

## Lista 5 – Regra de Três Composta

- 1) Resolva as regras de três compostas a seguir:
  - a) Em 3 dias de trabalho, uma fábrica produz 360 m de tecidos, fazendo funcionar 8 máquinas. Em quantos dias poderá produzir 1080 m de tecidos, fazendo funcionar 6 máquinas? **(R = 12 dias)**
  - b) Na merenda escolar, 40 crianças consumiram 156 litros de leite em 15 dias. Quantos litros de leite deverão ser consumidos por 45 crianças em 20 dias? **(R = 234 litros)**
  - c) Vinte homens fazem um certo trabalho em 6 dias, trabalhando 20 horas por dia. Para fazer o mesmo trabalho, quantos dias levarão 12 homens, trabalhando 5 horas por dia? **(R = 40 dias)**
  - d) Uma casa é construída, em 8 dias, por 9 pedreiros que trabalham 15 horas por dia. Em quantos dias, 12 pedreiros, trabalhando 6 horas por dia, poderiam fazer a mesma casa? **(R = 15 dias)**
  - e) Um caminhão percorre 1116 km em 6 dias, correndo 12 horas por dias. Quantos quilômetros percorrerá em 10 dias, correndo 14 horas por dia? **(R = 6510 km)**
  - f) Com 16 máquinas de costura aprontaram 720 uniformes em 6 dia de trabalho. Quantas máquinas serão necessárias para confeccionar 2160 uniformes em 24 dias? **(R = 12 máquinas)**
  - g) Em 6 dias, 6 galinhas botam 6 ovos. Quantos ovos botam 12 galinhas em 12 dias? **(R = 24 ovos)**
  - h) Uma família composta de 6 pessoas consome em 2 dias 3kg de pão. Quantos quilos serão necessários para alimentá-la durante 5 dias, estando ausentes 2 pessoas? **(R = 5 kg)**
  - i) O consumo de 8 lâmpadas, acesas durante 5 horas por dia, em 18 dias, é de 14 quilowatts. Qual será o consumo em 15 dias, deixando apenas 6 dessas lâmpadas acesas durante 4 horas por dia? **(R = 7kw)**

- j) Para alimentar 50 coelhos durante 15 dias são necessários 90 kg de ração. Quantos coelhos é possível alimentar por 20 dias com 117 kg de ração? **(R = 48 coelhos)**
- k) Para alimentar 12 porcos durante 20 dias são necessários 400 kg de farelo. Quantos porcos podem ser alimentados com 600 kg de farelo durante 24 dias? **(R = 15 porcos)**
- l) Uma montadora de automóveis demora 8 dias para produzir 200 veículos, trabalhando 9 horas por dia. Quantos veículos montará em 15 dias, funcionando 12 horas por dia? **(R = 500 veículos)**
- m) Para produzir 1000 livros de 240 páginas, uma editora consome 360 kg de papel. Quantos livros de 320 páginas é possível fazer com 720 kg de papel? **(R = 150 livros)**
- n) Uma fábrica de calças leva 10 dias de trabalho com 21 máquinas para produzir 1470 unidades. Para poder atender à procura dessas calças, a fábrica aumenta o número de máquinas para 25. Quantos dias serão necessários para produzir 2450 calças? **(R = 14 dias)**
- o) Em 3 horas, 2 torneiras despejam 2100 litros de água. Então, em quantas horas 5 dessas torneiras despejam 7000 litros de água? **(R = 4 horas)**
- p) Quarenta operários, em 6 dias, trabalhando 4 horas por dia, conseguem terminar um serviço. Quantos operários farão o mesmo serviço em 12 dias, se eles trabalharem 8 horas por dia? **(R = 10 operários)**
- q) Li em um folheto: um vazamento pequeno de uma torneira, de 20 gotas por minuto, desperdiça, em 30 dias, 100 litros de água! Fiquei preocupado: na torneira de minha casa, o vazamento era de 45 gotas por minuto, e isso vem acontecendo há 40 dias! Calcule quantos litros de água já desperdicei? **(R = 300 litros)**
- r) **(UFMG)** Uma empresa tem 750 empregados e comprou marmitas individuais congeladas suficientes para o almoço deles durante 25 dias. Se essa empresa tivesse mais 500 empregados, a quantidade de marmitas adquiridas seria suficiente para quantos dias? **(R = 15 dias)**
- s) **(Unifor-CE)** Um texto ocupa 6 páginas de 45 linhas cada uma, com 80 letras (ou espaços) em cada linha. Para torná-lo mais legível, diminui-se para 30 o número de linhas por página e para 40 o número de letras (ou

espaços) por linha. Considerando as novas condições, determine o número de páginas ocupadas. **(R = 18 páginas)**

- t) Em uma empresa, 50 funcionários, produzem 200 peças, trabalhando 5 horas por dia. Se o número de funcionários cair pela metade e o número de horas de trabalho por dia passar para 8 horas, quantas peças serão produzidas? **(R = 160 peças)**
- u) **(Cefet - MG – 2015)** Em uma empresa, 10 funcionários produzem 150 peças em 30 dias úteis. O número de funcionários que a empresa vai precisar para produzir 200 peças, em 20 dias úteis, é igual a quanto? **(R = 20 funcionários)**
- v) Uma torneira despeja 2.700 litros de água em uma hora e meia. Quantos litros despeja em 14 minutos? **(R = 420 litros)**
- w) Um automóvel faz um percurso de 5 horas à velocidade média de 60 km/h. Se a velocidade média fosse de 75 km/h, quantas horas gastaria para fazer o mesmo percurso? **(R = 4 horas)**
- x) Uma torneira despeja em um tanque 50 litros de água em 20 minutos. Quantas horas levará para despejar 600 litros? **(R = 4 horas)**
- y) Com 6 pedreiros podemos construir uma parede em 8 dias. Quantos dias gastarão 3 pedreiros para fazer a mesma parede? **(R = 16 dias)**
- z) Trinta operários constroem uma casa em 120 dias. Em quantos dias 40 operários construiriam essa casa? **(R = 90 dias)**