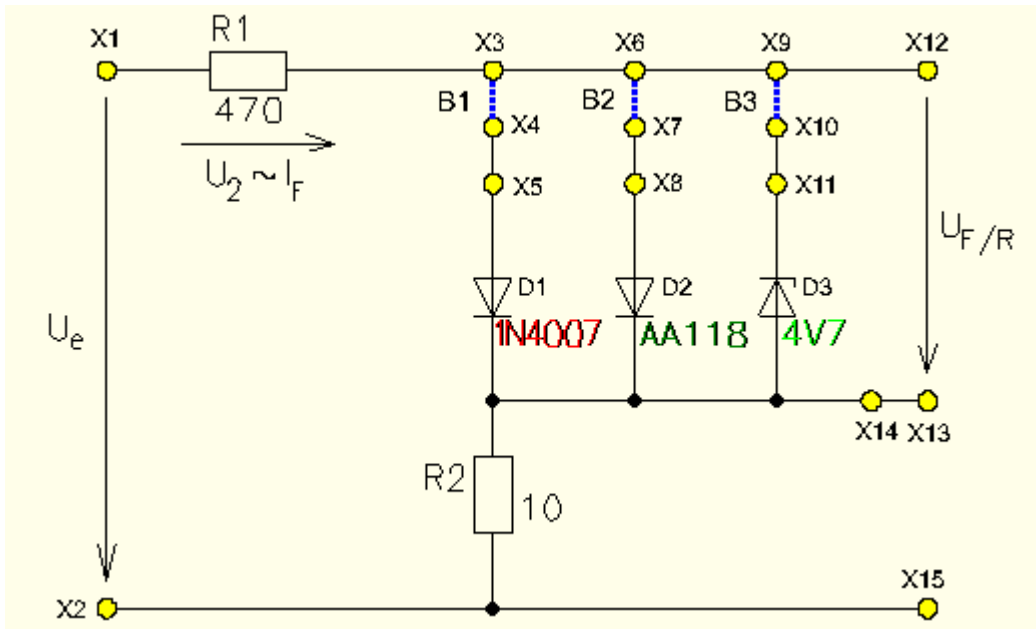


Ponašanje diode u smjeru vođenja i blokiranja može biti ilustrirano karakterističnom krivuljom koja prikazuje odnos struje i napona na otporniku.

Naredni strujni krug je napravljen radi usporedbe tri različite diode.

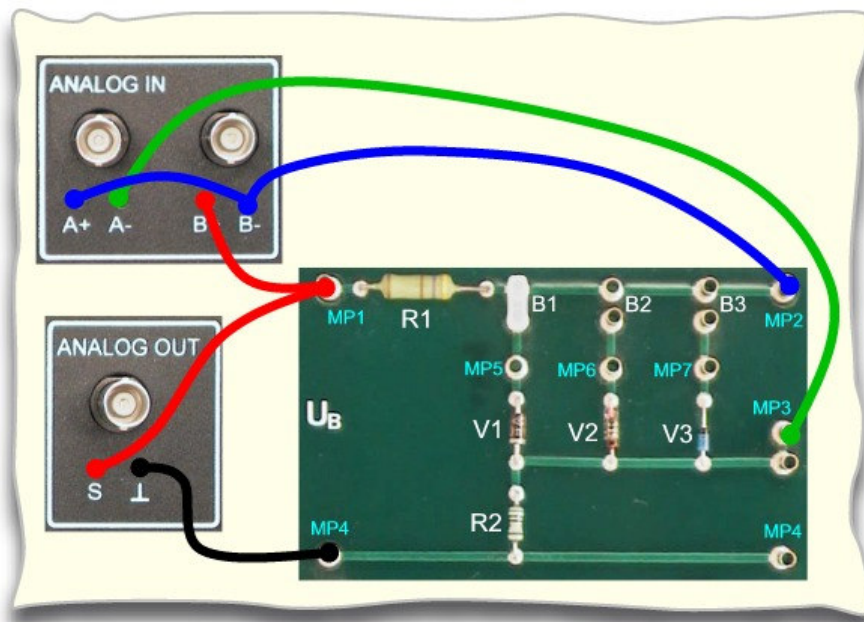
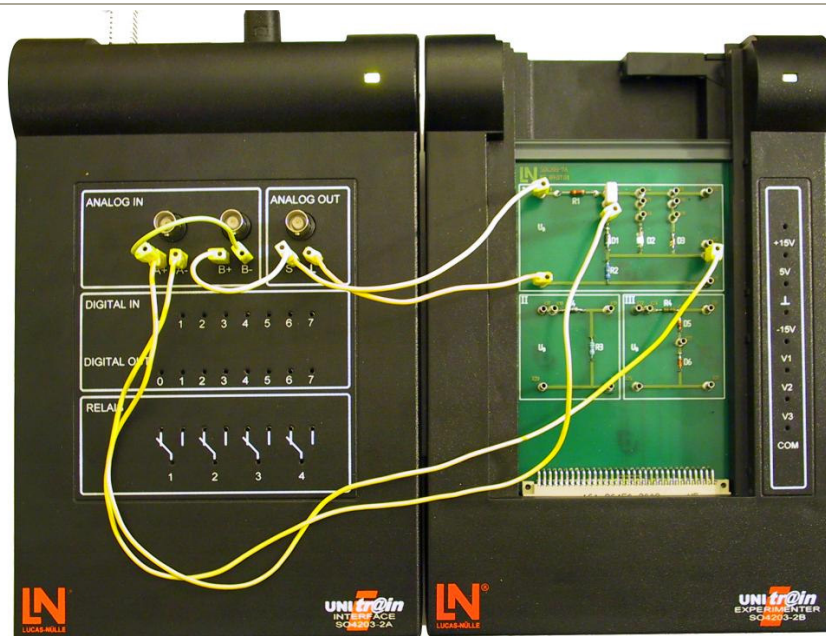
U ovoj vježbi će se eksperimentalno ustvrditi karakteristika vođenja sličijske diode. Za ovu vježbu dioda se napaja istosmjernim naponom preko otpornika R1. Taj napon je potrebno postepeno povećavati te izmjerene vrijednosti napona i struje na diodi unijeti u graf. Metoda je lako shvatljiva, ali iziskuje puno vremena zbog čega komparacija tih triju dioda neće biti gotova sve do izvršenja sljedeće vježbe gdje su snimljene dinamičke karakteristike dioda.

