

Elementary Mathematics/Principles

Nguyễn Quân Bá Hồng

Ngày 18 tháng 6 năm 2022

Tóm tắt nội dung

Một vài nguyên tắc cá nhân/personal principles¹ trong việc dạy & học Toán Sơ Cấp.

Mục lục

1	Notation	1
2	Moral Principles	1
3	Terence Tao/Career Advice	2
3.1	Terence Tao/Career Advice/Primary School Level	2
3.1.1	Terence Tao/Career Advice/Primary School Level/Advice on Gifted Education	2
4	Miscellaneous	2
Tài liệu		2

1 Notation

- abbr.,: abbreviation, viết tắt.
- e.g. (abbr., of *exempli gratia*): “ví dụ”, “chẳng hạn”, “for example”, “for instance”.
- i.e. (abbr., of *id est*): “tức là”, “nghĩa là”, “that is”, “that means”, “it means”.
- w.l.o.g., abbr. of ² “without loss of generality”, “không mất tính tổng quát”.³
- Cá nhân mình dùng dấu chấm để ngăn cách phần nguyên & phần thập phân của 1 số thực/phức (nói chung là không nguyên) thay vì dấu “,” như trong Thái et al., 2022a; Thái et al., 2022b. Ký hiệu dấu . được sử dụng rộng rãi 1 cách thống nhất trong nhiều ngành Khoa học.

2 Moral Principles

- Học sinh nên/phải dừng ngay người giảng, hoặc ít nhất khi người giảng nói xong câu, nếu phát hiện bất cứ sai sót trong tính toán hoặc nghiêm trọng hơn là lỗi logic (logic là yếu tố quan trọng nhất của Khoa học cơ bản nói chung và Toán học nói riêng).
- Cho phép sử dụng sách giải/sách tham khảo. Nhưng không được lạm dụng. Chú ý sử dụng để tham khảo cách trình bày, kiểm tra lại đáp số của mình có đúng hay không. Phải đầu tư suy nghĩ đủ lâu trước khi xem lời giải.
- Chú trọng tâm lý học sinh.
- Học sinh đừng/không nên ngại hỏi câu hỏi ngu ngốc/ngớ ngẩn.
- Đặc biệt chú ý sức khỏe, cả thể chất lẫn tinh thần, đặc biệt là phòng chống những bệnh tâm lý.

¹**principle** [n] **1.** [countable, usually plural, uncountable] a moral rule or a strong belief that influences your actions; **2.** [countable] a law, a rule or a theory that something is based on; **3.** [countable] a belief that is accepted as a reason for acting or thinking in a particular way; **4.** [countable, uncountable] a general or scientific law that explains how something works or why something happens.

²abbr. is the abbreviation of abbreviation itself, i.e., abbreviation (abbr., abbr.).

³Cụm này thường được dùng trong các chứng minh có *chia trường hợp* (hay còn gọi là *kỹ thuật chia để trị*), & điều quan trọng là các trường hợp được xét phải “bình đẳng”/“đối xứng” với nhau theo một nghĩa nào đó, thì mới được sử dụng kỹ thuật chia trường hợp, cũng như cụm từ này. Nếu sử dụng cụm từ “w.l.o.g.” cho các trường hợp không bình đẳng với nhau thì lời giải sẽ thiếu trường hợp & sai logic ngay từ thời điểm cụm “w.l.o.g.” được viết ra.

3 Terence Tao/Career Advice

“Advice is what we ask for when we already know the answer but wish we didn’t.” – Erica Jong

3.1 Terence Tao/Career Advice/Primary School Level

3.1.1 Terence Tao/Career Advice/Primary School Level/Advice on Gifted Education

“If you can give your son or daughter only 1 gift, let it be enthusiasm⁴.” – Bruce Barton

“Instead of buying your children all the things you never had, you should teach them all the things you were never taught. Material wears out but knowledge stays.” – Bruce Lee

“Education is a complex, multifaceted⁵, & painstaking⁶ process, & being gifted⁷ does not make this less so. I would caution against any single “silver bullet”⁸ to educating a gifted child, whether it be a special school, private tutoring, home schooling, grade acceleration, or anything else;

4 Miscellaneous

1. Nên/cố gắng tập thể dục mỗi ngày để đầu óc minh mẫn. Không nên làm việc quá sức mà bỏ tập thể dục.
2. Tôi không thích, đúng hơn là cực ghét, việc dịch & viết phiên âm tiếng Việt của các nhà Khoa học nói chung & các nhà Toán học nói riêng trong Bộ Sách Giáo Khoa. Tôi nghĩ nên viết tên đúng gốc hoặc viết phiên âm tiếng Anh để thể hiện sự tôn trọng & nhất quán.
3. Kỹ năng tự học/self-study skill là vua của mọi loại kỹ năng.
4. To do list: insert Terence Tao’s advice

Tài liệu

Thái, Đỗ Đức et al. (2022a). *Toán 6, tập 1*. Cánh Diều. Nhà Xuất Bản Đại Học Sư Phạm, p. 128.
— (2022b). *Toán 6, tập 2*. Cánh Diều. Nhà Xuất Bản Đại Học Sư Phạm, p. 108.

⁴**enthusiasm** [n] [uncountable, countable] a feeling of excitement about or interest in something, or of wanting to be involved in something.

⁵**multifaceted** [a] (*formal*) having many different aspects to be considered.

⁶**painstaking** [a] [usually before noun] done with a lot of care, effort & attention to detail, SYNONYM: **thorough**.

⁷**gifted** [a] [usually before noun] having a lot of natural ability or intelligence.

⁸**silver bullet** [n] (also **magic bullet**) [usually singular] a fast & effective solution to a serious problem.