

TESTE A de EXCEL Avançado

2012-2013

2º Semestre, 1ª Época

Data: 5-06-2013

Duração: 50 minutos

Nº Aluno(a): _____ Nome: _____ Turma: _____

INDICAÇÕES GERAIS DE PREENCHIMENTO DO TESTE:

- Faça fórmulas copiáveis, sempre que tal for pertinente.
- As funções e comandos do Excel devem escrever-se sempre em **inglês**, ou sempre em **português**.
- Pode resolver o teste a caneta ou a lápis. Além da caneta/lápis e do enunciado, nada mais deve ter em cima da mesa.

GRUPO I – Considere a folha de cálculo **Excel** aqui apresentada, que contém a Tabela I com dados relativos a registo de presença e a Tabela II com um resumo por turmas.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	Tabela I - Lista de Alunos na Disciplina XX											Tabela II - Resumo Por Turmas			
2	Núm.	Turma	Ano	Nome	Presença Aulas	% de Presenças	Nível de Assiduidade	Última Presença	Dias desde a Última			Turma	Aulas Dadas	Total de Presenças	Alunos por turma
3	803	A1	1	David	12	80%	3	11-05-2013	25			A1	16	30	3
4	804	A2	1	Sophia	13	100%	3	14-05-2013	22			A2	13	30	3
5	805	A3	1	Ian	10	70%	2	10-05-2013	26			A3	14	37	3
6	806	A2	1	Soraia	7	50%	2	11-05-2013	25			A4	15	12	1
7	807	A3	2	Iker	13	90%	3	11-05-2013	25						
8	808	A2	1	Helena	10	80%	3	14-05-2013	22			Total das turmas A1 e A2			6
9	809	A1	2	Tomás	12	80%	3	14-05-2013	22			Data última presença			13-05-2013
10	810	A1	NA	László	6	40%	1	10-05-2013	26			Trimestre da data de 09			2
11	811	A4		Alexia	12	80%	3	14-05-2013	22						
12	812	A3		Zeca	14	100%	3	13-05-2013	23						

1. Na célula O3, calcule o número de alunos por turma.

2,0 v

O3 = **CONTAR.SE(B\$3:B\$12;L3)**

2. Indique fórmula que permita obter o total de presenças de cada turma.

2,0 v

N3 = **SOMA.SE(B\$3:B\$12;L3; E\$3:E\$12)**

3. Indique fórmula que permita obter o total de estudantes das turmas A1 e A2

2,0 v

O8 = **CONTAR.SE(B3:B12;"A1") + CONTAR.SE(B3:B12;"A2")**

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	Tabela I - Lista de Alunos na Disciplina XX											Tabela II - Resumo Por Turmas			
2	Núm.	Turma	Ano	Nome	Presença Aulas	% de Presenças	Nível de Assiduidade	Última Presença	Dias desde a Última			Turma	Aulas Dadas	Total de Presenças	Alunos por turma
3	803	A1	1	David	12	80%	3	11-05-2013	25			A1	16	30	3
4	804	A2	1	Sophia	13	100%	3	14-05-2013	22			A2	13	30	3
5	805	A3	1	Ian	10	70%	2	10-05-2013	26			A3	14	37	3
6	806	A2	1	Soraia	7	50%	2	11-05-2013	25			A4	15	12	1
7	807	A3	2	Iker	13	90%	3	11-05-2013	25						
8	808	A2	1	Helena	10	80%	3	14-05-2013	22			Total das turma A1 e A2			6
9	809	A1	2	Tomás	12	80%	3	14-05-2013	22			Data última presença			13-05-2013
10	810	A1	NA	László	6	40%	1	10-05-2013	26			Trimestre da data de O9			2
11	811	A4	NA	Alexia	12	80%	3	14-05-2013	22						
12	812	A3		Zeca	14	100%	3	13-05-2013	23						
13															

4. Calcule a percentagem de presenças de cada estudante, considerando o número de aulas de cada turma.

2,0 v

F3 = ARRED(E3/PROCV(B3; L\$3:M\$6; 2; FALSO); 1)

5. Calcule o nível de assiduidade de cada estudante, com base na percentagem de presenças, considerando nível 1 para menos de 50%, nível 2 entre 50% e 75% e nível 3 para maior ou igual a 75%.

