

(operações) que, quando executadas em uma sequência específica (algoritmo), geram um resultado.

Habilidade EF02CO04: Diferenciar componentes físicos (hardware) e programas que forne- cem as instruções (software) para o hardware.

Invenções ao passar do tempo | Ciências – Atividade plugada

Nesse RED, apresentamos alguns dispositivos e sua lógica de funcionamento, a fim de desenvolver a habilidade de diferenciar hardware e software por meio da análise de diferentes tipos de objetos tecnológicos autônomos.

Calculadora | Matemática – Atividade plugada

Nesse RED, trabalhamos a percepção de que esse instrumento obedece a alguns comandos de quem o controla a fim de obter um resultado esperado. Dessa forma, os alunos podem desenvolver a habilidade de diferenciar hardware e software.

Recomendamos que você enfatize com os alunos que se o comando dado à calculadora, ou a qualquer outra máquina ou aplicativo, não for preciso, o resultado também não será.

Eixo: Cultura digital

Habilidade EF02CO05: Reconhecer as características e usos das tecnologias computacio- nais no cotidiano dentro e fora da escola.

Meios de comunicação | Geografia – Atividade plugada

Nesse RED, são apresentados alguns meios de comunicação. Ao clicar sobre um desses meios, os estu- dantes têm acesso a mais informações a respeito dele. Esse recurso desenvolve a habilidade de reco- nhecer as características e usos das tecnologias de informação e comunicação.

Objetos de ontem e de hoje | Ciências – Atividade plugada

Nesse RED, os estudantes devem identificar e organizar alguns objetos em ordem cronológica – entre eles, objetos relacionados aos meios de comunicação. O recurso pode ser utilizado como ponto de par- tida para uma roda de conversa sobre as tecnologias de informação e comunicação apresentadas, com o objetivo de desenvolver a habilidade de reconhecer as características e usos dessas tecnologias.

Habilidade EF02CO06: Reconhecer os cuidados com a segurança no uso de dispositivos computacionais.

Guia Unicef – internet sem vacilo | Geografia – Atividade plugada e desplugada

Nesse RED, abordamos, entre outras questões, cuidados com a privacidade na internet, desenvolvendo a habilidade de reconhecer os cuidados com a segurança no uso de dispositivos computacionais.

Como usar a internet de maneira saudável? | Geografia – Atividade plugada

Nesse RED, apresentamos, entre outras questões, dicas de como proteger a privacidade na internet, desenvolvendo a habilidade de reconhecer os cuidados com a segurança no uso de dispositivos computacionais.

ENSINO FUNDAMENTAL

ANOS INICIAIS – 3º ANO EIXO: PENSAMENTO COMPUTACIONAL

Habilidade EF03CO01: Associar os valores ‘verdadeiro’ e ‘falso’ a sentenças lógicas que dizem respeito a situações do dia a dia, fazendo uso de termos que indicam negação.

Desafio das frases | Transversal – Atividade desplugada

Nesse RED, trabalhamos a habilidade de associar os valores verdadeiro e falso a sentenças lógicas com o uso de termos que indicam negação. Isso se dá por meio de uma atividade dinâmica e desafiadora, em que os estudantes deverão memorizar uma imagem e reescrever frases, atribuindo valores.

Quiz: os benefícios da caminhada | Educação Física – Atividade plugada

Nesse RED, trabalhamos a habilidade de associar os valores verdadeiro e falso a sentenças lógicas relacionadas à caminhada, algumas com o uso de termos que indicam negação. Esse recurso pode ser utilizado como ponto de partida para a inclusão de termos de negação nas demais perguntas, a fim de destacar como esses termos alteram o valor da sentença.

Habilidade EF03CO02: Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências e repetições simples com condição (iterações indefinidas), para resolver problemas de forma independente e em colaboração.

Encontrando caminhos | Matemática – Atividade plugada

Para descrever a tarefa de chegar à praça pelas ruas do RED Encontrando caminhos, é possível definir o seguinte algoritmo: enquanto a próxima posição não for a praça, avance um passo. Nesse caso, a ação avançar deverá ser repetida cinco vezes. Com isso, os alunos poderão desenvolver a habilidade de criar e simular algoritmos. Recomendamos que você ressalte que os algoritmos podem ser descritos por meio de sequências de instruções que devem ser repetidas um número de vezes que não é conhecido antecipadamente.

Quadros numéricos | Matemática – Atividade desplugada

Nesse RED, propomos aos estudantes a complementação de sequências numéricas. O recurso pode ser utilizado como ponto de partida para trabalhar a habilidade de criar e simular algoritmos em linguagem escrita. Por exemplo, você pode solicitar aos estudantes que descrevam o algoritmo que resolve o pro- blema de complementar uma sequência (somar uma unidade ao número anterior até chegar ao último número da sequência).

Numerando casas | Matemática – Atividade plugada

Nesse RED, propomos a complementação de sequências numéricas. O recurso pode ser utilizado como ponto de partida para trabalhar a habilidade de criar e simular algoritmos em linguagem escrita. Nesse caso, temos a possibilidade de propor aos estudantes que descrevam o algoritmo que resolve o pro- blema de complementar uma sequência (somar uma unidade ao número anterior até chegar ao último número da sequência).

Segredos do mar | Matemática – Atividade plugada

Nesse RED, propomos a complementação de sequências de figuras. Esse recurso desenvolve a habilida- de de simular algoritmos em linguagem pictográfica. Você também pode propor aos estudantes a tarefa de criar o algoritmo que determina a sequência, descrevendo-o em linguagem oral ou escrita.

Habilidade EF03CO03: Aplicar a estratégia de decomposição para resolver problemas com-plexos, dividindo esse problema em partes menores, resolvendo-as e combinando suas soluções.

Como manter a saúde do nosso corpo? | Ciências – Atividade plugada

Nesse RED, o problema original é resolvido por meio da sua divisão em partes menores. Essas partes se referem a várias escolhas do dia a dia que, combinadas, permitem alcançar o objetivo principal: manter a saúde do corpo. Com o uso desse recurso, os alunos desenvolvem a habilidade de aplicar a estratégia de decomposição para resolver problemas.

Criando um jogo | Educação Física – Atividade plugada

No RED Criando um jogo, são apresentadas todas as tarefas que envolvem a criação do jogo (regras, materiais, etc.). O recurso pode ser utilizado como um ponto de partida para que os estudantes criem o seu próprio jogo, desenvolvendo a habilidade de aplicar a estratégia de decomposição para resolver problemas complexos.

Let's go to the supermarket | Língua Inglesa – Atividade plugada

Nesse RED, propomos a decomposição de uma lista de compras em várias etapas, que, combinadas, resultam na solução de um problema: