

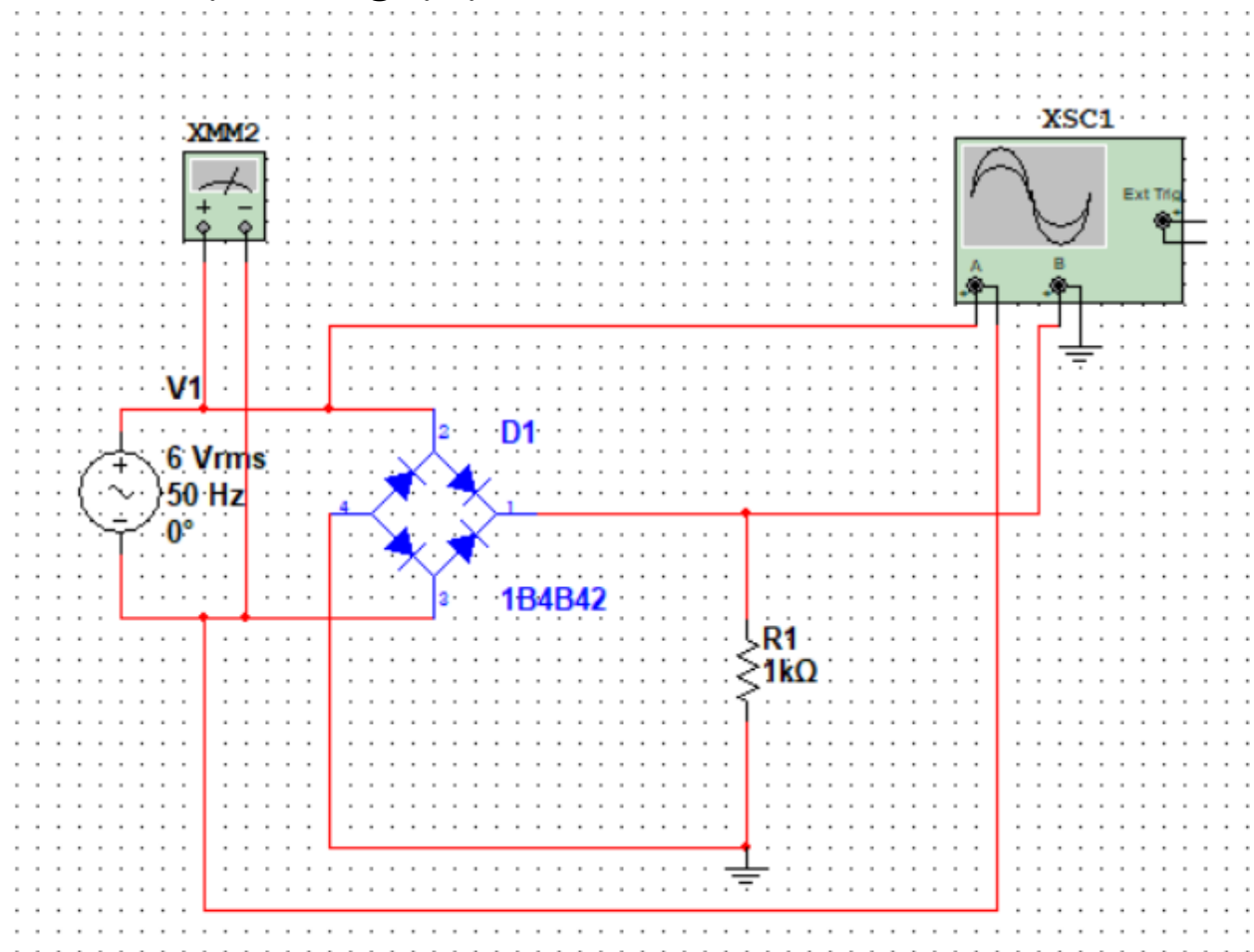
Báo Cáo: Mạch Chỉnh Lưu Toàn Kỳ Dùng Cầu Diode

Nhóm	03
Họ và Tên 1	Nguyễn Duy Huân - 2390703
Họ và Tên 2	Đặng Đình Gia Bảo - 2390701
Họ và Tên 3	Lê Trung Tín - 2390707

