

RESOLUÇÃO DO 1º TESTE

10º 44

2011/2012

1.1) 76 1.2) $A: \frac{14}{76} \times 100\% = 18,42\%$ $B: \frac{20}{76} \times 100\% = 26,32\%$

$C: \frac{30}{76} \times 100\% = 39,47\%$ $D: \frac{12}{76} \times 100\% = 15,79\%$

1.3.1) Ganha C - com 30 VOTOS

1.3.2) 1º eliminarmos A e D

$\begin{array}{c} \uparrow B \\ \uparrow C \end{array}$	$\begin{array}{c} \uparrow B \\ \uparrow C \end{array}$	$\begin{array}{c} \uparrow C \\ \uparrow B \end{array}$	$\begin{array}{c} \uparrow B \\ \uparrow C \end{array}$	B - 46
				C - 30
Ganha B				
	14	20	30	12

1.3.3) 1º eliminarmos D

$\begin{array}{c} \uparrow A \\ \uparrow B \\ \uparrow C \end{array}$	$\begin{array}{c} \uparrow B \\ \uparrow C \\ \uparrow A \end{array}$	$\begin{array}{c} \uparrow C \\ \uparrow B \\ \uparrow A \end{array}$	$\begin{array}{c} \uparrow B \\ \uparrow C \\ \uparrow A \end{array}$
14	20	30	12

2º elim. A

$\begin{array}{c} \uparrow B \\ \uparrow C \end{array}$	$\begin{array}{c} \uparrow B \\ \uparrow C \end{array}$	$\begin{array}{c} \uparrow C \\ \uparrow B \end{array}$	$\begin{array}{c} \uparrow B \\ \uparrow C \end{array}$
14	20	30	12

B - 46 C - 30
Ganha B

1.3.4) $A: 14 \times 4 + 20 \times 1 + 30 \times 1 + 12 \times 1 = 118$

$B: 14 \times 3 + 20 \times 4 + 30 \times 3 + 12 \times 3 = 248$

$C: 14 \times 2 + 20 \times 3 + 30 \times 4 + 12 \times 2 = 232$

$D: 14 \times 1 + 20 \times 2 + 30 \times 2 + 12 \times 4 = 162$

Ganha B

1.3.5)

$\begin{cases} A: 14 \\ B: 62 \end{cases}$

$\begin{cases} A: 14 \\ C: 62 \end{cases}$

$\begin{cases} A: 14 \\ D: 62 \end{cases}$

$\begin{cases} B: 46 \\ C: 30 \end{cases}$

$\begin{cases} B: 64 \\ D: 12 \end{cases}$

$\begin{cases} C: 64 \\ D: 12 \end{cases}$

Ganha B
Porque vence Todos.

2) $A: 8+4=12 \rightarrow (F3)$ $B: 8+5+4=17 \rightarrow (F3)$ $C: 8+5+5+4=22 \rightarrow (F3)$ $D: 5+4=9$
VOTARAM A, B, C

3) $A: 30 + 50 = 80$ $P: 20 + 30 = 50$ $\frac{30}{10} = 3$ $\frac{50}{40} = 1,25$
VAMOS TRANSFERIR PARTE DO APARTAMENTO.

$30 + 50p = 50 + 40(1-p) \Leftrightarrow 30 + 50p = 50 + 40 - 40p \Leftrightarrow$
 $\Leftrightarrow 50p + 40p = 50 + 40 - 30 \Leftrightarrow 90p = 60 \Leftrightarrow p = \frac{60}{90} \Leftrightarrow p = \frac{2}{3} \Leftrightarrow p = 0,67$
 $1-p = 0,33$

A: Casa e 67% do apartamento.

P: Carro, Barco e 33% do apartamento

Pontos: $A: 30 + 50 \times 0,67 = 63,5$

$P: 50 + 40 \times 0,33 = 63,2$

4)	R	P	S
TOTAL:	327 500	375 000	293 000
JUSTO	109 166,67	125 000	97 666,67
BENS	BARCO	CASA	QUADRO
UNO AB	45 000	300 000	60 000
J-B	64 166,67	-175 000	37 666,67

PAGAMENTOS: $175 000 - 64 166,67 - 37 666,67 = 73 166,66$ sobra

$$\frac{73 166,66}{3} = 24 388,89 \text{ € de cada.}$$

R: BARCO e 88 555,56 €

P: CASA e PAGA: 150 611,11 €

S: QUADRO e 62 055,56 €

5)	1º SEG.	2º SEG.	3º SEG.	4º SEG.
A	1-3	4-7	8-13	14, 15
B	1	2-10	11-13	14-15
C	1-2	3-8	9-12	13, 15
D	1-2	3-9	10-14	15

A: 4, 5, 6, 7 B: 1 C: 9, 10, 11, 12 D: 15

Sobras: 2, 3, 8, 13, 14

6) $A = 2B$ $C = D$ $B = D + 50$

$$D + D + D + 50 + 2D + 100 = 700 \Leftrightarrow 5D = 550 \Leftrightarrow D = 110$$

$\therefore D = 110$ $C = 110$ $B = 160$ $A = 320$

7) $80\% \rightarrow 112$ $x = \frac{60 \times 112}{80} \Leftrightarrow x = 84$

$60\% \rightarrow x$

PAGAMENTO 84 €