

Problemas interessantes- Matemática básica.

- 1- Diversas bactérias estão colocadas em um vidro. Um segundo depois cada bactéria se divide em duas, no próximo segundo as bactérias se dividem novamente. Depois de 1 minuto o vidro está cheio. Quando o vidro estava pela metade?
- 2- Um saco de pregos tem 2kg. Você deseja pegar 750 gramas destes pregos. Como fazer isso usando uma balança de dois braços (balança de pratos) sem marcações.
- 3- Uma lagarta, saindo do solo sobe um mastro de 75 cm de altura. Cada dia ela sobe 5cm e cada noite escorrega 4cm. Quando ela vai chegar ao topo do mastro?
- 4- Retire 10 dígitos do número 1234512345123451234512345 de modo a obter o maior número possível.
- 5- O gato de Pedro sempre espirra quando chove. O gato de Pedro espirrou hoje então, Pedro pensou "Hoje vai chover" . O pensamento de Pedro está correto?

Respostas:

- 1- Se a cada segundo uma bactéria se divide em duas, a cada segundo a quantidade de bactérias dobra dentro do vidro, então, se em um minuto (60 segundos) o vidro está cheio em 59 segundos o vidro estará pela metade.
- 2- Se o saco pesa 2kg se pegarmos uma certa quantidade e colocarmos em um prato até equilibrarmos-a temos um Quilograma em cada prato. Então pegamos a quantidade de um lado e dividimos novamente em dois pratos de modo a obter 500 gramas. Tomamos a quantidade de um prato (500 gramas) dividimos entre os dois pratos de modo a obter 250 gramas. Para obter 750gramas de pregos basta tomarmos a parte que tem 500 gramas e juntar com a parte que tem 250 gramas.
- 3- No septuagésimo primeiro dia pois, no dia 70 ela terá subido 70 cm e no 71 ela subirá os 5 cm restantes.
- 4- 553451234512345, pois, quanto maior o número da esquerda para direita mais alto seu valor (cinco trilhões é mais que 4 trilhões, que 3 trilhões...) , o mesmo com as outras casas ~~123451234512345123451234512345~~.
- 5- Não, o fato do gato espirrar não influencia no fato de chover. Porém o fato de chover influencia o fato do gato espirrar.