Mục Lục

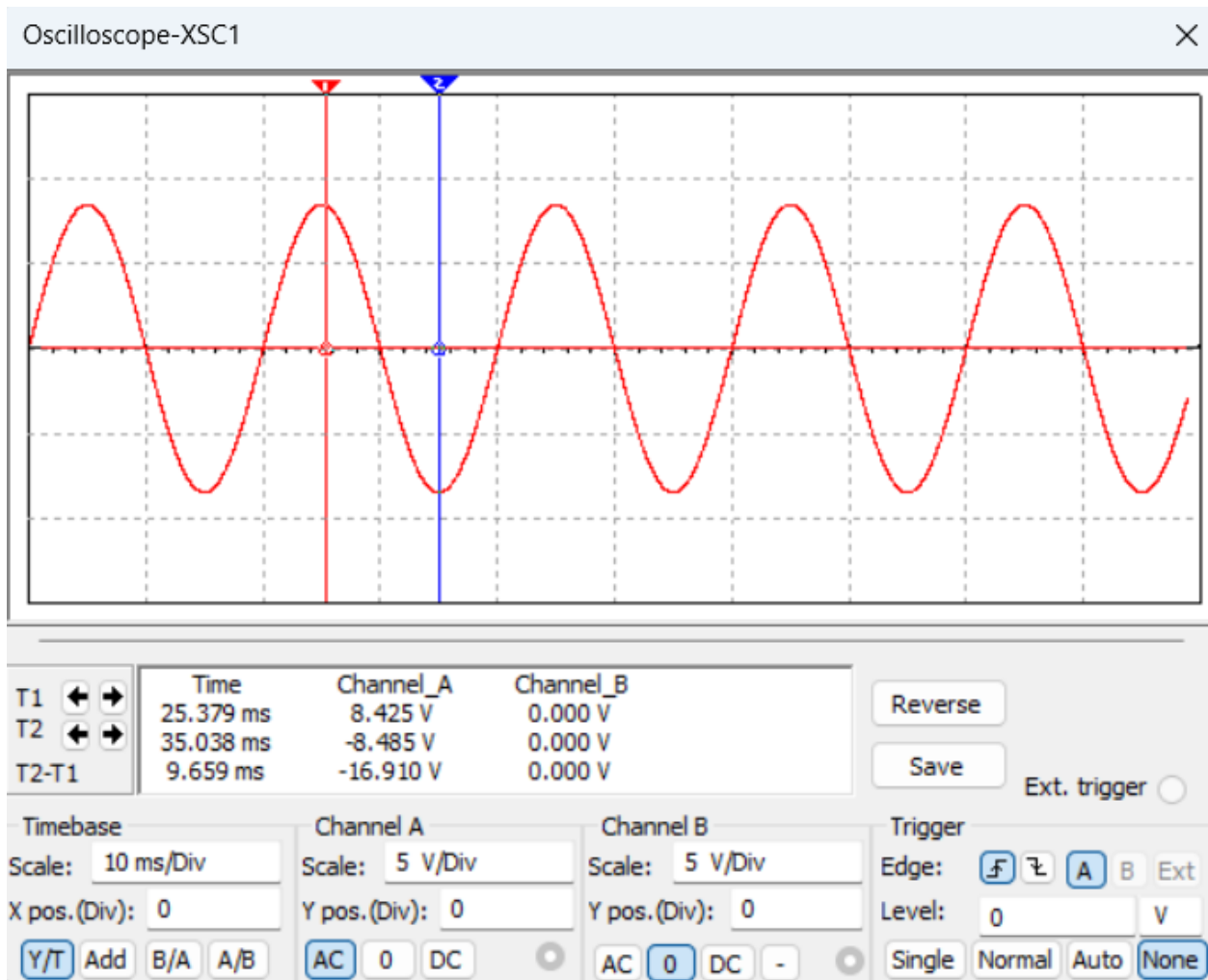
Báo Cáo: Mạch Chỉnh Lưu Toàn Kỳ Dùng Cầu Diode	1
1. Sơ đồ mạch không tụ lọc	2
2. Khảo sát dạng sóng Vin, Vout	3
3. Khảo sát các giá trị đo đặc so với các giá trị tính toán theo lý thuyết	7
4. Sơ đồ mạch có tụ lọc	8
5. Khảo sát dạng sóng Vin, Vout	9
6. Khảo sát các giá trị đo đặc so với các giá trị tính toán theo lý thuyết	13

