**Bài giảng video ngắn giúp SV nhanh hiểu bài**

***Thầy Hảo- UIT***

Contents

[**ĐẠI SỐ TUYẾN TÍNH**](#_heading=h.gjdgxs)

**GIỚI HẠN HÀM MỘT BIẾN SỐ** [1](#_heading=h.gjdgxs)

[**TÍCH PHÂN SUY RỘNG:** 3](#_heading=h.30j0zll)

[**GIẢI TÍCH NHIỀU BIẾN** 3](#_heading=h.1fob9te)

[**TOÁN RỜI RẠC, LÝ THUYẾT ĐỒ THỊ** 4](#_heading=h.3znysh7)

[**XÁC SUẤT THỐNG KÊ** 5](#_heading=h.2et92p0)

[**TÍCH PHÂN BỘI - ĐƯỜNG - MẶT** 6](#_heading=h.tyjcwt)

[**CHUỖI SỐ** 8](#_heading=h.3dy6vkm)

[**CHUỖI LŨY THỪA** 8](#_heading=h.1t3h5sf)

**PHƯƠNG TRÌNH VI PHÂN**

*Ghi chú:*

* *Do áp lực quay video giới hạn thời gian và tính toán trực tiếp nên tui có nhầm lẫn khi tính toán và trình bày trong vài video. Tui có ghi chú lại trong phần mô tả. Mong các bạn sv thông cảm và tự giải lại.*
* *Một số video thực hiện trên điện thoại Nokia E63, mong các bạn SV thông cảm.*

# **ĐẠI SỐ TUYẾN TÍNH**

Đại số tuyến tính p1: Ma trận và phép biến đổi trên dòng: <https://youtu.be/SXq7QakFUss>

Đại số tuyến tính p2: Ma trận bậc thang : <https://youtu.be/miApH5GZ9OA>

Đại số tuyến tính p3: Tìm ma trận thỏa ĐK cho trước: <https://youtu.be/ayHJxLbrTDo>

Đại số tuyến tính p4: Định thức- quy tắc sarus: <https://youtu.be/SqZiHkfsgiA>

Đại số tuyến tính p5: Tính định thức bằng khai triển: <https://youtu.be/TXDgNB0qySE>

Đại số tuyến tính p6: TC định thức : <https://youtu.be/S6k4yN1Jm_M>

Đại số tuyến tính p7: Tính định thức cấp cao: <https://youtu.be/L64Xh9YBcSI>

Đại số tuyến tính p8: Ma trận nghịch đảo- pp tích ma trận: <https://youtu.be/oZ_mSkn7vA8>

Đại số tuyến tính p9: Tính ma trận nghịch đảo bằng định thức: <https://youtu.be/wn-ETcOXQeA>

Đại số tuyến tính p10: Ma trận nghịch đảo -pp Gauss: <https://youtu.be/ArDlwKj0J-E>

Đại số tuyến tính p11: Hệ phương trình tuyến tính- PP Gauss: <https://youtu.be/A5RnGo6imyI>

Đại số tuyến tính p12 : Giải hệ phương trình tuyến tính bằng phương pháp ma trận nghịch đảo <https://youtu.be/EXM-9HFE_lM>

DSTT p12-1: HPTTT 3/6 Biện luận số nghiệm của hệ phương trình tuyến tính theo tham số m: <https://youtu.be/Jlp2dHXu6gM>

DSTT p12-2: HPTTT 5/6 Giải và biện luận hệ có số phương trình khác số ẩn. <https://youtu.be/9a3GfeJXLY0>

DSTT p12-3 HPTTT 6/6 Về hệ phương trình tuyến tính thuần nhất và hệ nghiệm cơ bản. <https://youtu.be/wamo7OcGKgw>

DSTT p12-4: HPTTT 4/6 Giải và biện luận hệ phương trình tuyến tính bằng phương pháp Cramer. <https://youtu.be/DoDhXeCKhoc>

Đại số tuyến tính p13: Không gian con của không gian véctơ <https://youtu.be/rp3oU7TSlYE>

Đại số tuyến tính p14: Tổ hợp tuyến tính phần 1: <https://youtu.be/Vy2-753dEro>

Đại số tuyến tính p15: Tổ hợp tuyến tính part 2: <https://youtu.be/XRvTlvUBplU>

Đại số tuyến tính p16: Không gian con sinh bởi một họ vécto: <https://youtu.be/kNhXYY9tOlc>