2,0 v

G3 = SE(F3<50%; 1; SE(F3<75%; 2; 3))

6. Indique fórmula para obter a Última presença do estudante com mais presenças.

2,0 v

O9= PROCV(MÁXIMO(E3:E12);E3:H12;4;0)

7. Calcule o trimestre da data da célula O9.

2,0 v

O10= ARRED.PARA.CIMA(MÊS(O9)/3;0)

GRUPO II – Assinale com um X a resposta correcta. (1 valor se errada -0,25)

8. Considere que em A1 está a fórmula: =\$A1*C\$1. Se a copiar para A2, que fórmula é que fica a visualizar em A2:

- ☒ =\$A2*C\$1
☐ =\$A3*C\$2
☐ =\$A2*C\$2
☐ =\$A3*C\$1

9. Na fórmula =Soma(A1;A5), quantas células estão a ser somadas

- ☒ 2
☐ 3
☐ 4
☐ 5

10. Qual o resultado da seguinte função =SE.ERRO(4/2;1)

- ☐ 0
☐ 1
☒ 2
☐ 4

11. Considere que em A1 escreve a data de nascimento de um amigo: 12-5-1985. Qual a fórmula que permite calcular a sua idade

- ☐ =ANO(HOJE())-A1
☒ =FRACÇÃOANO(HOJE());A1
☐ =HOJE()-A1
☐ =ANO(HOJE())-ANO(A1)

12. Considere que em A3 escreve a seguinte fórmula: =CORRESP(12;A1:D1;1). Qual será o resultado:

	A	B	C	D
1	1	10	15	20
2				
3				

- ☐ 1
☐ 2
☒ 10
☐ 11

13. As Tabelas dinâmicas (Pivot tables) permitem:

- ☐ Consolidar tabelas com a mesma estrutura
☒ Relacionar duas variáveis através de uma terceira
☐ Ver dinamicamente a informação necessária
☐ Nenhuma das anteriores

