

1- Categorize cada um dos seguintes itens como hardware ou software:

1. CPU - hardware
2. Disco rígido - hardware
3. Programa Word - software
4. Instagram - software
5. Teclado - hardware

2- O que é software e qual sua importância?

-Software pode ser considerado como um programa/aplicativo de computador que tem como objetivo tornar as coisas mais fáceis e úteis.

3- Defina com suas próprias palavras o que é algoritmo.

-Algoritmos são sequências de informações dadas em comandos, para que seja executada alguma função.

4- Cite exemplos de software usados na medicina, ciência no entretenimento que você conhece.

-Os programas de ressonância magnética e de raio-x.

5- Quais softwares deixa sua vida mais fácil? Quais deixam sua vida mais complicada?

-Os que ajudam, são: Maps, Whatsapp, App de banco e App de pesquisa.

-Os que atrapalham, são: Apps de entretenimento, pois perco muito tempo.

6- Considere uma atividade de sua rotina diária. Como a computação está direta ou indiretamente envolvida?

-Quando vou estudar, utilizo livros em arquivos, que estão no computador. Fazendo com que a computação esteja diretamente envolvida na minha rotina.

7- A partir de sua experiência pessoal, descreva uma atividade que não seria possível sem computadores.

-Fazer reuniões à distância.

8- Faça uma Lista programas que você utiliza.

-Whatsapp, instagram, X, Canva, Chrome.

9- Faça uma lista com dez atividades que não utilizam computadores de

nenhuma maneira.

- Dançar, cantar, conversar pessoalmente, jogar bola, cozinhar, dormir nadar, correr, pescar e comer.

10- Você acha que a inteligência artificial vai acabar com empregos na área da computação? Justifique.

- Não. Mesmo com a evolução da tecnologia, as IA nunca irão substituir pessoas capacitadas, pois trabalhos que precisam de criatividade, empatia e pensamento complexo, ainda serão feitos por pessoas.

11- Descreva a capacidade de seu computador em termos de processamento, memória e armazenamento.

- Notebook Dell, processador Intel Core i5 3210M, 6 GB de RAM e HD de 1 TB, com placa de vídeo NVIDIA GeForce GT 630M.

12- Descreva um algoritmo para resolver um cubo mágico.

- Olhar bem cada lado colorido e ver onde vão as cores.

- Pensar quais peças é preciso trocar de lugar.

- Escolher onde começar e mexer nas peças uma a uma.

- Ir rodando e arrumando os erros até ficar pronto.

13- Qual a diferença entre bit e byte?

- O byte é composto por 8 bits.

14- Como representar números reais usando sistema binário?

- É usado o mesmo princípio dos números decimais comum. Só que em vez de usar a base 10, é usado a base 2.

15- Descreva os passos para converter o número decimal 150 para sua representação em binário.

- Dividimos 150 pela base 2.

Pegamos o quociente e o resto.

O quociente é a primeira casa decimal e o resto é a primeira casa binária.

Fizemos 75 com resto 0. Logo, a primeira casa é 1 e a primeira casa

binária é 0.

Dividimo 75 por 2, o quociente é 37 com resto 1.

Dividimos 37 por 2, o quociente é 18 com resto 1.

18 dividido por 2 dá 9 com resto 0.

Dividimos 9 por 2 dá 4 com resto 1.

Dividimos 4 por 2 dá 2 com resto 0.

Dividimos 2 por 2 dá 1 com resto 0.

E utilizamos o quociente da ultima divisão, sendo 1.

Feito isso, no final a representação binária de 150 é: 10010110.

16- Descreva o papel do scrum master, dono do produto e do time de desenvolvimento.

-O scrum master cuida do processo, facilita as reuniões e tira dúvidas do time, o dono do produto é quem define o que vai ser feito, já o time de desenvolvimento é composto normalmente por programadores onde eles são autônomos, planejam e decidem como vai ser feito.

17- Descreva os comandos para mover, copiar, e remover arquivos usando linha de comando no sistema operacional que você utiliza.

-No Windows, para Mover um arquivo, usa-se: Move-Item  
CaminhoOrigem\arquivo.ext CaminhoNovo

-Para Copiar: Copy-Item CaminhoOrigem\arquivo.ext CaminhoNovo

-E pra Remover (apagar) um arquivo: Remove-Item  
Caminho\arquivo.ext

18- Qual o padrão IEEE para redes WiFi? E para o Bluetooth?

-O padrão mais comum usado para redes Wi-Fi é o IEEE 802.11. Já para Bluetooth, o padrão é o IEEE 802.15.1.