Đại số tuyến tính p17: Độc lập tuyến tính và phụ thuộc tuyến tính của một họ vecto, phần 1: <https://youtu.be/IBbfnEIAv54>

Đại số tuyến tính p18: Độc lập tuyến tính và phụ thuộc tuyến tính của một họ vecto, phần 2 <https://youtu.be/wi-LvQhVucQ>

Đại số tuyến tính p19: Cách tìm hạng của một họ vécto <https://youtu.be/ubY9fmezX7U>

Đại số tuyến tính p20: Cơ sở và số chiều của một không gian, phần 1: <https://youtu.be/7DlR8aHVM-0>

Đại số tuyến tính p21: Cơ sở và số chiều của một không gian, phần 2: <https://youtu.be/07rzH72WvqM>

Đại số tuyến tính p22: tìm cơ sở của Không gian con sinh bởi một họ véc tơ.: <https://youtu.be/W_AIAcN-3J8>

Đại số tuyến tính p23: Tọa độ của véc tơ đối với một cơ sở: <https://youtu.be/wkg9ShqRceA>

Đại số tuyến tính p24: Tọa độ của véc tơ trong không gian P2[x]: <https://youtu.be/C1_M-7Tz--c>

Đại số tuyến tính p25: Tọa độ của véc tơ trong không gian P2[x] - phần 2.: <https://youtu.be/MkWW85hPSxg>

Đại số tuyến tính p26: Ma trận chuyển cơ sở (phần 1): <https://youtu.be/vhvRfWCogj8>

Đại số tuyến tính p27: Ma trận chuyển cơ sở trong pn[x]: <https://youtu.be/4g3Hm_ryPPs>

Đại số tuyến tính p26-1: Đính chính p26 VD2: <https://youtu.be/BHVTZoFJT1U>

Đại số tuyến tính : Các phần khác:

Ánh xạ tuyến tính p1: AXTT #1/13 Đại số tuyến tính: Khái niệm ánh xạ tuyến tính và cách chứng minh ánh xạ tuyến tính: <https://youtu.be/ezSDu3pTQwg>

Trị riêng và véc tơ riêng của ma trận (p1): <https://youtu.be/fde9_y_tMYo>

Trị riêng và véc tơ riêng của ma trận (p2): <https://youtu.be/tJ8eRU93r84>

Chéo hóa ma trận (p1): <https://youtu.be/kXIMkmFYRdY>

Dạng toàn phương (p1): Khái niệm <https://youtu.be/XUom0657xsI>

Dạng toàn phương (p2): Đưa DTP về dạng chính tắc: <https://youtu.be/kXbBmN2T6Lk>

Dạng toàn phương (p3): Phương pháp Lagrange -p1: <https://youtu.be/AQpE4rqTWEo>

Dạng toàn phương (p4): Phương pháp Lagrange -p2: <https://youtu.be/-YxYDqnznXU>

Dạng toàn phương (p5): Lưu ý về dạng chính tắc: <https://youtu.be/h1TzuQZXsk0>

Dạng toàn phương (p6): Xét dấu dạng toàn phương: <https://youtu.be/Ip_KsbjqZF4>

GIẢI TÍCH MỘT BIẾN

Giới hạn hàm số (p1): <https://youtu.be/3JBox5MpNb4>

Giới hạn hàm số (p2): Khử dạng vô định VC-VC: <https://youtu.be/rZ_gWlaZEro>

Giới hạn hàm số (p3): Dạng vô định 1^VC: <https://youtu.be/1wGjvoKzugc>

Giới hạn hàm số (p4): Dạng U^V: <https://youtu.be/pQw8qwK6CMo>

Giới hạn hàm số (p5): Vô cùng bé: <https://youtu.be/zBjIChc-eGM>

Giới hạn hàm số (p6): Vô cùng lớn: <https://youtu.be/eaBEVcq7rwM>

Giới hạn hàm số (p7): Tính giới hạn bằng hàm tương đương: <https://youtu.be/nsSXJLnxM4s>

Giới hạn hàm số (p8): Vẽ độ thị trong tọa độ cực : <https://youtu.be/LV8Pov9AqiY>

