.go.kr/kciportal/landing/article.kci?arti_id=ART002079375

함께 쓸 수 있는 공식 자원 1

2026년 10월 18일 확인

필요한 과제와 편한 언어에 맞춰 선택합니다. 무료 열람과 재배포 허가는 다르므로 자료의 이용 조건을 확인합니다.

국가문해교육센터 성인문해교육 e-학습터

국가평생교육진흥원 기초 문해와 수리 학습 지원이 필요한 성인 및 문해교사

활용 과제 전자책과 교육방송에서 돈과 수 읽기 활동을 골라 생활 영수증 과제로 연결하기

이용 시 확인 학습자의 경험에 맞춰 자료를 고른다. 무료 열람과 재배포 허가는 다르므로 자료별 이용 조건을 확인한다.

<https://le.or.kr/edu/main.do>

다누리 한국생활안내와 쉬운한국어 정보더하기

한국건강가정진흥원 한국어 생활 용어가 낯선 성인 및 다국어 지원이 필요한 가족

활용 과제 생활 안내의 시간과 금액 및 장소 표현을 읽고 약속 시간과 지출 계획 세우기

이용 시 확인 생활 안내 자원이다. 수학 평가의 검증된 번역본은 아니다. 자동 번역 결과의 숫자와 단위 및 조건을 사람이 확인한다.

<https://www.liveinkorea.kr/web/lay1/S1T94C15/contents.do>

한국소비자원 참가격 장바구니 가격비교

한국소비자원 장보기와 생활비 비교를 연습하려는 성인

활용 과제 같은 장바구니의 총액을 비교한 뒤 용량을 맞춘 단가와 이동 비용까지 고려해 선택하기

이용 시 확인 조사 시점과 상품 규격 및 매장별 취급 여부가 다르다. 현재 매장 가격을 보장하지 않는다.

<https://www.price.go.kr/tprice/portal/dailynecessitypriceinfo/shoppingbasketcomparison/getShoppingBasketView.do>

함께 쓸 수 있는 공식 자원 2

2026년 10월 18일 확인

필요한 과제와 편한 언어에 맞춰 선택합니다. 무료 열람과 재배포 허가는 다르므로 자료의 이용 조건을 확인합니다.

금융감독원 e-금융교육센터

금융감독원 수입과 지출 및 이자와 금융 용어를 배우려는 성인

활용 과제 교육용 수입과 지출 표를 만들고 비율과 이자 조건을 읽어 비교하기

이용 시 확인 개별 상품 추천이 아니다. 일부 신청과 이력 저장에는 가입이 필요할 수 있다. 복제와 변형 허용 여부는 자료별로 확인한다.

<https://www.fss.or.kr/edu/main/main.do?menuNo=300000>

KOSIS 통계놀이터

국가통계포털 뉴스와 생활 통계를 읽고 싶은 성인

활용 과제 그래프 하나에서 제목과 단위 및 분모와 조사 시점을 확인한 뒤 주장 하나를 점검하기

이용 시 확인 일부 화면은 학교 수업 맥락이다. 성인에게 적합한 주제를 선택한다. 그래프만 보고 인과관계를 단정하지 않는다.

<https://kosis.kr/edu>

National Numeracy Challenge

영국 자선기관 National Numeracy 영어로 일상 수학을 연습할 수 있는 성인

활용 과제 돈 관리와 측정 및 백분율 연습을 하고 비슷한 한국 생활 과제로 다시 풀기

이용 시 확인 가입이 필요하다. 영어와 영국 생활 맥락을 사용한다. 공식 안내는 일반 대중용이며 기관 이용은 별도 경로를 안내한다. 국내 표준 진단 점수로 해석하지 않는다.

<https://www.nationalnumeracy.org.uk/challenge/>

함께 쓸 수 있는 공식 자원 3

2026년 10월 18일 확인

필요한 과제와 편한 언어에 맞춰 선택합니다. 무료 열람과 재배포 허가는 다르므로 자료의 이용 조건을 확인합니다.

Learn with NALA

아일랜드 National Adult Literacy Agency 영어 문해와 수리 기초를 함께 연습하려는 성인

활용 과제 생활 속 도형과 공간 및 문해 과정을 선택하고 생활 물건의 모양과 크기를 설명하기

이용 시 확인 온라인 과정에는 계정과 기초 기기 사용이 필요하다. 상담과 인증의 국내 이용 가능성은 별도 확인한다. 영어와 아일랜드 맥락을 고려한다.

<https://www.learnwithnala.ie/>

MoneyHelper Budget planner

영국 Money and Pensions Service 영어로 가게 수입과 지출을 정리하려는 성인

활용 과제 실제 개인 금액 대신 가상 금액으로 주간과 월간 지출을 같은 기준으로 바꾸고 예산 만들기

이용 시 확인 영국 제도와 통화에 맞춘 도구이다. 한국 제도 안내나 개인 금융 판단에 그대로 적용하지 않는다.

<https://www.moneyhelper.org.uk/en/everyday-money/budgeting/budget-planner>

PhET 분수: 기초

미국 콜로라도대학교 볼더 분수를 그림과 수로 연결하고 싶은 성인

활용 과제 같은 양을 서로 다른 분수로 만들고 요리의 반 분량과 두 배 분량으로 연결하기

이용 시 확인 수리문해 전체를 다루는 성인 프로그램은 아니다. 화면 조작 지원이 필요할 수 있다. 그림의 전체가 같은지 먼저 확인한다.

<https://phet.colorado.edu/ko/simulations/fractions-intro>