

25. ELEKTRONICKÁ HRA.

Kombinací dvou předchozích zapojení můžeme získat zajímavou hru pro obverení sebe i svých přátel. Prohlédněte si schéma zapojení vpravo dole a povšimněte si těchto změn: Frekvence KO je zvýšena snížením kapacity změnou kondenzátoru 50 uF místo 200 uF. Kapacita oddělovacích kondenzátorů v obvodu „R-S F-F“ (flip-flop) je snížena z 1 nF na 100 pF.

Na výstupu „F-F“ jsou připojeny obě LED, vstup „F-F“ je řešen spínačem.

Po přivedení napětí bude jedna z LED svítit. Po stisknutí spínače A začnou obě diody střídavě blikat ve velmi krátkých intervalech. Po odpojení KO od obvodu „F-F“ uvolněním spínače zůstane tento zafixován a stav překlápění hradel indikuje jedna z LED.

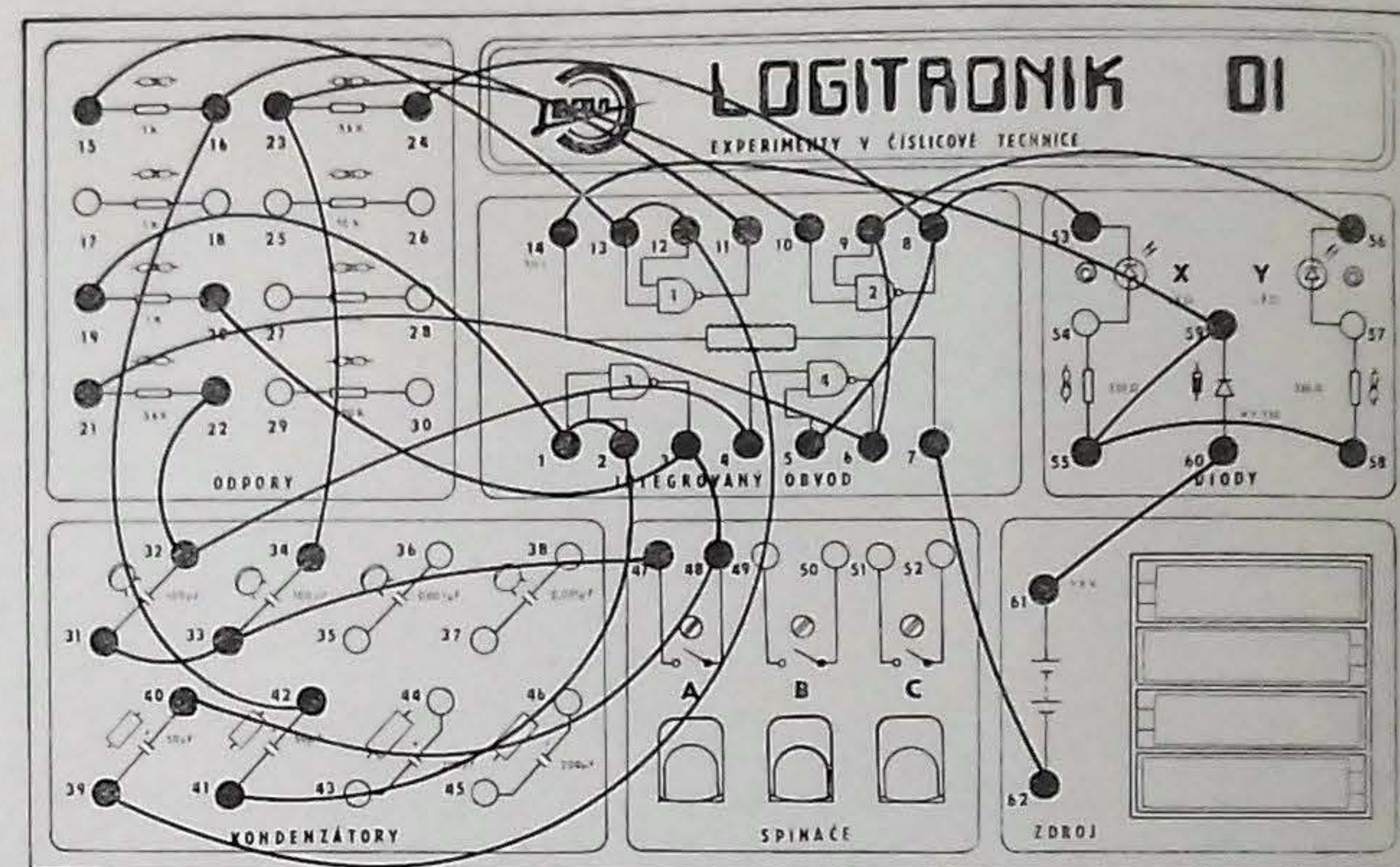
Svůj postřeh ověříme pomocí poměru mezi skutečným a předpokládaným stavem obvodu „F-F“ po odpojení spínačem.

Jednoduchou úpravou obvodu získáme generátor náhody – elektronickou variantu známé hry „Panna – orel“.

Stačí vyměnit kondenzátory 50 uF za kond. 1 nF. Zvýšení kmitočtu překlápění obvodu přesahuje schopnosti vnímání lidského oka (indikace obou LED se jeví jako trvalý svit), a proto také zaniká možnost ovlivnit stav obou LED po rozepnutí spínače.

Příjemnou zábavu.

POZNÁMKY:



Postup zapojování.

7-62, 15-13-12-39, 20-3-48-40, 19-1-2-41, 42-16-11, 22-32-4,
21-6-9-56, 34-23-10, 24-8-5-53, 31-33-47, 58-55-59-14, 61-60