1. Sơ đồ mạch không tụ lọc

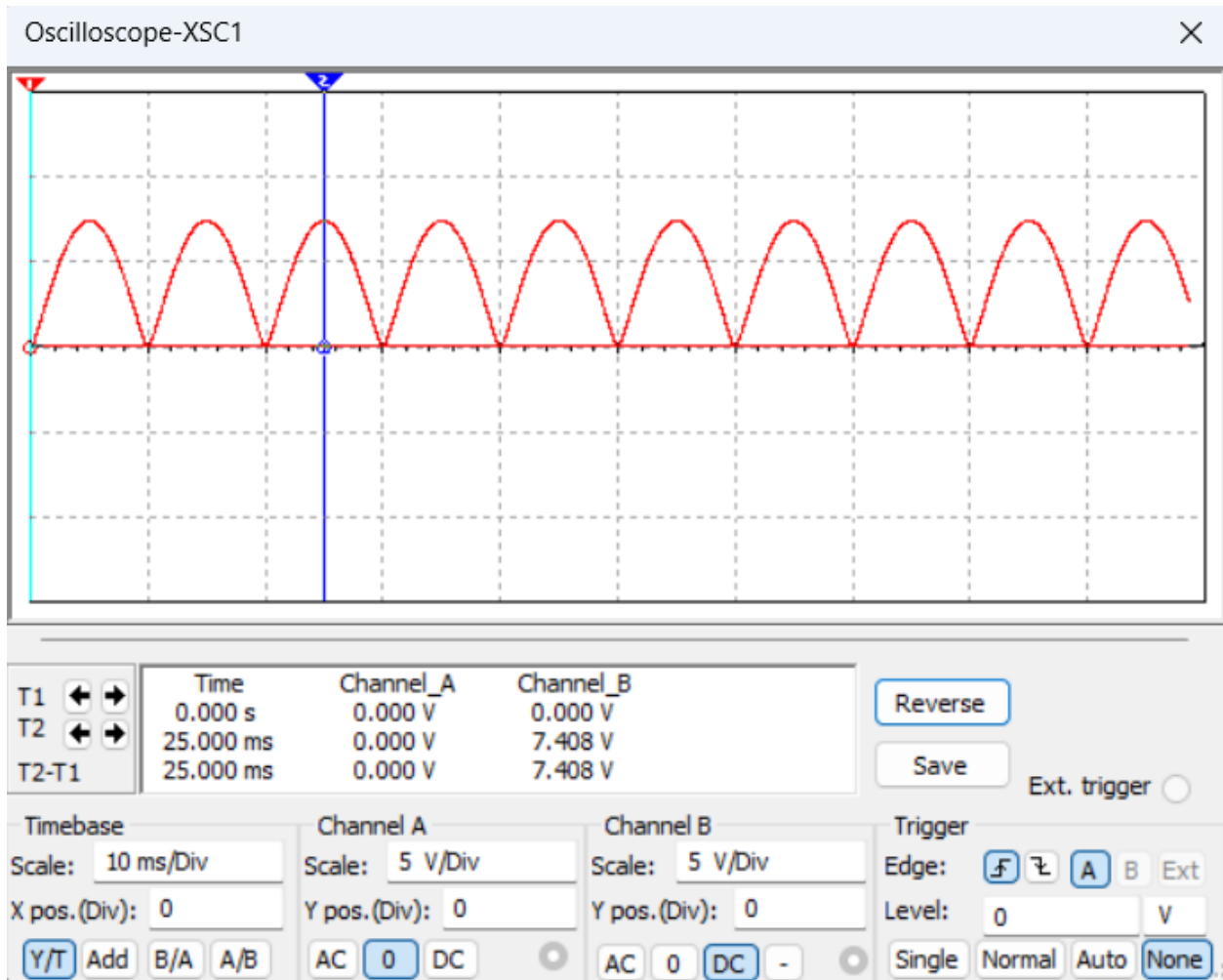


2. Khảo sát dạng sóng Vin, Vout

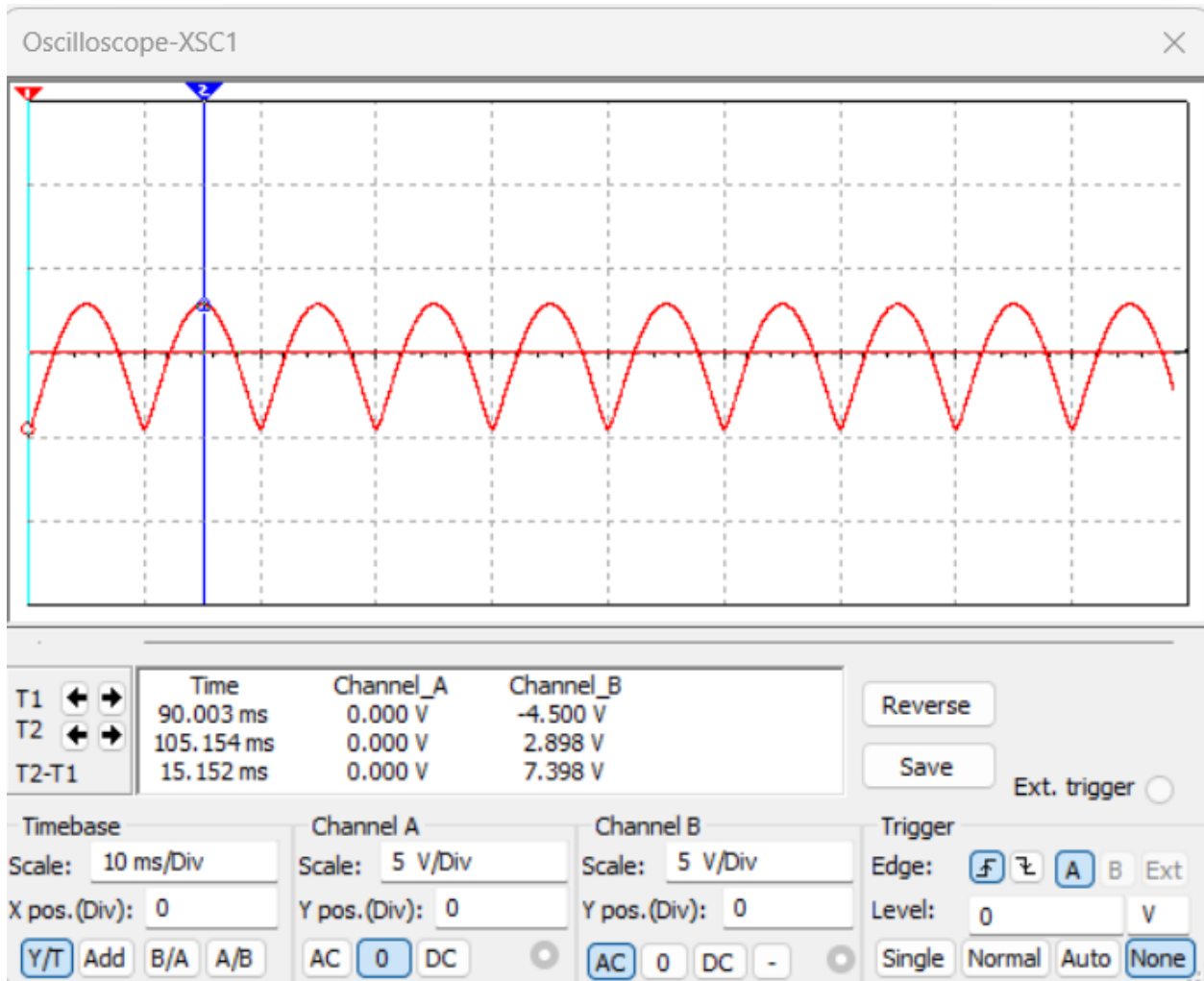
➤ Dạng sóng đầu vào Vin



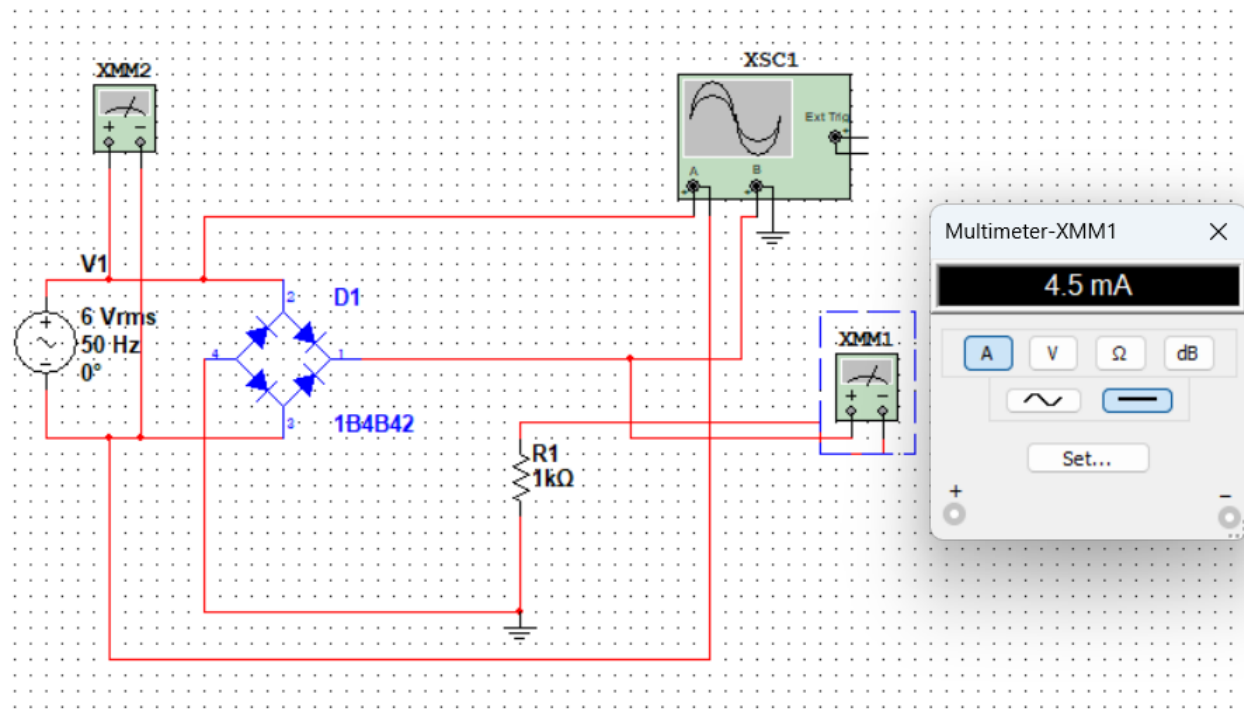
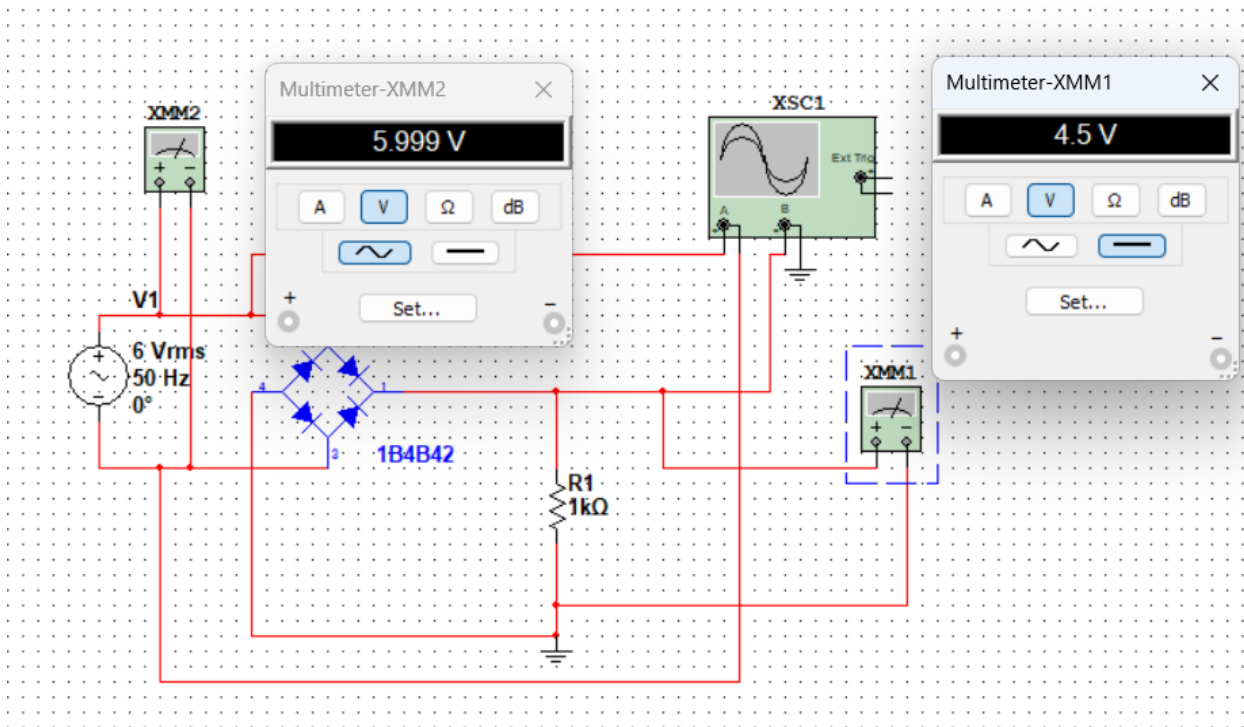
➤ Dạng sóng đầu ra Vout với thành phần AC + DC



