

AVALIAÇÃO
GRUPOS 2 PESSOAS
E-MAIL – Compacte e envie para rafael.florindo@escola.pr.gov.br

SISTEMA 1 - Uma empresa de transporte precisa efetuar a entrega de uma encomenda o mais breve possível. Para tanto, a equipe de logística analisa o trajeto desde a empresa até o local da entrega. Ela verifica que o trajeto apresenta dois trechos de distâncias diferentes e velocidades máximas permitidas diferentes.

Por exemplo, no primeiro trecho, a velocidade máxima permitida é de 80 km/h e a distância a ser percorrida é de 80 km. No segundo trecho, cujo comprimento vale 60 km, a velocidade máxima permitida é 120 km/h.

Supondo que as condições de trânsito sejam favoráveis para que o veículo da empresa ande continuamente na velocidade máxima permitida, qual será o tempo necessário, em horas, para a realização da entrega? Qual dos trajetos a entrega será mais rápida.

SISTEMA 2 - A rede de posto de Combustível Sanches Nascimento resolveram dar um aumento de salário aos seus colaboradores e lhe contrataram para desenvolver o programa que calculará os reajustes deste aumento.

Faça um programa em Java que recebe o salário de um colaborador:

- salários até R\$ 280,00 (incluindo) : aumento de 20%
- salários entre R\$ 280,00 e R\$ 700,00 : aumento de 15%
- salários entre R\$ 700,00 e R\$ 1500,00 : aumento de 10%
- salários de R\$ 1500,00 em diante : aumento de 5%

Após o aumento ser realizado, informe na tela:

- o salário antes do reajuste;
- o percentual de aumento aplicado;
- o valor do aumento;
- o novo salário, após o aumento.

SISTEMA 3 - Escreva um Programa em JAVA que leia uma temperatura em graus Fahrenheit, OU Césius, depois calcular e escrever o valor correspondente em graus Celsius OU Fahrenheit (baseado na fórmula abaixo):

$$\frac{C}{5} = \frac{F - 32}{9}$$

Sistema 4 - A jornada de trabalho semanal de um Desenvolvedor é de 40 horas. O funcionário que trabalhar mais de 20 horas receberá hora extra, cujo cálculo é o valor da hora regular com um acréscimo de 50%. Escreva um programa em java que leia o número de horas trabalhadas em um mês, o salário por hora e escreva o salário total do funcionário, que deverá ser acrescido das horas extras, caso tenham sido trabalhadas (considere que o mês possua 4 semanas exatas)