Strujni krug:



Postupak

1. Spojite Experimenter sa Uni *Tr@in* -I sučeljem i umetnite pokusnu karticu *Diode SO4203-7A* . Spojite pokusno polje II sa Uni *Tr@in* -I sučeljem kao što je prikazano u strujnom dijagramu i listi spajanja. Nemojte zaboraviti kratkospojnik B1.



2. Zatvorite sve virtualne instrumente koje ste možda otvorili. Nakon toga otvorite sljedeće virtualne instrumente sa izbornika instrumenata:
- DC izvor,
 - voltmetar A i
 - ampermetar B
- i podesite ih kako je prikazano u tablici.



Postavke

DC izvor	Uključiti, područje 1V, Amplituda inicijalno 0V
Voltmetar A V_F	Analogno Područje 2V DC i AV
Ampermetar B I_F	Šant 470 ohma Područje 42 mA DC i AV

3. Pratite željene mjerene vrijednosti. Podesite virtualni DC izvor na svaku vrijednost koja je zadana u tablici. Kada napon premašuje iznos 1V postavite DC izvor VI na područje od 10V. Za svaki iznos napona izvora, izmjerite napon V_F i struju I_F na diodi koristeći dva virtualna instrumenta te unesite te vrijednosti u tablicu niže. Kad ste unijeli sve vrijednosti, prebacite tablicu u *Chart mode*.

U_e [V]	U_F [V]	I_F [mA]
0.10		
0.20		
0.30		
0.40		
0.50		
0.60		
0.70		
0.80		
0.90		
1.00		
2.00		
3.00		
4.00		
5.00		
6.00		
8.00		
10.00		

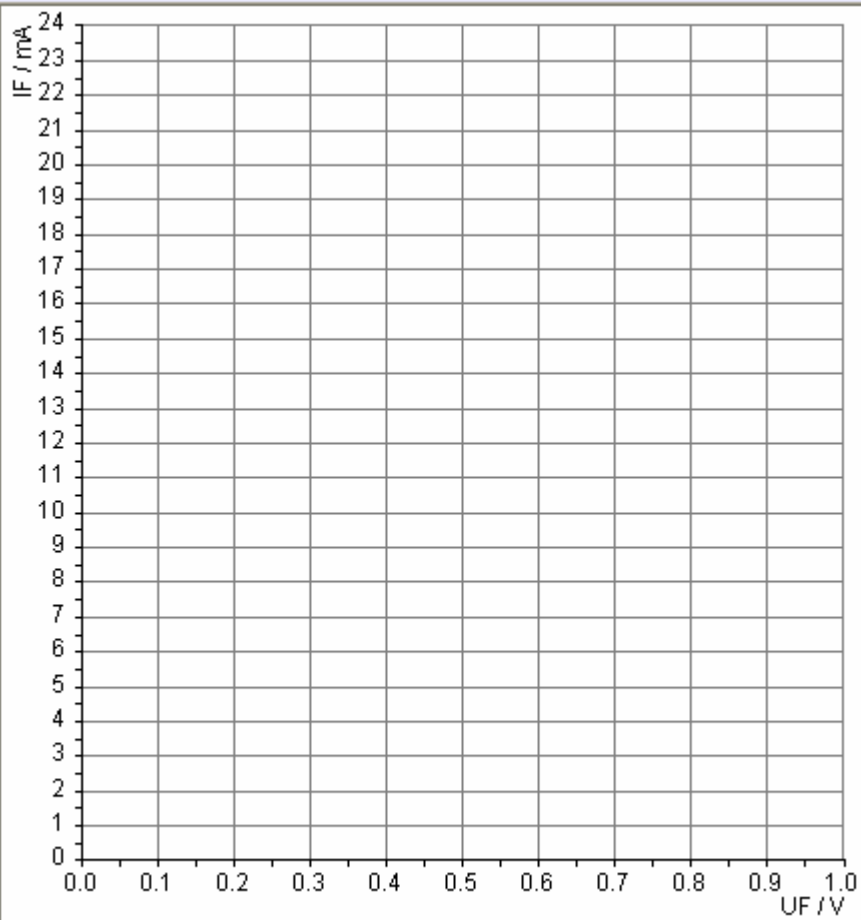


Table **Chart**

4. Provjera znanja:

Objasnite oblik snimljene krivulje.

Ustvrdite početak napona pri kojem dioda počinje voditi:

