

Aula prática 1



Escola
Politécnica

Fundamentos da Computação

1
31

Prof. Ricardo Alexandre Deckmann Zanardini

- **1. Escreva o número decimal 35 na respectiva forma binária**

■ Resolução



3
31



- **2. Considere o número 41 na forma decimal. Qual é a respectiva representação na forma binária?**

■ Resolução



5
31



- **3. Qual é o número decimal associado ao binário 100101?**

■ Resolução



$\frac{7}{31}$



- 4. Qual é a representação na forma decimal referente ao número 101001 que está na forma binária?

■ Resolução



9
31



- 5. Determine o valor lógico da proposição
"o número 4 é primo"

■ Resolução



11
31



- **6. Construa a tabela verdade associada à proposição $p+p'$**

■ Resolução



13
31



■ 7. Sabendo que p : "10 é par" e que q : "4 é ímpar", determine o valor lógico de

- a) $p \cdot q$
- b) $p + q$
- c) p'
- d) $p \rightarrow q$
- e) $p \leftrightarrow q$

■ Resolução



15
31



- 8. Considerando as proposições p : “hoje é segunda-feira” e q : “vou trabalhar”, escreva em linguagem corrente a proposição composta $p \rightarrow q$

- **Resolução**

Se hoje é segunda-feira, então vou trabalhar

- 9. Sejam as proposições p : "o sábio descansa" e q : "o sábio está atento". Traduza para a linguagem simbólica a proposição "o sábio descansa se e somente se não está atento"

■ Resolução



19
31



- 10. Represente, por meio de um circuito, a expressão $(a.b) + (a.b.c')$

■ Resolução



21
31



- **11. Represente, por meio de portas lógicas, a expressão $(a.b) + (a.b.c')$**

■ Resolução



23
31



- 12. Dada a expressão $((p+q.r).p')+(p.q'.r)$, qual é a respectiva representação na forma de um circuito?

■ Resolução



25
31



- 13. Dada a expressão $((p+q.r).p')+(p.q'.r)$, qual é a respectiva representação na forma de portas lógicas?

