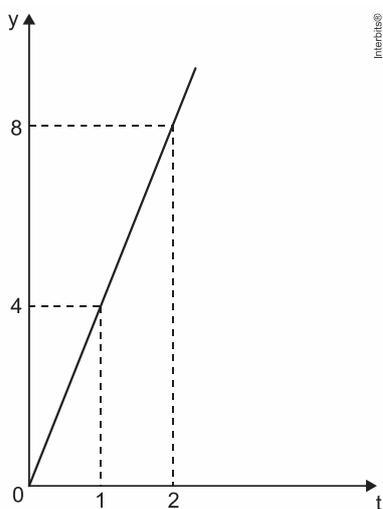
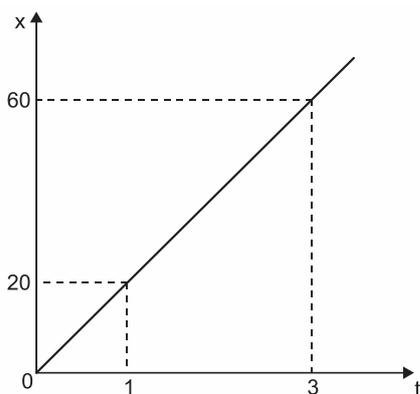


## QUESTÃO 01 =====

A quantidade  $x$  de peças, em milhar, produzidas e o faturamento  $y$ , em milhar de real, de uma empresa estão representados nos gráficos, ambos em função do número  $t$  de horas trabalhadas por seus funcionários.

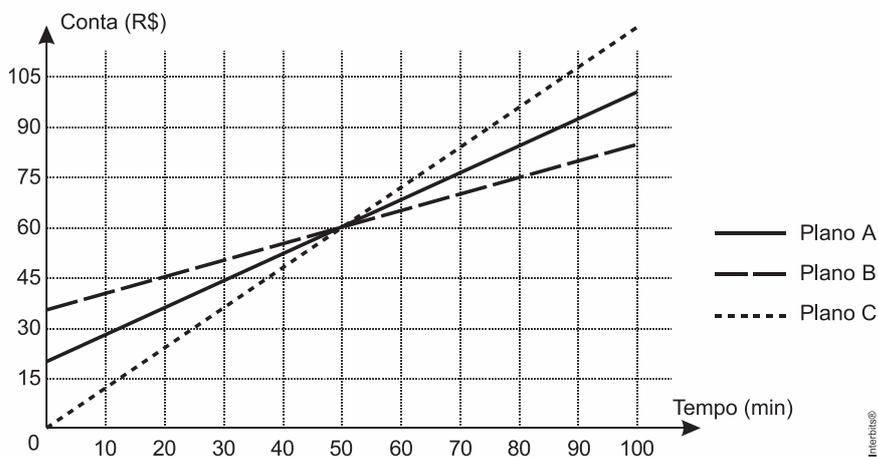


O número de peças que devem ser produzidas para se obter um faturamento de R\$ 10.000,00 é

- A 2.000
- B 2.500
- C 40.000
- D 50.000
- E 200.000

## QUESTÃO 02 =====

Na intenção de ampliar suas fatias de mercado, as operadoras de telefonia apresentam diferentes planos e promoções. Uma operadora oferece três diferentes planos baseados na quantidade de minutos utilizados mensalmente, apresentados no gráfico. Um casal foi à loja dessa operadora para comprar dois celulares, um para a esposa e outro para o marido. Ela utiliza o telefone, em média, 30 minutos por mês, enquanto ele, em média, utiliza 90 minutos por mês.



Com base nas informações do gráfico, qual é o plano de menor custo mensal para cada um deles?

- A** O plano A para ambos.
- B** O plano B para ambos
- C** O plano C para ambos.
- D** O plano B para a esposa e o plano C para o marido.
- E** O plano C para a esposa e o plano B para o marido.

