# L6-20 · Đáp án và hướng dẫn tự kiểm

Năm bài do Cùng Học Toán tự biên soạn cho học sinh lớp 6. Chọn bài theo tiền đề, không phải lịch năm ngày bắt buộc.

Tự thử trước khi mở đáp án. Ghi riêng phần đã gợi hoặc làm mẫu; chia nhỏ khi cần. Hoạt động có đồ dùng phải được thực hiện thật mới ghi kết quả.

## Chuẩn bị, cách học và lưu ý chung cho năm bài

**Chuẩn bị:** Giấy nháp và bút; có thể kẻ bảng hàng hoặc dùng sơ đồ để tự kiểm.

**Cách tổ chức:** Đọc dữ kiện, điều kiện và điều cần tìm trước khi tính hoặc vẽ. Ghi cách làm đủ để kiểm từng bước.

**Cách tổ chức:** Tự thử trước khi mở hướng dẫn; kiểm lại bằng tính chất, phép tính ngược, đơn vị hoặc dụng cụ khi phù hợp.

**Lưu ý:** Chấp nhận cách làm khác nếu giữ đúng điều kiện, quan hệ và đơn vị. Với câu mở hoặc đo thật, đối chiếu dữ kiện em đã chọn, không bắt buộc theo ví dụ đáp án.

**Lưu ý:** Giữ bài làm đầu và ghi bước cần sửa, cùng phần đã được hướng dẫn. Không dùng tốc độ hay số trang đã làm để xác nhận hiểu toán.

## Bài 1. Dùng giao hoán và kết hợp với phân số

**Mục tiêu:** Dùng giao hoán và kết hợp với phân số.

**Ví dụ đã giải:** $-2/7 + 3/5 + 2/7 = (-2/7 + 2/7) + 3/5 = 3/5$. Đổi chỗ và nhóm nhưng giữ đủ các số hạng cùng dấu của chúng.

**1. Tính thuận tiện $-3/8 + 5/6 + 3/8$.**

**Đáp án / ghi nhận:** $(-3/8 + 3/8) + 5/6 = 5/6$.

**2. Tính $7/9 + (-2/5) + 2/9$.**

**Đáp án / ghi nhận:** $(7/9 + 2/9) - 2/5 = 1 - 2/5 = 3/5$.

**3. Dùng đổi chỗ, nhóm để tính $(-4/7) \times (-3/5) \times 7/4$.**

**Đáp án / ghi nhận:** Nhóm $(-4/7) \times 7/4 = -1$; tích còn lại $(-1) \times (-3/5) = 3/5$.

**4. Bạn đổi $1/2 - 2/3$ thành $2/3 - 1/2$ và gọi là giao hoán. Kiểm hai giá trị để sửa.**

**Đáp án / ghi nhận:** Hai giá trị là $-1/6$ và $1/6$, khác nhau. Phép trừ không giao hoán; muốn đổi chỗ phải xem biểu thức thành tổng $1/2 + (-2/3)$ và giữ dấu.

## Bài 2. Dùng phân phối với phân số

**Mục tiêu:** Dùng phân phối với phân số.

**Ví dụ đã giải:** (−3/4) × (2/5 + 3/5) = (−3/4) × 1 = −3/4. Cũng có thể phân phối thành tổng hai tích; hệ số phải nhân với cả hai số hạng.

**1. Tính nhanh 5/7 × 3/8 + 5/7 × 5/8.**

**Đáp án / ghi nhận:** 5/7 × (3/8 + 5/8) = 5/7.

**2. Tính (−2/3) × (3/5 − 9/10).**

**Đáp án / ghi nhận:** 3/5 − 9/10 = −3/10; tích 1/5.

**3. Dùng phân phối tính 7/6 × 13/7 − 7/6 × 1/7.**

**Đáp án / ghi nhận:** 7/6 × 12/7 = 2.

**4. Bạn viết 2/3 × (3/4 + 1/2) = 1/2 + 1/2 = 1. Sửa số hạng chưa được nhân đúng.**

**Đáp án / ghi nhận:** 2/3 × 1/2 = 1/3; tổng đúng 1/2 + 1/3 = 5/6. Hệ số 2/3 phải nhân với từng số hạng.

## Bài 3. Bỏ dấu ngoặc trong biểu thức phân số

**Mục tiêu:** Bỏ dấu ngoặc trong biểu thức phân số.

**Ví dụ đã giải:** 3/4 − (1/2 − 1/3) = 3/4 − 1/2 + 1/3 = 7/12. Bỏ ngoặc có dấu trừ ở trước phải đổi dấu từng số hạng trong ngoặc.