T	Inglês	Português	Descrição
DH	DATE()	DATA()	Compõe uma data. Sintaxe: =DATE(ano; mês; dia).
DH	DAY()	DIA()	Devolve o dia de uma data. Sintaxe: A1: 12/10/98; =DAY(A1) → 12
DH	MONTH()	MÊS()	Devolve o mês (1 a 12) de uma data. Sintaxe: A1: 12/10/98; =MONTH(A1) → 10
DH	NOW()	AGORA()	Devolve a data e hora do sistema. Sintaxe: =NOW()
DH	TODAY()	HOJE()	Devolve a data de hoje(). Sintaxe: =TODAY()
DH	WEEKDAY()	DIA.SEMANA()	Devolve o dia da semana (1 a 7) a que corresponde uma data. Sintaxe: A1: 12/10/99. =WEEKDAY(A1) → 5
DH	YEAR()	ANO()	Devolve o ano de uma data. Sintaxe: A1: 12/10/98; =YEAR(A1) → 1998
E	AVERAGE()	MÉDIA()	Calcula a média dos valores existentes num conjunto de células. Sintaxe: =AVERAGE(A1:A5)
E	AVERAGEIF()	MÉDIA.SE()	Calcula a média das ocorrências verificadas num conjunto de células que obedecem a um critério. Sintaxe: =AVERAGEIF(intervalo; critério; intervalo para calcular a média). Exemplos: =AVERAGEIF(A1:A5;9;C1:C5); = AVERAGEIF(A1:A5;">5000";C1:C5)
E	AVERAGEIFS()	MÉDIA.SE.S()	Calcula a média das ocorrências verificadas num conjunto de células que obedecem a dois ou mais critérios. Sintaxe: =AVERAGEIFS(intervalo para calcular a média; intervalo1; critério1; intervalo2; critério2...).
E	COUNT()	CONTAR()	Conta as células com valores numéricos. Sintaxe: =COUNT(A1:A5)
E	COUNTA()	CONTAR.VAL()	Conta as células com valores alfanuméricos. Sintaxe: =COUNTA(A1:A5)
E	COUNTBLANK()	CONTAR.VAZIO()	Conta as células vazias. Sintaxe: =COUNTBLANK(A1:A5)
E	COUNTIF()	CONTAR.SE()	Conta as ocorrências verificadas num conjunto de células que obedecem a um critério. Sintaxe: =COUNTIF(intervalo; critério). Exemplos: =COUNTIF(A1:A5;9); =COUNTIF(A1:A5;">5000")
E	COUNTIFS()	CONTAR.SE.S()	Conta as ocorrências verificadas num conjunto de células que obedecem a dois ou mais critérios. Sintaxe: =COUNTIFS(intervalo1; critério1; intervalo2; critério2...).
M	ABS()	ABS()	Devolve número sem sinal (valor absoluto). Sintaxe: =ABS(número)
M	CEILING()	ARRED.EXCESSO()	Devolve o múltiplo do segundo argumento imediatamente a seguir ao primeiro argumento. Sintaxe: =CEILING(valor; significância)
M	INT()	INT()	Devolve a parte inteira de um número. Sintaxe: =INT(12.65) → 12 (arredonda para o menor inteiro)
M	MAX()	MAXIMO()	Devolve o maior valor de um conjunto de células. Sintaxe: =MAX(A1:A5)
M	MIN()	MINIMO()	Devolve o menor valor de um conjunto de células. Sintaxe: =MIN(A1:A5)
M	MOD()	RESTO()	Devolve o resto de uma divisão. A1: 9; A2: 2. Sintaxe: =MOD(A1;A2) → 1
M	PRODUCT()	PRODUTO()	Multiplica as células de um intervalo, ignorando as células vazias e/ou com texto. Sintaxe: =PRODUCT(A1:C1)
M	RAND()	ALEATÓRIO()	Devolve um número aleatório no intervalo de [0;1]; Sintaxe: =RAND()
M	ROUND()	ARRED()	Devolve um número arredondado na posição indicada. Sintaxe: =ROUND(número; decimais). Exemplos =ROUND(12.46;1) → 12.5; =ROUND(12.46;0) → 12
M	ROUNDDOWN()	ARRED.PARA.BAIXO()	Devolve um número arredondado por defeito na posição indicada. Sintaxe: =ROUNDDOWN(12.46;1) → 12.4 ; =ROUNDDOWN(12.46;0) → 12
M	ROUNDUP()	ARRED.PARA.CIMA()	Devolve um número arredondado por excesso na posição indicada. Sintaxe: =ROUNDUP(12.46;1) → 12.5; =ROUNDUP(12.46;0) → 13
M	SUM()	SOMA()	Soma valores de um intervalo ou/e de células independentes. Sintaxe: =SUM(A1:A5)
M	SUMIF()	SOMA.SE()	Soma as ocorrências verificadas num conjunto de células que obedecem a um critério. Sintaxe: =SUMIF(intervalo; critério; intervalo a somar). Exemplos: =SUMIF(A1:A5;9;C1:C5); =SUMIF(A1:A5;">5000";C1:C5)
M	SUMIFS()	SOMA.SE.S()	Soma as ocorrências verificadas num conjunto de células que obedecem a dois ou mais critérios. Sintaxe: =SUMIFS(intervalo a somar; intervalo1; critério1; intervalo2; critério2...).
M	SUMPRODUCT()	SOMARPRODUTO()	Multiplica dois conjuntos de células e devolve a soma total dos produtos (efectuados parcela a parcela). Sintaxe: =SUMPRODUCT(A1:A5;B1:B5)
CR	HLOOKUP()	PROCH()	Procura um valor na primeira linha de uma tabela e devolve um valor numa outra linha especificada. Sintaxe: =HLOOKUP(célula onde está o valor a procurar; tabela; linha da tabela de onde se extrai o resultado; [falso])
CR	INDEX()	ÍNDICE()	Devolve um valor ou a referência a um valor incluído numa tabela ou intervalo. Sintaxe: =INDEX(tabela;nº linha; nº coluna). Ver função MATCH()
CR	MATCH()	CORRESP()	Devolve a posição relativa de um valor num vector. Sintaxe: =MATCH(2;A1:A5;0)
CR	VLOOKUP()	PROCV()	Procura um valor na coluna mais à esquerda de uma tabela e devolve um valor na mesma linha na coluna indicada. Sintaxe: =VLOOKUP(célula onde está o valor a procurar; tabela; coluna da tabela de onde se extrai o resultado; [falso])
L	AND()	E()	Devolve verdadeiro se todos os argumentos forem verdadeiros, devolve falso se algum dos argumentos for falso. Exemplo: =AND(A1>=10;A2<=15)
L	IF()	SE()	Executa uma de duas acções possíveis em função do resultado da condição. Sintaxe: =IF(condição; acção se verdade; acção se falso). Exemplos: A1: 12. =IF(A1>10;1;0) => 1; =IF(A1>0;"positivo";IF(A1<0;"negativo";"zero"))
L	NOT()	NÃO()	Devolve o valor lógico oposto ao valor lógico do argumento que recebe. Sintaxe: =NOT(valor lógico)
L	OR()	OU()	Devolve verdadeiro se um dos argumentos for verdadeiro, devolve falso se nenhum dos argumentos for verdadeiro. Exemplo: =OR(A1>=10;A2<=15)
T	CONCATENATE()	CONCATENAR()	Junta várias cadeias de caracteres numa só. Sintaxe: =CONCATENATE(A1;" ";A2).
T	FIND()	LOCALIZAR()	Executa uma pesquisa de uma string dentro de outra e devolve a posição onde se encontra. Sintaxe: =FIND(string a localizar; string onde localizar; a partir de que posição)
T	LEFT()	ESQUERDA()	Extrai n caracteres de uma cadeia de caracteres a contar da esquerda. Sintaxe: =LEFT("excel";2) → "ex"
T	LEN()	NÚM.CARACT()	Devolve o número de caracteres de uma cadeia de caracteres. Sintaxe: =LEN("excel") → 5
T	MID()	SEG.TEXTO()	Extrai n caracteres de uma cadeia de caracteres a contar de uma posição especificada. Sintaxe: =MID("excel";2;1) → "x"
T	RIGHT()	DIREITA()	Extrai n caracteres de uma cadeia de caracteres a contar da direita. Sintaxe: =RIGHT("excel";2) → "el"