### QUESTÃO 03 =====

Os consumidores X, Y e Z desejam trocar seus planos de internet móvel na tentativa de obterem um serviço de melhor qualidade. Após pesquisarem, escolheram uma operadora que oferece cinco planos para diferentes perfis, conforme apresentado no quadro.

Plano	Franquia	Preço mensal de assinatura	Preço por MB excedente
A	150 MB	R\$ 29,90	R\$ 0,40
B	250 MB	R\$ 34,90	R\$ 0,10
C	500 MB	R\$ 59,90	R\$ 0,10
D	2 GB	R\$ 89,90	R\$ 0,10
E	5 GB	R\$ 119,90	R\$ 0,10

Dado: 1 GB = 1.024 MB

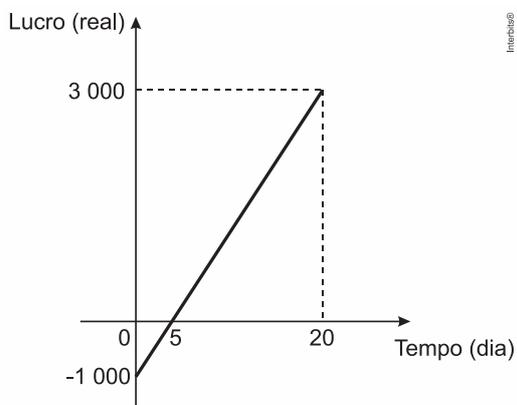
Em cada plano, o consumidor paga um valor fixo (preço mensal da assinatura) pela franquia contratada e um valor variável, que depende da quantidade de MB utilizado além da franquia. Considere que a velocidade máxima de acesso seja a mesma, independentemente do plano, que os consumos mensais de X, Y e Z são de 190 MB, 450 MB e 890 MB, respectivamente, e que cada um deles escolherá apenas um plano.

Com base nos dados do quadro, as escolhas dos planos com menores custos para os consumidores X, Y e Z, respectivamente, são

- A A, C e C.
- B A, B e D.
- C B, B e D.
- D B, C e C.
- E B, C e D.

## QUESTÃO 04 =====

Em um mês, uma loja de eletrônicos começa a obter lucro já na primeira semana. O gráfico representa o lucro (L) dessa loja desde o início do mês até o dia 20. Mas esse comportamento se estende até o último dia, o dia 30.

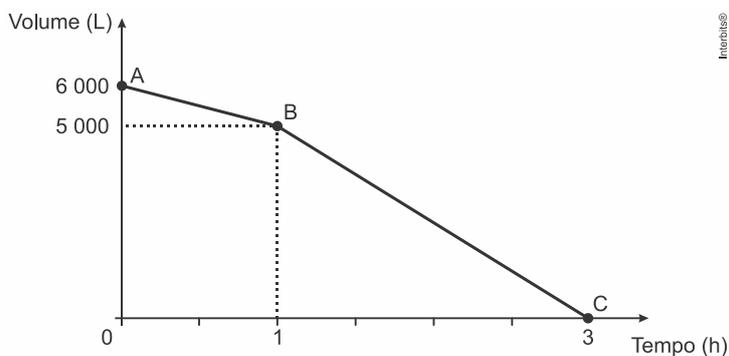


A representação algébrica do lucro (L) em função do tempo (t) é

- A  $L(t) = 20t + 3.000$
- B  $L(t) = 20t + 4.000$
- C  $L(t) = 200t$
- D  $L(t) = 200t - 1.000$
- E  $L(t) = 200t + 3.000$

## QUESTÃO 05 =====

Uma cisterna de 6.000 L foi esvaziada em um período de 3 h. Na primeira hora foi utilizada apenas uma bomba, mas nas duas horas seguintes, a fim de reduzir o tempo de esvaziamento, outra bomba foi ligada junto com a primeira. O gráfico, formado por dois segmentos de reta, mostra o volume de água presente na cisterna, em função do tempo.



Qual é a vazão, em litro por hora, da bomba que foi ligada no início da segunda hora?

- A 1.000
- B 1.250
- C 1.500
- D 2.000
- E 2.500