- Dạng sóng đầu ra Vout với thành phần AC tách biệt



➤ Điện áp đầu vào và đầu ra đo trên VOM



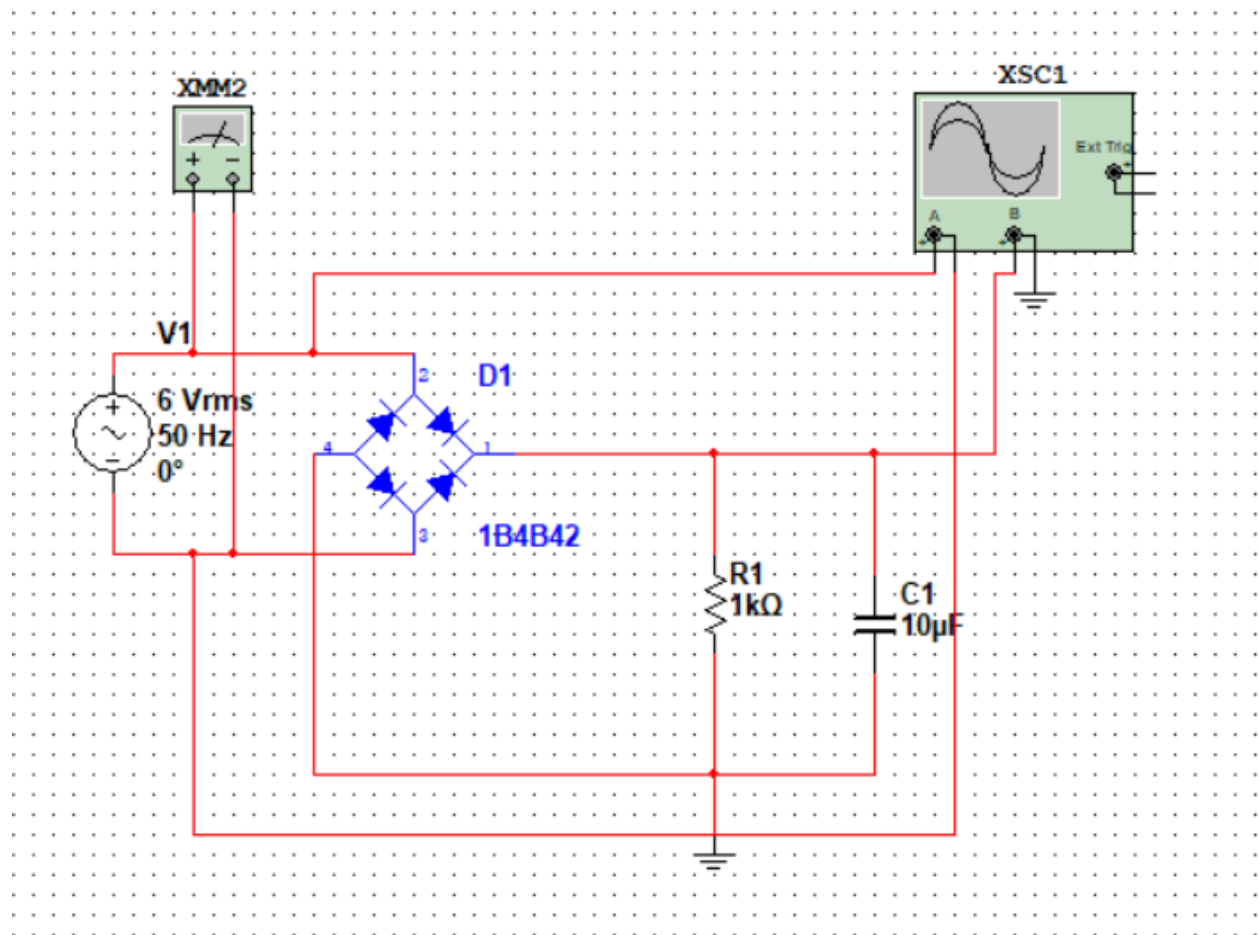
3. Khảo sát các giá trị đo đạc so với các giá trị tính toán theo lý thuyết

	$V_i(\text{rms})$	$V_o(\text{DC})$	$I_d(\text{DC})$
Lý thuyết	6V	4,506V	4,506mA
Vom	5,999V	4,5V	4,5mA
OSC	5,957V	4.51 V	4,51mA

