

# Lista de Te

1) A) 10,5625

10 = 1010

0,5625 = 5009

Resposta: 10101021

10/2

0 5 1 2 1 2 0 1

0,5625 · 2

0,125 2

0,25 2

0,5 · 2

0,125

0 0,25

0 0,5

1 0

B) 255

Resposta: 11111111

255/2

127 127 63 31 15 7 3 1

D) 1

Resposta: 1

e) 0

Resposta: 0

C) 750

Resposta: 10000000

750/2

375 187 93 46 23 11 5 2

2)

$2^7 + 2^6 + 2^5 + 2^4 + 2^3 + 2^2 + 2^1 + 2^0 = 255$   
 $128 + 64 + 32 + 16 + 8 + 4 + 2 + 1 = 255$

Resposta: A, D → porque os outros das outras questões ultrapassaram 255, saindo do grupo de corretos

3) A) 10011

$1 \cdot 2^4 + 0 \cdot 2^3 + 0 \cdot 2^2 + 1 \cdot 2^1 + 1 \cdot 2^0 =$

$16 + 0 + 0 + 2 + 1 = 19$

D) 1/2 = 1

b) 7 7 7

$7 \cdot 8^2 + 7 \cdot 8^1 + 7 \cdot 8^0 =$

$448 + 56 + 7 = 511$

E) 1111

$1 \cdot 8^3 + 1 \cdot 8^2 + 1 \cdot 8^1 + 1 \cdot 8^0 =$

$512 + 64 + 8 + 1 = 585$

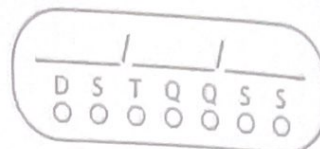
C) A=10 B=11 C=12 D=13 E=14 F=15

AE: 10 + 14

$14 \cdot 16^0 + 10 \cdot 16^1 = 174$







8) A) V      D) F      9) A) V      D) F  
 B) V      E) V      B) V      E) V  
 C) F      F) V      C) F

10) A) V      C) V      11) A) V      D) F  
 B) F      E) F      B) V      E) V  
 C) V      G) V      C) F      F) F  
 D) F      H) V

12)  $P \wedge R \rightarrow Q \vee \neg R$

	P	Q	R	$P \wedge R$	$\neg R$	$Q \vee \neg R$	$P \wedge R \rightarrow Q \vee \neg R$
$\begin{matrix} & F \\ F & \swarrow \\ & V \end{matrix}$	V	V	V	F	F	V	V
$\begin{matrix} & F \\ V & \swarrow \\ & V \end{matrix}$	V	V	F	F	V	V	V
$\begin{matrix} & F \\ & \swarrow \\ F & \swarrow \\ & V \end{matrix}$	V	F	F	F	V	V	V
$\begin{matrix} & F \\ & \swarrow \\ & \swarrow \\ F & \swarrow \\ & V \end{matrix}$	V	F	V	F	F	V	V
$\begin{matrix} & F \\ F & \swarrow \\ & \swarrow \\ & \swarrow \\ F & \swarrow \\ & V \end{matrix}$	F	F	F	F	V	V	V
$\begin{matrix} & F \\ & \swarrow \\ & \swarrow \\ & \swarrow \\ & \swarrow \\ F & \swarrow \\ & V \end{matrix}$	F	F	V	F	V	V	V
	F	V	V	V	F	F	F
	F	V	F	F	V	V	V

13)  $P \rightarrow Q \leftrightarrow Q \vee \neg R$

	P	Q	R	$P \rightarrow Q$	$\neg R$	$Q \vee \neg R$	$P \rightarrow Q \leftrightarrow Q \vee \neg R$
$\begin{matrix} & V \\ V & \swarrow \\ & F \end{matrix}$	V	V	V	V	F	V	V
$\begin{matrix} & V \\ V & \swarrow \\ & F \end{matrix}$	V	V	F	F	V	V	F
$\begin{matrix} & V \\ F & \swarrow \\ & F \end{matrix}$	V	F	V	V	F	F	F
$\begin{matrix} & V \\ & \swarrow \\ F & \swarrow \\ & F \end{matrix}$	V	F	F	F	V	V	F
	F	V	F	V	V	V	V
	F	V	V	V	F	V	V
	F	F	V	V	F	F	F
	F	F	F	V	V	V	V

c)  $P \rightarrow (P \rightarrow QR) \leftrightarrow Q \vee R$

D)  $(P \wedge Q \rightarrow R) \vee (\neg P \leftrightarrow Q \vee \neg R)$

13) A) F

$P) V$

G) ✓

21 F

b)  $V$

e) ✓

H) ✓

K) F

c) F

E, V

156