Computação no 5º ano

Caderno do estudante. 32 aulas em 4 bimestres.

1. Listas por toda parte
2. Mexendo nas listas
3. Jogo: Listas em Ação
4. Pontos e linhas: os grafos
5. O caminho mais curto
6. Jogo: Rede de Caminhos
7. Grafo da escola
8. Revisão e avaliação do 1º bimestre
9. E: as duas coisas
10. OU: pelo menos uma
11. NÃO e as combinações
12. SE e ENTÃO
13. SENÃO: o outro caminho
14. Sequência, repetição e decisão
15. Inventando um jogo de regras
16. Revisão e avaliação do 2º bimestre
17. As partes do computador
18. O caminho dos dados
19. Guardado aqui ou longe
20. Backup: cópia de segurança
21. O sistema operacional
22. Jogo: O Maestro do Computador
23. O computador da turma
24. Revisão e avaliação do 3º bimestre
25. Confiável ou não?
26. Jogo: Confiável ou Não?
27. Quem criou? Direitos autorais
28. Jogo: Pode Usar?
29. Tecnologia e trabalho
30. A tecnologia certa
31. Projeto: feira de soluções
32. Avaliação final e festa dos jogos

Júlia Roberta Quoos Alves · ohtopico.com.br/computacao-ano-a-ano/5-ano/ · uso livre em sala de aula (CC BY-NC-SA 4.0)

Nome: _____ Data: _____

Listas por toda parte

1 **A lista de compras é: arroz, feijão, ovo, pão.**

a) Qual é o 3º item? _____ b) Quantos itens tem a lista? _____

2 **Acrescente "leite" no fim e remova "feijão". Escreva como a lista ficou.**

_____

_____

3 **Escreva uma lista que você usa no dia a dia, com pelo menos 4 itens.**

_____

_____

_____

Nome: _____ Data: _____

Mexendo nas listas

1 **Lista: 4, 9, 2, 7. Faça cada operação, uma depois da outra, e escreva a lista.**

Operação	Lista depois
Inserir 5 na 2ª posição	
Remover o último	
Trocar o 1º com o 2º	
Ordenar do menor para o maior	

Nome: _____ Data: _____

Jogo: Listas em Ação

1 **Pinte uma estrela para cada fase que você terminou.**

☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆

2 **Crie a playlist da festa da turma com 5 músicas em ordem.**

_____

_____

_____

3 **Escreva duas operações para fazer na sua playlist e o resultado.**

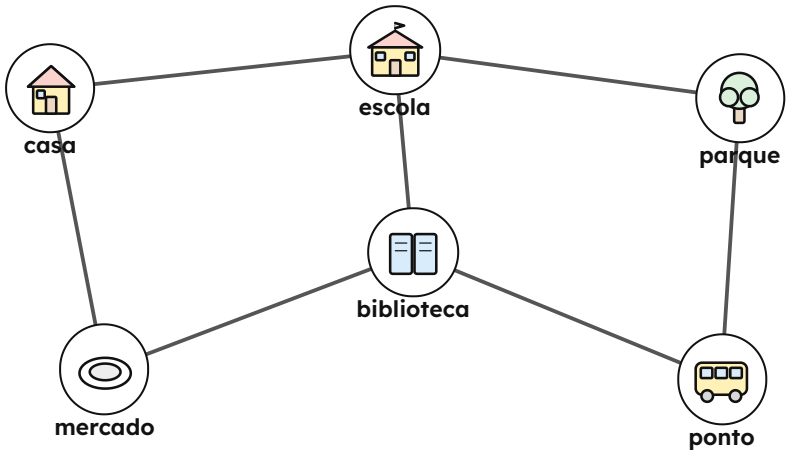
_____

_____

Nome: _____ Data: _____

Pontos e linhas: os grafos

1 **Observe o grafo do bairro e responda.**

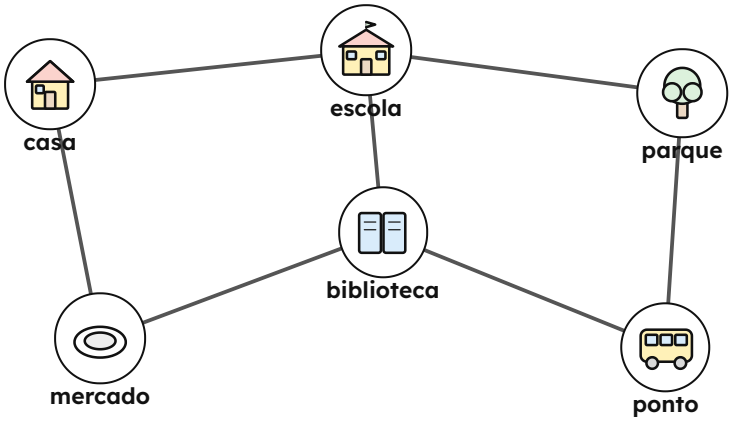


a) Quantos vértices? ____ b) Quantas arestas? ____ c) Quais lugares estão ligados à biblioteca? _____