Giới hạn hàm số (p9): Vẽ độ thị trong tọa độ cực (tt): <https://youtu.be/ZbSAbAnnJqw>

Hỏi đáp về tính giới hạn: <https://youtu.be/CpCBC05hap8>

Hỏi đáp về hàm tuần hoàn, hàm chẵn lẻ: <https://youtu.be/ypi-WyxbxRc>

# **TÍCH PHÂN SUY RỘNG:**

Tích phân suy rộng (p1): Tính tích phân suy rộng loại 1: [https://youtu.be/5N3Fif8Q1BM](https://www.youtube.com/watch?v=5N3Fif8Q1BM&t=0s)

Tích phân suy rộng (p2): Tiêu chuẩn so sánh 1- TPSR loại 1: [https://youtu.be/Dl4h3o2y-vc](https://www.youtube.com/watch?v=Dl4h3o2y-vc&t=0s)

Tích phân suy rộng (p3): VD về tiêu chuẩn so sánh 1: [https://youtu.be/GJs7SreAWSc](https://www.youtube.com/watch?v=GJs7SreAWSc&t=0s)

Tích phân suy rộng (p4): Tiêu chuẩn SS 2: [https://youtu.be/CCGllzJH1Gk](https://www.youtube.com/watch?v=CCGllzJH1Gk&t=0s)

Tích phân suy rộng (p7): Tiêu chuẩn SS 2 (dùng vô cùng lớn tương đương): [https://youtu.be/VGprnhf\_Z2o](https://www.youtube.com/watch?v=VGprnhf_Z2o&t=0s)

Tích phân suy rộng (p8): Xét sự HT của TPSR: [https://youtu.be/8F2ghxVpLCo](https://www.youtube.com/watch?v=8F2ghxVpLCo&t=0s)

Tích phân suy rộng (p9): Xét sự HT của TPSR: [https://youtu.be/MToCC84Yj5M](https://www.youtube.com/watch?v=MToCC84Yj5M&t=0s)

Tích phân suy rộng (p10): Tiêu chuẩn HT tuyệt đối của TPSR loại 1: [https://youtu.be/wEX23bY8iV4](https://www.youtube.com/watch?v=wEX23bY8iV4&t=0s)

Tích phân suy rộng (p11): Tích phân suy rộng loại 2: Khái niệm : [https://youtu.be/gDnWILJoJm8](https://www.youtube.com/watch?v=gDnWILJoJm8&t=0s)

Tích phân suy rộng (p12): Tiêu chuẩn so sánh 1 của TPRS loại 2: [https://youtu.be/4SYfHiAw2lE](https://www.youtube.com/watch?v=4SYfHiAw2lE&t=0s)

Tích phân suy rộng (p13): Xét sự hội tụ của TPSR loại 2 dùng tiêu chuẩn so sánh 1: [https://youtu.be/r-DFKG8XNS0](https://www.youtube.com/watch?v=r-DFKG8XNS0&t=0s)

Tích phân suy rộng (p14): HD giải bài tập Xét sự hội tụ của TPSR loại 2 [https://youtu.be/c83WjUzG3XY](https://www.youtube.com/watch?v=c83WjUzG3XY&t=0s)

Tích phân suy rộng (p15): Tiêu chuẩn so sánh 2 của TPRS loại 2: [https://youtu.be/kkn0rknbtmg](https://www.youtube.com/watch?v=kkn0rknbtmg&t=0s)

Tích phân suy rộng (p16): Tiêu chuẩn hội tụ tuyệt đối: [https://youtu.be/q4Tpyg1htug](https://www.youtube.com/watch?v=q4Tpyg1htug&t=0s)

# **GIẢI TÍCH NHIỀU BIẾN**

GTNB p1: Khái niệm hàm nhiều biến: <https://youtu.be/hsV4TOwHetM>

GTNB p1-1: Khái niệm hàm nhiều biến: <https://youtu.be/nXG9EeUQt3o>

GTNB p1-3: Khái niệm hàm nhiều biến: <https://youtu.be/6dWxCQ674ys>

GTNB p2: Hàm nhiều biến: <https://youtu.be/Wz8MrQhAzpE>

GTNB p3: Giới hạn hàm nhiều biến <https://youtu.be/QCVk1jvX25s>

GTNB p4: Giới hạn hàm nhiều biến (tt) : <https://youtu.be/OFMoH4kHA6Y>

GTNB p5: VD về không tồn tại giới hạn: <https://youtu.be/Df-ExvM6wX0>

GTNB p6: Liên tục của hàm nhiều biến: <https://youtu.be/GxQqq8c9rEw>

GTNB p7: Đạo hàm riêng: <https://youtu.be/dMUBTGr9saA>

GTNB p8: Đạo hàm riêng cấp cao <https://youtu.be/QTkxO7G2AbA>

GTNB p9: Đạo hàm riêng cấp cao: <https://youtu.be/nRKRrNcDKFU>

GTNB p10: Đạo hàm hàm ẩn: <https://youtu.be/0HVFzMnyh6Q>

GTNB p11: Đạo hàm hàm hợp: <https://youtu.be/es7OD95FKSo>

GTNB p12: Đạo hàm hàm hợp -công thức 1: <https://youtu.be/rfKiEXzMhcE>

GTNB p13: Đạo hàm hàm hợp- CT 2: <https://youtu.be/dG391H_wHOY>

GTNB p14: Đạo hàm hàm hợp- CT 2(tt): <https://youtu.be/IkE1jr17Qp8>

GTNB p15: Đạo hàm hàm hợp- CT 3 <https://youtu.be/3Oep25-6-RY>

GTNB p16: Đạo hàm hàm hợp 2 biến số (khó) <https://youtu.be/i_UwdZusDb4>

GTNB p17: Vi phân cấp 1 hàm nhiều biến: <https://youtu.be/FaHDmsiyGqg>

GTNB p18: Tính gần đúng dùng vi phân: <https://youtu.be/T6Byo7rGYdA>

GTNB p19

GTNB p20: Cực trị nhiều biến: <https://youtu.be/TmjSDtM5UhA>

GTNB p21: Cực trị nhiều biến (tt) :<https://youtu.be/GGKJZqgGWRA>

GTNB p22: Cực trị 2 biến (tt): <https://youtu.be/id7HSIDIDeg>

# **TOÁN RỜI RẠC, LÝ THUYẾT ĐỒ THỊ**

Logic (p1): CM biểu thức tương đương [https://youtu.be/ZTm0EKPe9cU](https://www.youtube.com/watch?v=ZTm0EKPe9cU&t=0s)

Logic (p2): Kiểm tra tính đúng đắn của suy luận <https://youtu.be/kH_21NXRhvs>

Logic (p3):kiểm tra tính đúng đắn của suy luận (pp phản chứng) [https://youtu.be/zmYXeQUbRGk](https://www.youtube.com/watch?v=zmYXeQUbRGk&t=0s)

Quan hệ 2 ngôi p1: Quan hệ tương đương: [https://youtu.be/yIqh\_gnyS4w](https://www.youtube.com/watch?v=yIqh_gnyS4w&t=0s)

Quan hệ 2 ngôi p2: Lớp tương đương: [https://youtu.be/WmITBO7NwyQ](https://www.youtube.com/watch?v=WmITBO7NwyQ&t=0s)

Quan hệ 2 ngôi p3: Quan hệ thứ tự (LT+BT): [https://youtu.be/TpZ3VHFRQ3I](https://www.youtube.com/watch?v=TpZ3VHFRQ3I&t=0s)

Quan hệ 2 ngôi p4: Quan hệ thứ tự: [https://youtu.be/U9oUEfxPmik](https://www.youtube.com/watch?v=U9oUEfxPmik&t=0s)

Quan hệ 2 ngôi p5: Biểu đồ Hasse: [https://youtu.be/Q1uoX6WVNAQ](https://www.youtube.com/watch?v=Q1uoX6WVNAQ&t=0s)

Hàm Bool (p1): Dạng nối rời chính tắc- tóm tắt LT: [https://youtu.be/PBo9buUFvD0](https://www.youtube.com/watch?v=PBo9buUFvD0&t=0s)

Hàm Bool (p2): Dạng nối rời chính tắc: [https://youtu.be/UyYvhiVFUsE](https://www.youtube.com/watch?v=UyYvhiVFUsE&t=0s)

Hàm Bool (p3): HD xác định tế bào lớn: [https://youtu.be/5y\_NP-JRUa4](https://www.youtube.com/watch?v=5y_NP-JRUa4&t=0s)

Hàm Bool (p4): Phương pháp bìa Karnaugh: [https://youtu.be/Yq6yQD-Jnoo](https://www.youtube.com/watch?v=Yq6yQD-Jnoo&t=0s)

Hàm Bool (p5): Bài giải mẫu (3 biến): [https://youtu.be/q8wdiwksIxU](https://www.youtube.com/watch?v=q8wdiwksIxU&t=0s)

Hàm Bool (p6): Bài giải mẫu (4 biến): [https://youtu.be/F50jh7v45PQ](https://www.youtube.com/watch?v=F50jh7v45PQ&t=0s)

Đồ thị: Tìm đường đi ngắn nhất- thuật toán Dijkstra: <https://youtu.be/mTsStn8j_ZM>

Hướng dẫn giải mẫu đề thi trắc nghiệm CTRR: <https://youtu.be/vVqrrisyfEE>

# **XÁC SUẤT THỐNG KÊ**

**(Chuỗi bài giảng viết tay quay bằng Nokia E63)**

Xác suất thống kê (p0): Quy tắc đếm : <https://youtu.be/OLrwvGzpP_c>

Xác suất thống kê (p1) Quy tắc đếm và giải tích tổ hợp: <https://youtu.be/eXQgIPK1SxM>

Xác suất thống kê (p1-2): Hoán vị, chỉnh hợp, tổ hợp: <https://youtu.be/eI3mbKq_dvw>

Xác suất thống kê (p2): ĐN XS Cổ điển: <https://youtu.be/12uygNl3p5Y>

Xác suất thống kê (p3): Công thức cổ điển và VD: <https://youtu.be/jTUMUh1FTSo>

Xác suất thống kê (p4): Công thức nhân xác suất: <https://youtu.be/NIjLsFvXNJE>

Xác suất thống kê (p5): Xác suất đầy đủ: <https://youtu.be/cF9SgDj0GHg>

Xác suất thống kê (p6): CT nhân biến cố độc lập: <https://youtu.be/W4Lv3kFD3Yk>

Xác suất thống kê (p7): Công thức Bayes: <https://youtu.be/Vxnc4fYNk0s>

Xác suất thống kê (p8): Công thức Bayes-VD : <https://youtu.be/IBrYwze1AUk>

Xác suất thống kê (p9): Công thức Bernoulli: <https://youtu.be/N4vZEL3xHh4>

Xác suất thống kê (p10): Công thức Bernoulli- tt: <https://youtu.be/NsTo-wrBtHE>

Xác suất thống kê (p10

Xác suất thống kê (p10

Xác suất thống kê (p10

Xác suất thống kê (p10

Xác suất thống kê (p10): Luật phân phối Biến ngẫu nhiên rời rạc: <https://youtu.be/GvYGi-bUp_A>

Xác suất thống kê (p11): Kỳ vọng toán học: <https://youtu.be/gKM36acnbCo>

Xác suất thống kê (p12): Ứng dụng kỳ vọng toán học: <https://youtu.be/Xdmx6oi2FZ4>

Xác suất thống kê (p13): Phân phối nhị thức và phân phối Poisson: <https://youtu.be/B_QF40xNhXk>

Xác suất thống kê (p14):

Xác suất thống kê (p15):

Xác suất thống kê (p16):

Xác suất thống kê (p17): HD dùng máy tính Tính trung bình và PS : <https://youtu.be/S7Z-l-QfRKs>

Xác suất thống kê (p18): HD tìm phương trình hồi quy: <https://youtu.be/oDV-JUDw92w>

Xác suất thống kê (p19): HD dùng máy tính tìm phương trình hồi quy (số liệu lặp): <https://youtu.be/HUm-IDHfRS4>

# **TÍCH PHÂN BỘI - ĐƯỜNG - MẶT**

TP Bội, Đường, Mặt -1: Tích phân bội: <https://youtu.be/Q-WxHsMMvJ4>

TP Bội, Đường, Mặt -2: Miền trong R3: <https://youtu.be/Ve3vEz55aT8>

TP Bội, Đường, Mặt -3: Tính tp kép: <https://youtu.be/2QMcJueRYiU>

TP Bội, Đường, Mặt -4: Tính tp kép (tt): <https://youtu.be/R3mfUE25J1Q>

TP Bội, Đường, Mặt -5: Đổi thứ tự tính tp kép: <https://youtu.be/xGQUdLFlG2c>

TP Bội, Đường, Mặt -6: Tp Kép trong tọa độ cực : <https://youtu.be/C_pAazSZ30o>

TP Bội, Đường, Mặt -7: Đổi biến tp kép sang tọa độ cực: <https://youtu.be/7eWoplCo1UI>

TP Bội, Đường, Mặt -8: Đổi biến sang tọa độ cực (VD): <https://youtu.be/B9u5sHQhdpA>

TP Bội, Đường, Mặt -9: Công thức đổi biến tp kép: <https://youtu.be/t9ykcILrQXc>

TP Bội, Đường, Mặt -10: VD Đổi biến trong tp kép: <https://youtu.be/2zdFjvZ3rSA>

TP Bội, Đường, Mặt -11: Đổi biến trong TP kép: <https://youtu.be/Hkfc_tmfGrM>

TP Bội, Đường, Mặt -12: Ứng dụng tích phân kép: <https://youtu.be/xQMJyOBEjGg>

TP Bội, Đường, Mặt -13: Tính thể tích bằng tp kép: <https://youtu.be/pi3RfIMRkMc>

TP Bội, Đường, Mặt -14: Tính thể tích bằng tp kép-VD: <https://youtu.be/CXlPCT9JtMs>

TP Bội, Đường, Mặt -15: Tính thể tích bằng tp kép (VD khác): <https://youtu.be/F7vLMk50_8k>

TP Bội, Đường, Mặt -16: Tích phân bội 3: <https://youtu.be/P2pokW1bV4s>

TP Bội, Đường, Mặt -17: Xác định cận của tp bội 3: <https://youtu.be/QBH_vQTDMzE>

TP Bội, Đường, Mặt -18: Đổi thứ tự tính tp bội 3: <https://youtu.be/FDnms_Ksvho>

TP Bội, Đường, Mặt -18: Đổi biến sang tọa độ trụ: <https://youtu.be/30yUr14hH38>

TP Bội, Đường, Mặt -19: Đổi biến sang tọa độ cầu: <https://youtu.be/b5s62wg8qXU>

TP Bội, Đường, Mặt -20: Đổi biến sang tọa độ cầu (VD): <https://youtu.be/MxdUb0juJBE>

TP Bội, Đường, Mặt -21: Đổi biến sang tọa độ cầu tt: <https://youtu.be/KgQtPwP8M78>

TP Bội, Đường, Mặt -22: TP mặt loại 1: <https://youtu.be/IfsInOxejEM>

TP Bội, Đường, Mặt -23: TP mặt loại 2- khái niệm mắt định hướng: <https://youtu.be/5PMQGfuWwMA>

TP Bội, Đường, Mặt -24: TP mặt loại 2: xđ pháp véc to chỉ hướng của mặt: <https://youtu.be/rM4F0wK1P7M>

TP Bội, Đường, Mặt -25: Cách tính tp mặt laoị 2: <https://youtu.be/rcmObh4_464>

TP Bội, Đường, Mặt -26: Cách tính tp mặt laoị 2 (tt) <https://youtu.be/auikIwaDePU>

TP Bội, Đường, Mặt -27: Tách miền tính tp mặt loại 2: <https://youtu.be/ebkkUdRHhd8>

TP Bội, Đường, Mặt -28: Tính tp mặt loại 2: <https://youtu.be/LnuLZAjRD1c>

TP Bội, Đường, Mặt -29: Tính tp mặt loại 2 bằng công thức Gauss- Ostrograski: <https://youtu.be/dgwT89bJVl8>

TP Bội, Đường, Mặt -30: Tp đường loại 2: CT Green: <https://youtu.be/hHIfidWxTwU>

