L6-12 · 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.

Cách tổ chức: Đọc đủ dữ kiện và điều kiện của phép tính; nói rõ điều cần tìm trước khi làm.

Cách tổ chức: Giữ bài làm đầu, tự kiểm bằng định nghĩa, đơn vị hoặc phép tính ngược phù hợp rồi mới mở đáp án.

Lưu ý: Chấp nhận cách giải khác nếu lập luận, điều kiện và đơn vị đúng. Với câu tự chọn, kiểm chính dữ kiện học sinh đã chọn.

Lưu ý: Nếu sai, chỉ rõ bước và lý do cần sửa; ghi phần đã nhận hướng dẫn. Không dùng tốc độ hoặc số trang đã làm để xác nhận hiểu toán.

Bài 1. Nhân hai số nguyên cùng dấu

Mục tiêu: Nhân hai số nguyên cùng dấu.

Ví dụ đã giải: Hai số nguyên khác 0 cùng dấu có tích dương: $5 \times 3 = 15$ và $(-5) \times (-3) = 15$. Quy tắc dấu cần đi cùng phép nhân các độ lớn.

1. Tính $(-4) \times (-7)$.

Đáp án / ghi nhận: 28.

2. Tính $(-12) \times (-5)$.

Đáp án / ghi nhận: 60.

3. Tính $(-9) \times (-1)$ và 9×1.

Đáp án / ghi nhận: Cả hai bằng 9.

4. Bạn viết $(-6) \times (-3) = -18$ vì trong đề có dấu âm. Giải thích và sửa.

Đáp án / ghi nhận: Kết quả 18 vì hai thừa số cùng âm có tích dương; độ lớn $6 \times 3 = 18$.

Bài 2. Nhân hai số nguyên khác dấu

Mục tiêu: Nhân hai số nguyên khác dấu.

Ví dụ đã giải: Hai số nguyên khác dấu có tích âm: (−8) × 3 = −24 và 8 × (−3) = −24. Nếu có một thừa số bằng 0 thì tích bằng 0.

1. Tính (−7) × 6.

Đáp án / ghi nhận: −42.

2. Tính 14 × (−4).

Đáp án / ghi nhận: −56.

3. Tính 0 × (−25) và (−25) × 1.

Đáp án / ghi nhận: 0 và −25.

4. Bạn nói nhân hai số nguyên thì tích luôn lớn hơn mỗi thừa số. Dùng 5 × (−2) để kiểm.

Đáp án / ghi nhận: 5 × (−2) = −10, nhỏ hơn cả 5 và −2. Không có kết luận "luôn lớn hơn" khi nhân số nguyên có dấu.

Bài 3. Nhân nhiều số nguyên và kiểm dấu

Mục tiêu: Nhân nhiều số nguyên và kiểm dấu.

Ví dụ đã giải: Khi không có thừa số 0, tích có số thừa số âm chẵn thì dương, lẻ thì âm. Ví dụ (−2) × (−3) × (−4) = 6 × (−4) = −24.

1. Tính (−2) × 5 × (−3).

Đáp án / ghi nhận: 30; có hai thừa số âm nên tích dương.

2. Tính (−1) × (−2) × (−3) × (−4).

Đáp án / ghi nhận: 24; có bốn thừa số âm.

3. Tính (−7) × (−8) × 0 × (−9).

Đáp án / ghi nhận: 0 vì có thừa số 0.

4. Bạn đếm ba dấu âm trong (−2) × (−3) × (−5) nhưng kết luận tích dương. Nêu dấu và kết quả đúng.

Đáp án / ghi nhận: Ba thừa số âm là số lẻ, nên tích âm. Kết quả −30.

Bài 4. Chia hết hai số nguyên khác không ở số chia

Mục tiêu: Chia hết hai số nguyên khác không ở số chia.

Ví dụ đã giải: Với a, b là số nguyên và b khác 0, phép chia hết a : b có thương nguyên q khi a = b × q. Ví dụ (−24) : 6 = −4, còn (−24) : (−6) = 4.

1. Tính (−42) : 7 và nhân để kiểm.

Đáp án / ghi nhận: −6; kiểm 7 × (−6) = −42.

2. Tính 48 : (−8) và (−48) : (−8).

Đáp án / ghi nhận: Lần lượt −6 và 6.

3. Trong các phép 0 : (−5); 7 : 2; (−9) : 0, phép nào là phép chia hết có thương nguyên?

Đáp án / ghi nhận: Chỉ 0 : (−5) = 0. Phép 7 : 2 không có thương nguyên; phép (−9) : 0 không xác định.

4. Bạn ghi (−35) : (−5) = −7. Dùng phép nhân để sửa.

Đáp án / ghi nhận: Thương đúng 7 vì (−5) × 7 = −35. Thương −7 sẽ cho tích 35, không bằng số bị chia.

Bài 5. Giải chuyện nhân chia có số nguyên

Mục tiêu: Giải chuyện nhân chia có số nguyên.

Ví dụ đã giải: Mỗi ngày nhiệt độ thay đổi −2°C trong 4 ngày liên tiếp thì tổng mức thay đổi là 4 × (−2) = −8°C. Số ngày dương, mức thay đổi có dấu.

1. Một hoạt động mô phỏng lỗ 15 nghìn đồng mỗi ngày trong 6 ngày. Quy ước lãi dương, lỗ âm. Tổng kết quả là bao nhiêu nghìn đồng?

Đáp án / ghi nhận: 6 × (−15) = −90 nghìn đồng, tức lỗ 90 nghìn đồng.

2. Nhiệt độ giảm đều 3°C mỗi giờ trong 4 giờ. Tổng mức thay đổi có dấu là bao nhiêu?

Đáp án / ghi nhận: 4 × (−3) = −12°C.

3. Tổng mức thay đổi của một lượng là −36 đơn vị qua 3 bước bằng nhau. Mỗi bước thay đổi bao nhiêu đơn vị?

Đáp án / ghi nhận: (−36) : 3 = −12 đơn vị mỗi bước.

4. Một bạn lấy "lỗ 8 nghìn đồng mỗi lượt, 5 lượt" thành (−8) × (−5). Giải thích dấu của số lượt và sửa kết quả.

Đáp án / ghi nhận: Số lượt là 5, không phải −5. Kết quả 5 × (−8) = −40 nghìn đồng, tức lỗ 40 nghìn đồng.