Sai số giữa tính toán lý thuyết

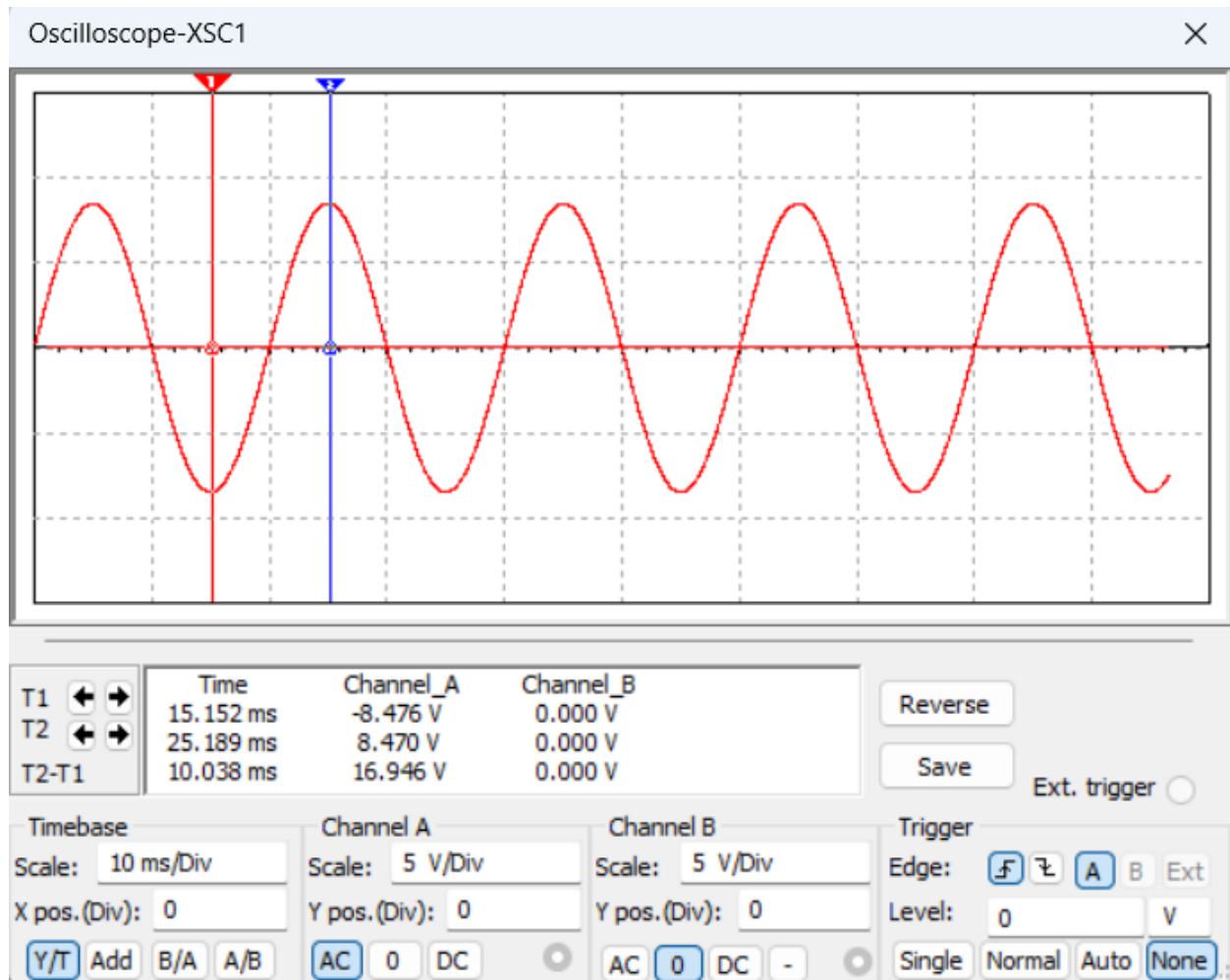
	$V_o(\text{DC})$
VOM	0,006V
OSC	0,01V

4. Sơ đồ mạch có tụ lọc

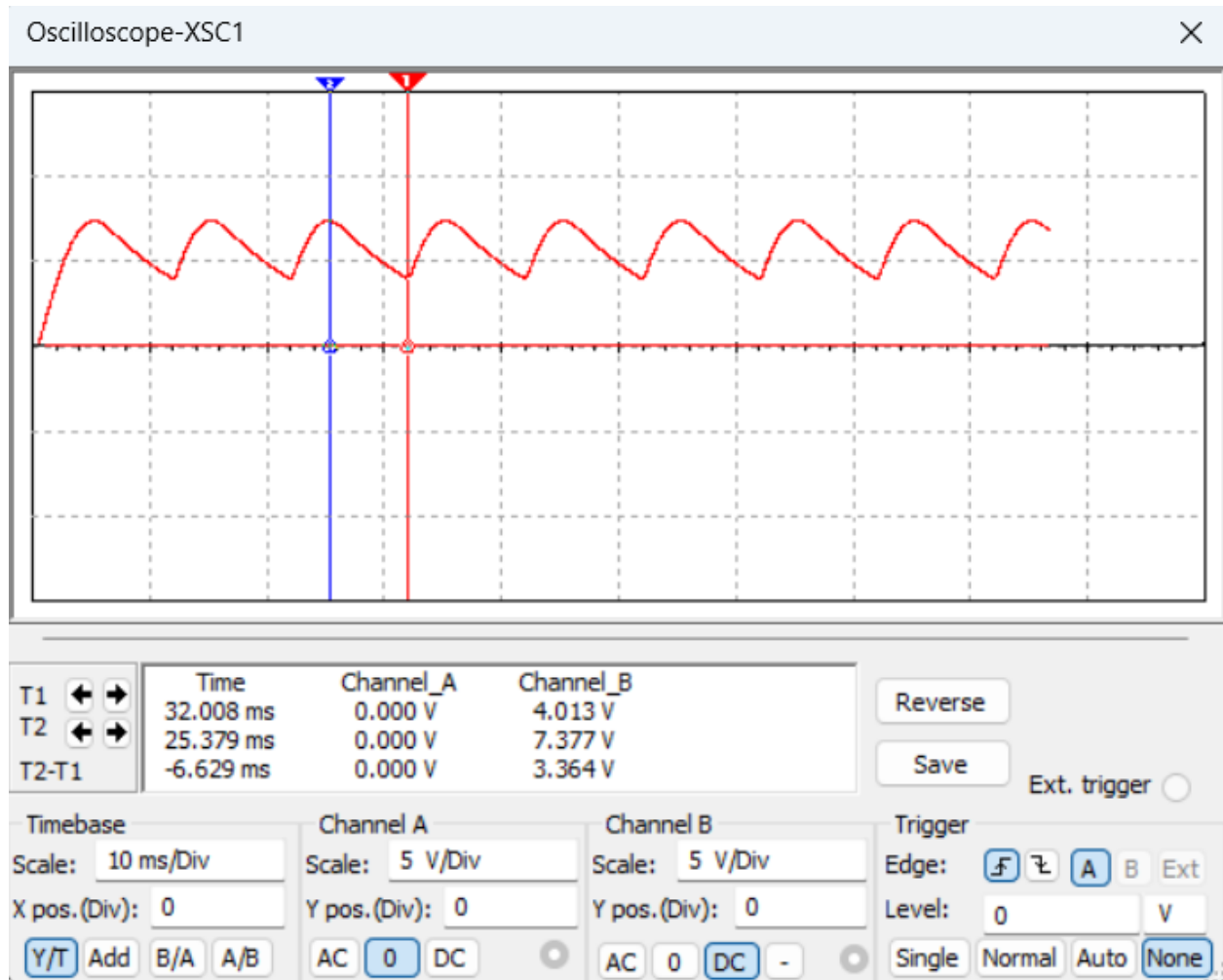


5. Khảo sát dạng sóng Vin, Vout

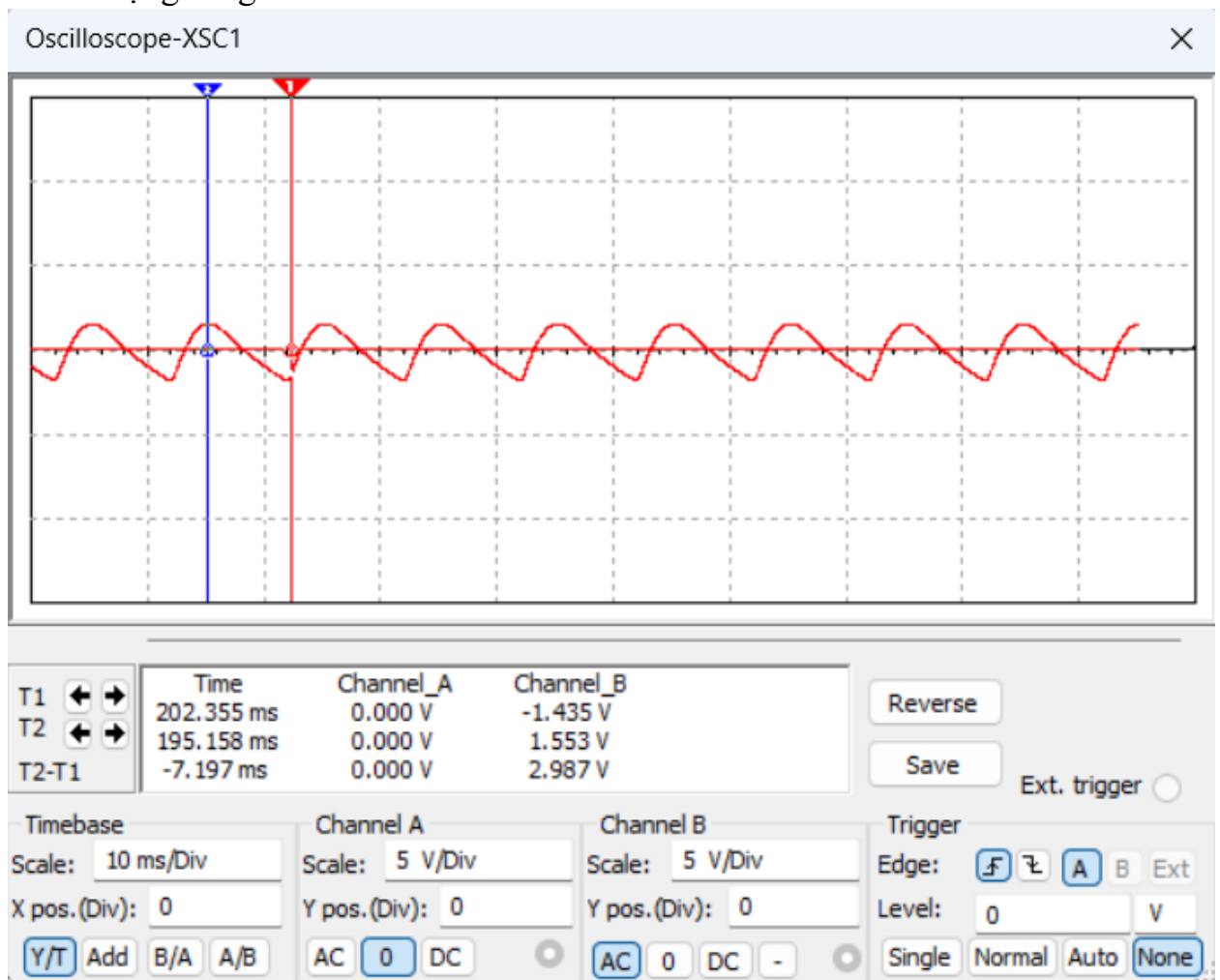
➤ Dạng sóng Vin



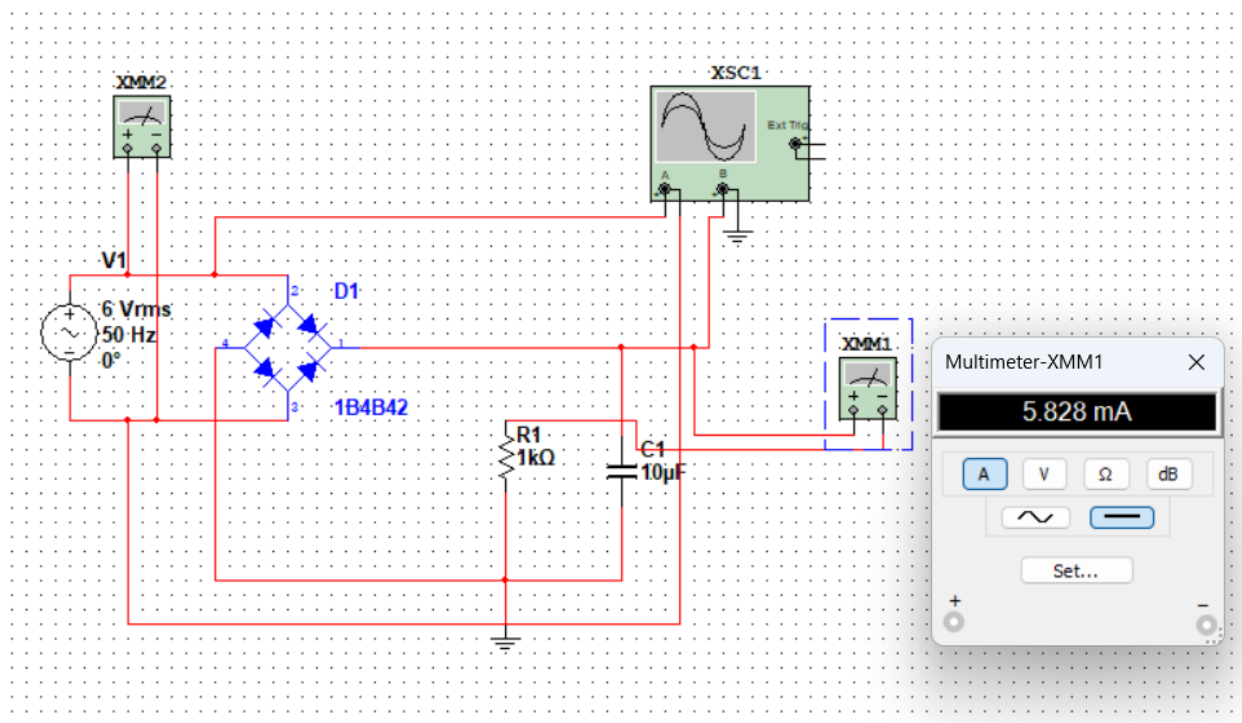
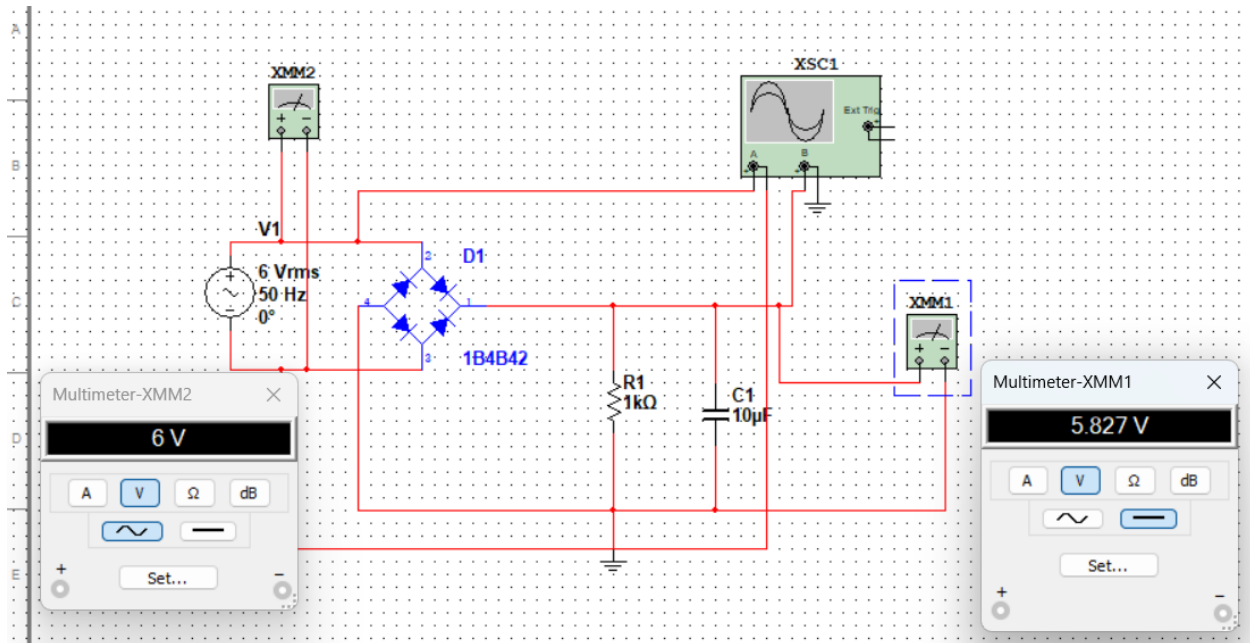
➤ Dạng sóng Vout AC + DC



➤ Dạng sóng Vout AC



➤ Giá trị đo trên VOM



6. Khảo sát các giá trị đo đạc so với các giá trị tính toán theo lý thuyết

	$V_i(\text{rms})$	$V_o(\text{DC})$	$I_d(\text{DC})$	$r\%$
Lý thuyết	6 V	5,656 V	5,656 mA	28,8%
VOM	6 V	5,827 V	5,828 mA	26,65%
OSC	5,99 V	5,824 V	5,824 mA	29,3%

Sai số so với lý thuyết

	$V_o(\text{DC})$	$r\%$
VOM	0,171 V	2,15%
OSC	0,168 V	0,5%