TP Bội, Đường, Mặt -31 Công thức Green (tt): <https://youtu.be/TyMV0sGO5vs>

TP Bội, Đường, Mặt -32: Công thức Green (tt): <https://youtu.be/Srgzbaz43dA>

TP Bội, Đường, Mặt -33: Công thức Green (VD 4): <https://youtu.be/e4lVuv3fov0>

Sửa đề tích phân bội đường mặt: <https://youtu.be/Ce7HyCC7HPY>

# **CHUỖI SỐ**

CHUỖI SỐ -1: Khái niệm: <https://youtu.be/RmeB5JFY1JM>

CHUỖI SỐ -2: Tổng riêng, tổng: <https://youtu.be/a1AQn2zmTcQ>

CHUỖI SỐ -3: Tổng dãy cấp số nhân: <https://youtu.be/ZyJrNRWeQXw>

CHUỖI SỐ -4: Tính tổng chuỗi số: <https://youtu.be/u91iZy8jwic>

CHUỖI SỐ -5: Tiêu chuẩn tích phân: <https://youtu.be/ELm4HEmkgaI>

CHUỖI SỐ -6: Tiêu chuẩn tp (tt): <https://youtu.be/Ld3ZvMcHgWQ>

CHUỖI SỐ -7: Tiêu chuẩn so sánh 1: <https://youtu.be/jCejubSEWtY>

CHUỖI SỐ -8: Tiêu chuẩn ss 2: <https://youtu.be/cf1qHlr-uH0>

CHUỖI SỐ -9:TC ss 2 (tt): <https://youtu.be/fj7MGJf1goU>

CHUỖI SỐ -10: TC D’Alembert: <https://youtu.be/HBecmPfUiKE>

CHUỖI SỐ -11: TC Cauchy: <https://youtu.be/tK5tDSNRxLI>

CHUỖI SỐ -12: TC Hội tụ tuyệt đối: <https://youtu.be/P_gyQwkQkYg>

CHUỖI SỐ -13: Chuỗi Lebnitz: <https://youtu.be/aoOSH2sE2Cc>

Hỏi đáp về: Chuỗi giai thừa kép: <https://youtu.be/O9A_AKPnrrk>

# **CHUỖI LŨY THỪA**

CHUỖI LŨY THỪA-14: Chuỗi hàm số: <https://youtu.be/hvsL7TUcbEk>

CHUỖI LŨY THỪA-15: Chuỗi hàm (tt): <https://youtu.be/rxVvJNtAxzQ>

CHUỖI LŨY THỪA-16: Chuỗi lũy thừa <https://youtu.be/VaqtQlEc5ug>

CHUỖI LŨY THỪA-17: Chuỗi lũy thừa (tt): <https://youtu.be/dWQEYFkV7sA>

CHUỖI LŨY THỪA-18: Tính tổng chuỗi lũy thừa: <https://youtu.be/N2PCdwurieo>

CHUỖI LŨY THỪA-19: Tính tổng chuỗi lũy thừa(tt) <https://youtu.be/4LgCvGSTIak>

CHUỖI LŨY THỪA-20: Tính tổng chuỗi lũy thừa(tt): <https://youtu.be/GIYwiVymeu4>

**PHƯƠNG TRÌNH VI PHÂN**

**PTVP CAP 1- P1: Phương pháp tách biến:** [**https://youtu.be/wXBED09IGTg**](https://youtu.be/wXBED09IGTg)

**PTVP CAP 1- P2: Phương pháp tách biến (tt)** [**https://youtu.be/rOe6LhLatIo**](https://youtu.be/rOe6LhLatIo)

**PTVP CAP 1- P3: Phương pháp tách biến (tt)** [**https://youtu.be/uemRsOFJz2s**](https://youtu.be/uemRsOFJz2s)

**PTVP CAP 1- P4:Phương pháp tách biến (tt)** [**https://youtu.be/t36-dz05FXU**](https://youtu.be/t36-dz05FXU)

**PTVP CAP 1- P5: Phương trình đẳng cấp:** [**https://youtu.be/XWizLw2FoWY**](https://youtu.be/XWizLw2FoWY)

**PTVP CAP 1- P6: Phương trình Bernoulli:** [**https://youtu.be/5oLmp6TaCTI**](https://youtu.be/5oLmp6TaCTI)

**PTVP CAP 1- P7: Phương trình tuyến tính:** [**https://youtu.be/C-TEIuzZsMA**](https://youtu.be/C-TEIuzZsMA)

**PTVP CAP 1- P8: Phương trình tuyến tính (tt):** [**https://youtu.be/-2d\_o4rUZRw**](https://youtu.be/-2d_o4rUZRw)