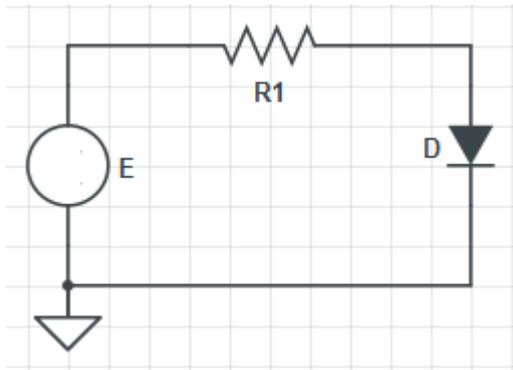


simulazione VERIFICA SCRITTA: il DIODO

N.B.: I valori calcolati devono essere espressi con al massimo 3 cifre significative

1] Dato il seguente circuito con $R_1=1k\Omega$ e diodo con $V_\gamma=0.7V$:

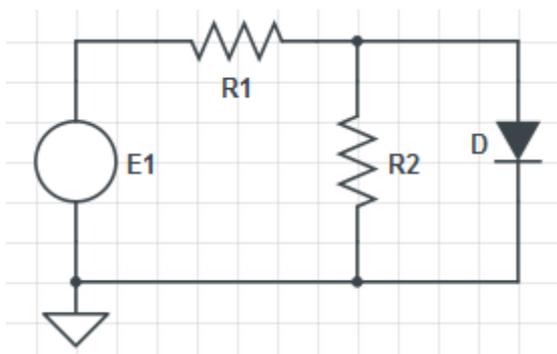


completare le richieste espresse nella tabella:

modello diodo- generatore _γ	ideale	approx con $V_\gamma=0.7V$	reale $V_\gamma=0.7V$ e $r_D=100\Omega$
$E=10V$ $E=-10V$	analisi del circuito: I, V, P di ogni bipolo	analisi del circuito: I, V, P di ogni bipolo	punto di lavoro del diodo
Sinusoidale con $A=10V$	grafico V_{R1} e V_D	grafico V_{R1} e V_D	-
Triangolare con $A=10V$	grafico V_{R1} e V_D	grafico V_{R1} e V_D	-

⇒ facendo i diagrammi temporali delle tensioni e delle correnti dei bipoli presenti

2] Dato il seguente circuito con $R_1=R_2=1k\Omega$:



completare le richieste espresse nella tabella:

modello diodo- generatore _γ	ideale	approx ($V_\gamma=0.7$)	reale ($r_D=100\Omega$)
$E1=5V$ $E1=-5V$	analisi del circuito: I, V, P di ogni bipolo	analisi del circuito: I, V, P di ogni bipolo	punto di lavoro del diodo (very difficult)
Sinusoidale con $A=5V$	grafici V_{R1} V_{R2} V_D I_{R1} I_{R2}	grafici V_{R1} V_{R2} V_D I_{R1} I_{R2}	-
Triangolare con $A=5V$	grafici V_{R1} V_{R2} V_D I_{R1} I_{R2}	grafici V_{R1} V_{R2} V_D I_{R1} I_{R2}	-

⇒