**1. Bỏ ngoặc rồi tính 2/3 − (1/6 + 1/4).**

**Đáp án / ghi nhận:** 2/3 − 1/6 − 1/4 = 8/12 − 2/12 − 3/12 = 1/4.

**2. Tính −1/2 + (2/3 − 1/6).**

**Đáp án / ghi nhận:** −1/2 + 2/3 − 1/6 = 0.

**3. Tính 5/8 − (−1/4 + 3/8).**

**Đáp án / ghi nhận:** 5/8 + 1/4 − 3/8 = 1/2.

**4. Bạn bỏ ngoặc 1/2 − (1/3 − 1/4) thành 1/2 − 1/3 − 1/4. Sửa rồi tính.**

**Đáp án / ghi nhận:** Phải là 1/2 − 1/3 + 1/4 = 5/12. Dấu trừ trước ngoặc đổi dấu cả hai số hạng trong ngoặc.

## Bài 4. Tính nhẩm và tính nhanh phân số hợp lí

**Mục tiêu:** Tính nhẩm và tính nhanh phân số hợp lí.

**Ví dụ đã giải:** 19/7 − 5/6 − 12/7 = (19/7 − 12/7) − 5/6 = 1/6. Tính nhanh dựa vào quan hệ phép tính, không bỏ bớt số hạng.

**1. Tính nhanh 17/9 − 5/8 − 8/9.**

**Đáp án / ghi nhận:** (17/9 − 8/9) − 5/8 = 3/8.

**2. Tính 11/13 × 25/7 + 2/13 × 25/7.**

**Đáp án / ghi nhận:** (11/13 + 2/13) × 25/7 = 25/7.

**3. Tính −7/12 + 5/9 + 7/12 − 5/9.**

**Đáp án / ghi nhận:** Nhóm từng cặp số đối; kết quả 0.

**4. Bạn nói tổng −2/5 + 7/6 + 2/5 bằng 0 vì thấy một cặp số đối. Chỉ phần còn lại.**

**Đáp án / ghi nhận:** Cặp −2/5 và 2/5 có tổng 0, nhưng vẫn còn 7/6. Tổng đúng là 7/6.

## Bài 5. Kiểm thứ tự phép tính và điều kiện phân số

**Mục tiêu:** Kiểm thứ tự phép tính và điều kiện phân số.

**Ví dụ đã giải:** Với biểu thức có cả cộng và chia, làm trong ngoặc trước rồi nhân, chia trước cộng, trừ. Mọi số chia và mọi mẫu phân số đều phải khác 0.

**1. Tính 1/2 + 3/4 : (−3/2).**

**Đáp án / ghi nhận:** 3/4 : (−3/2) = −1/2; toàn biểu thức bằng 0.

**2. Tính (−2/3 + 1/6) × 4/5.**

**Đáp án / ghi nhận:** Trong ngoặc −1/2; tích −2/5.

**3. Biểu thức (3/5) : (1/2 − 1/2) có xác định không?**

**Đáp án / ghi nhận:** Không; số chia trong ngoặc bằng 0.

**4. Bạn tính 2/3 + 1/3 × 3/2 bằng 3/2 vì cộng trước. Tính đúng và nêu thứ tự.**

**Đáp án / ghi nhận:** Nhân trước: 1/3 × 3/2 = 1/2. Sau đó 2/3 + 1/2 = 7/6; chỉ cộng trước nếu có ngoặc yêu cầu.