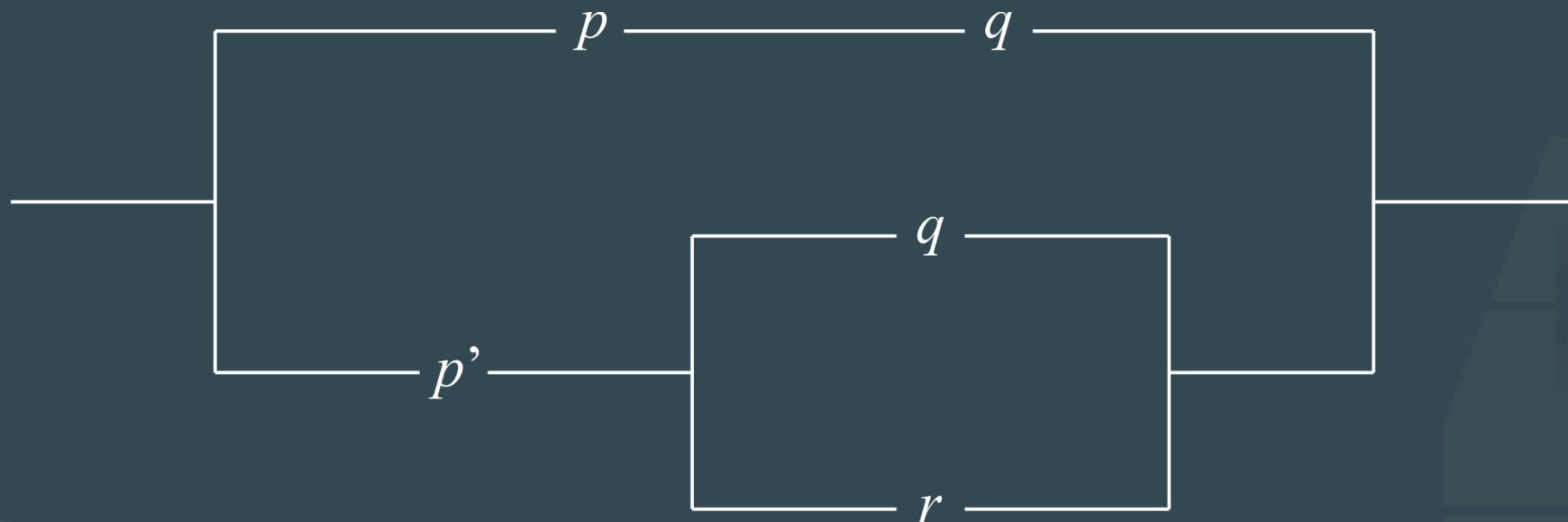
■ Resolução



27
31



- 14. Qual é a expressão algébrica associada ao circuito apresentado a seguir?



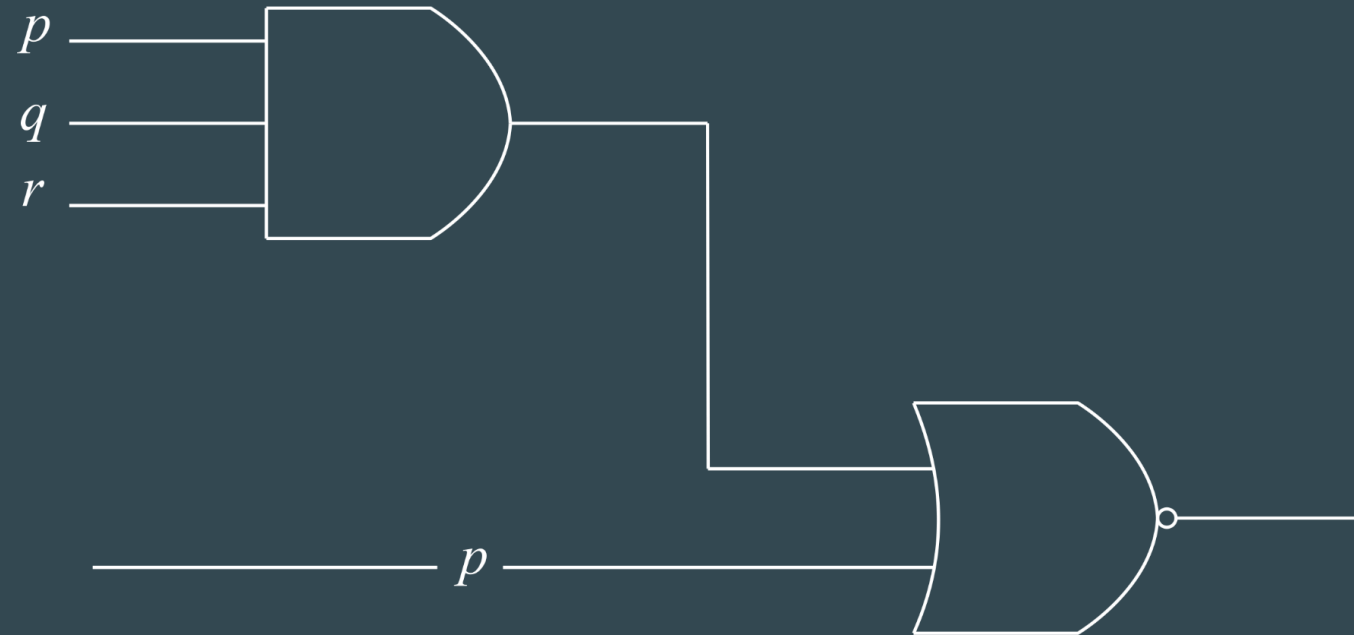
■ Resolução



29
31



- 15. Qual é a expressão algébrica associada às portas lógicas apresentadas a seguir?



■ Resolução



31
31





Fechar