



CENTRO EDUCACIONAL POMPÍLIO MARQUES DE SOUZA



Aluno (a):					Nº	NOTA:
Data	Série/turma	Turno	Ano	3º BIMESTRE		
___/___/2024	Turma: ()	Noturno	2024	Valor: 1,0		
Professor (a): Gisele- Pedro - Wagner		Disciplina: Matemática				

Avaliação de Matemática

1. Em um projeto para a construção de um cinema, os arquitetos estão avaliando a relação entre a quantidade de fileiras e a quantidade de cadeiras em cada fileira. O projeto inicial prevê uma sala para 304 pessoas. No caso de utilizarem 19 fileiras, o número de cadeiras por fileira será

- A) 14
- B) 15
- C) 16
- D) 17
- E) 18

2. (ENEM ? 2016, questão 148 ? caderno rosa) Uma liga metálica sai do forno a uma temperatura de 3000°C e diminui 1% de sua temperatura a cada 30 minutos. Use 0,477 como aproximação para $\log_{10}(3)$ e 1,041 como aproximação para $\log_{10}(11)$. O tempo decorrido, em horas, até que a liga atinja 30° é mais próximo de

- A) 200
- B) 100,
- C) 20
- D) 152
- E) 10

3. A distribuição de salários pagos em uma empresa pode ser analisada destacando-se a parcela total da massa salarial que é paga aos 10% que recebem os maiores salários. Isso pode ser representado na forma de um gráfico formado por dois segmentos de reta, unidos em um ponto P, cuja abscissa tem valor igual a 90, como ilustrado na figura. No eixo horizontal do gráfico tem-se o percentual de funcionários, ordenados de forma crescente pelos valores de seus salários, e no eixo vertical tem-se o percentual do total da massa salarial de todos os funcionários.

O índice de Gini, que mede o grau de concentração de renda de um determinado grupo, pode ser calculado pela razão.

A

A + B

em que A e B são as medidas das áreas indicadas no gráfico. A empresa tem como meta tornar seu índice de Gini igual ao do país, que é 0,3. Para tanto, precisa ajustar os salários de modo a alterar o percentual que representa a parcela percebida pelos 10% dos funcionários de maior salário em relação ao total da massa salarial.

Para atingir a meta desejada, o percentual deve ser

- A) 40%
- B) 20%
- C) 10%
- D) 8%
- E) 5%