

Họ và tên _____

Ngày _____

3.1 Nhân và chia cho lũy thừa của 10 — phiếu bài tập

Nhân và chia số nguyên và số thập phân cho lũy thừa của 10. · 56 câu hỏi · Trình bày bài làm.

Ghi nhớ

- $10^1 = 10$, $10^2 = 100$, $10^3 = 1000$, $10^4 = 10\,000$ — **số mũ** chính là số chữ số 0.
- **Nhân** với 10^n làm mọi chữ số dịch **n vị trí sang trái**. Số đó lớn lên.
- **Chia** cho 10^n làm mọi chữ số dịch **n vị trí sang phải**. Số đó nhỏ đi.
- Cái dịch chuyển là **các chữ số**, không phải dấu chấm thập phân — nhưng dịch dấu chấm theo chiều ngược lại cũng cho kết quả như nhau, nên hình dung kiểu nào cũng được.
- Điền chữ số 0 vào những vị trí trống: $4.5 \times 10^3 = 4500$, và $47 \div 10^3 = 0.047$.
- “Xoá số 0” chỉ đúng khi số đó có đủ chữ số 0 để xoá, nên dịch chữ số vẫn an toàn hơn.
- Luôn tự kiểm tra: kết quả phải lớn hơn hay nhỏ hơn số ban đầu?

A · Thành thạo — Nhân và chia cho lũy thừa của 10.

1 Tính 3.7×10^3 2 Tính 0.39×10^5 3 Tính 4.6×10^2 4 Tính 0.052×10^4 5 Tính 27×10^3 6 Tính 8.15×10^1 7 Tính 0.006×10^5 8 Tính 1.234×10^3 9 Tính 56×10^2 10 Tính 0.7×10^6 11 Tính 9.04×10^3 12 Tính 0.0038×10^4

13 Tính $80\,000 \div 10^4$

14 Tính $510\,000 \div 10^3$

15 Tính $8\,460\,000\,000 \div 10^5$

16 Tính $36\,800\,000 \div 10^6$

17 Tính $2\,350\,000 \div 10^5$

18 Tính $45.6 \div 10^2$

19 Tính $930 \div 10^3$

20 Tính $7.2 \div 10^1$

21 Tính $6400 \div 10^2$

22 Tính $18 \div 10^4$

23 Tính $250\,000 \div 10^4$

24 Tính $0.9 \div 10^3$

B · Suy luận — Kí hiệu lũy thừa và số mũ còn thiếu.

25 10^4 có nghĩa là gì?

- ☐ 10×4
- ☐ $10 \times 10 \times 10 \times 10$
- ☐ 40
- ☐ 4 chục

26 Viết 10^6 dưới dạng số thường.

27 10^5 có bao nhiêu chữ số 0?

28 Nhân với 10^3 làm các chữ số dịch ...

- ☐ 3 vị trí sang trái
- ☐ 3 vị trí sang phải
- ☐ 3 vị trí lên trên
- ☐ không làm chúng dịch chuyển

29 Chia cho 10^2 làm các chữ số dịch ...

- ☐ 2 vị trí sang trái
- ☐ 2 vị trí sang phải
- ☐ 2 vị trí xuống dưới
- ☐ không làm chúng dịch chuyển

- 30** Marcus nói: “Khi chia một số nguyên cho 10^4 , mình chỉ cần xoá bốn chữ số 0 ở cuối.” Bạn ấy có luôn đúng không?
☐ Có, luôn đúng
☐ Không — chỉ đúng khi số đó kết thúc bằng đủ chữ số 0
- 31** Chép lại và hoàn thành: $4.5 \times 10^{\square} = 4500$. Số mũ còn thiếu là bao nhiêu?

- 32** Chép lại và hoàn thành: $6200 \div 10^{\square} = 6.2$. Số mũ còn thiếu là bao nhiêu?

- 33** Tính 0.06×1000 .

- 34** Tính $47 \div 1000$.

- 35** Phép tính nào cho kết quả lớn nhất?
☐ 3.2×10^2
☐ 32×10^1
☐ 0.32×10^3
☐ Cả ba đều bằng nhau
- 36** Tính $2\,350\,000 \div 10^5$.

C · Nâng cao — Hai bước dịch chuyển cùng lúc, và bài toán ngược.

- 37** Tính $0.39 \times 10^5 \div 10^2$.

- 38** Tính $36\,800\,000 \div 10^6 \times 10^2$.

- 39** Một số nhân với 10^3 được 4500. Số đó là bao nhiêu?

- 40** Một số chia cho 10^4 được 0.007. Số đó là bao nhiêu?

- 41** Phép nào cho cùng kết quả với nhân 10^4 rồi chia 10^2 ?
☐ Nhân với 10^2
☐ Nhân với 10^6
☐ Chia cho 10^2
☐ Không làm gì cả
- 42** Tính 0.0004×10^6 .

- 43** Tính $8\,460\,000\,000 \div 10^5 \div 10^2$.

- 44** Sofia tính $2\,350\,000 \div 10^5$ bằng cách dịch dấu chấm thập phân 5 vị trí sang trái thay vì sang phải. Bạn ấy được kết quả nào? Trả lời dưới dạng số thập phân.

D · Bài toán có lời văn — Đổi đơn vị và số lớn.

- 45** Một hộp đựng 10^3 chiếc kẹp giấy. 4.5 hộp có bao nhiêu chiếc kẹp giấy?
- 46** Một thành phố có 2 350 000 người. Viết số này theo đơn vị trăm nghìn, tức là tính $2\,350\,000 \div 10^5$.
- 47** Một tờ giấy dày 0.09 mm. Chồng 10^3 tờ dày bao nhiêu mm?
- 48** Một nhà máy sản xuất 36 800 000 chiếc ốc vít mỗi năm. Đó là bao nhiêu triệu?
- 49** Một bao gạo nặng 25 kg. Viết khối lượng đó theo gam ($1\text{ kg} = 10^3\text{ g}$).
- 50** Một quãng đường dài 8460 m. Viết theo ki-lô-mét.
- 51** Một loại vi-rút có đường kính 0.00012 mm. Viết độ dài này theo micrômét ($1\text{ mm} = 10^3\text{ micrômét}$).
- 52** Ngân sách của một quốc gia là 510 000 triệu đô la. Viết theo đơn vị triệu triệu bằng cách tính $510\,000 \div 10^3$.
- 53** Một bể chứa 4.6 ki-lô-lít. Đó là bao nhiêu lít ($1\text{ ki-lô-lít} = 10^3\text{ lít}$)?
- 54** Một dải ruy băng dài 7.2 m. Nó dài bao nhiêu xăng-ti-mét?
- 55** Một vi mạch rộng 0.0038 m. Nó rộng bao nhiêu xăng-ti-mét?
- 56** Một sân vận động chứa 80 000 người. Hãy biểu thị số này theo đơn vị chục nghìn.