

Temas para o trabalho de grupo de Excel Avançado 2014/2015

Escolha apenas um tema para o seu trabalho de grupo.

Tema 1

O colégio D. João lecciona o primeiro ciclo de escolaridade. Todos os anos têm duas turmas, a turma A e a turma B. Os dados dos alunos encontram-se no ficheiro EAtema1.xlsx.

1. Quantos alunos tem o colégio?
2. Qual a média de alunos por ano?
3. Existe uma tendência da média de alunos ao longo dos anos?
4. Qual a média dos testes das turmas?
5. Para cada ano, qual a turma que deverá melhorar, e em quanto, a média das suas notas de modo a igualar a outra?
6. Existe alguma relação entre as notas e os custos de cada aluno?
7. Acha que a actual propina do colégio permite a sobrevivência do colégio enquanto empresa?
8. O colégio está a estudar a criação de um ano de pré-primária. Sabendo que em média o custo de um aluno da pré-primária é 22,5% mais elevado que um aluno do 1º ano, deverá o colégio aplicar a mesma propina? Justifique.

Tema 2

A empresa de transportes JP Transporta, Lda. tem uma frota constituída por 7 viaturas com as características expressas no ficheiro EAtema2.xlsx.

1. O seu melhor cliente ameaça mudar de transportadora caso o preço não desça pelo menos 20%. Analise esta situação sabendo que o preço dos combustíveis deverá subir 10% nos próximos tempos e que uma nova directriz da EU irá reduzir a capacidade de transporte da actual frota em 7%.
2. Um novo cliente solicitou um orçamento para o transporte de 15 toneladas por semana, à sexta-feira de Lisboa a Vigo. Qual o melhor preço que a empresa poderá fazer mantendo uma margem de 35%?
3. Com os dados disponíveis, analise a compra de uma nova viatura de 5000 kg para fazer face às novas necessidades. A nova viatura custará 110.000,00€.

Tema 3

A Empresa Fábrica Litoral produz os produtos A, B, C e D.

1. Tendo em conta os dados disponíveis no ficheiro EAtema3.xlsx relativamente aos produtos, matérias-primas, ritmo de produção e margens brutas unitárias, calcule o número de unidades a produzir diariamente de cada produto de modo a que a margem bruta total seja de 2.825,00€.
2. Tendo em conta a variação de procura pelos produtos A, B, C e D em função do preço de venda ao público, qual o preço que deverá ser praticado de modo a maximizar as vendas da empresa? Considere a produção da alínea anterior.