Nome: _____ Data: _____

O caminho mais curto

1 **No grafo do bairro, escreva dois caminhos de casa até o parque.**



_____

_____

2 **Qual é o caminho mais curto do mercado até o parque? Quantas arestas?**

_____

Nome: _____ Data: _____

Jogo: Rede de Caminhos

1 **Pinte uma estrela para cada fase que você terminou.**

☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆

2 **Desenhe o grafo da sua rede de amizades na turma (5 pessoas).**

Nome: _____ Data: _____

Grafo da escola

1 **Desenhe o grafo da escola com pelo menos 6 espaços.**

2 **Escreva a lista da rota da sala até a quadra.**

_____

_____

Nome: _____ Data: _____

Revisão e avaliação do 1º bimestre

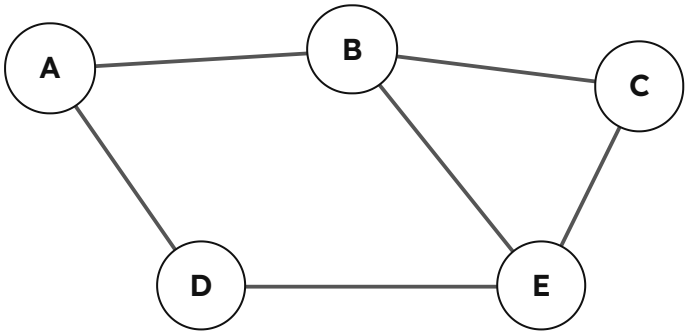
1 **Lista: lápis, borracha, régua. Insira "cola" na 1ª posição e remova "régua". Como fica?**

_____

2 **Ordene do menor para o maior: 8, 3, 11, 5.**

_____

3 **Observe o grafo e responda.**



a) Vértices ligados a B: _____ b) Caminho mais curto de A até E: _____

Nome: _____ Data: _____

E: as duas coisas

1 **Complete a tabela do E.**

A	B	A E B
V	V	
V	F	
F	V	
F	F	

2 **V ou F? (A Terra é redonda E o Sol é frio.) (2 + 2 = 4 E 3 é ímpar.)**

_____

Nome: _____ Data: _____

OU: pelo menos uma

1 **Complete a tabela do OU.**

A	B	A OU B
V	V	
V	F	
F	V	
F	F	

2 **A biblioteca empresta livro para quem é aluno OU professor. Quem pode pegar? (um aluno, a merendeira, a professora)**

_____

Nome: _____ Data: _____

NÃO e as combinações

1 **Cena: um gato e uma bola. V ou F?**




Frase	V ou F
NÃO tem cachorro.	
Tem gato E NÃO tem bola.	
Tem peixe OU tem bola.	
NÃO tem gato OU tem bola.	

2 **Escreva uma regra da escola que use E, OU ou NÃO.**

_____

Nome: _____ Data: _____

SE e ENTÃO

1 **Complete as regras.**

SE...	ENTÃO...
o sinal tocar	
	a luz acende
a senha estiver errada	

2 **Escreva uma regra SE/ENTÃO de um jogo que você conhece.**

_____

_____

Nome: _____ Data: _____

SENÃO: o outro caminho

1 **Regra: SE o número for maior que 10, ENTÃO escreva A, SENÃO escreva B.**

Número	A ou B
15	
7	
10	
22	

2 **Escreva uma regra com SE, ENTÃO e SENÃO para a lâmpada da sala.**

_____

_____

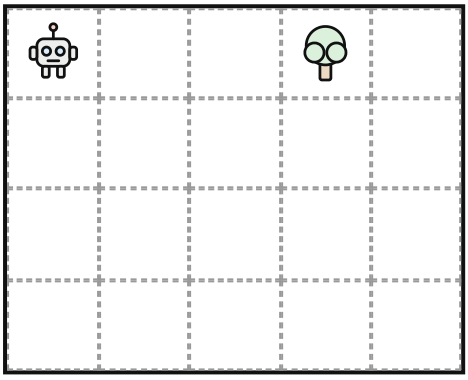
Nome: _____ Data: _____

Sequência, repetição e decisão

1 **Simule: repita 4 vezes [SE o número for par, ENTÃO some 2, SENÃO some 1], começando em 1. Escreva os números.**

_____

2 **O robô anda para a direita até a parede; SE achar a árvore, ENTÃO desce até a borda. Faça um X onde ele para.**



3 **Escreva um algoritmo para regar as plantas usando repetição e SE.**

_____

_____

_____

Nome: _____ Data: _____

Inventando um jogo de regras

1 Regras do jogo do grupo.

SE...	ENTÃO...	SENÃO...

2 O outro grupo conseguiu jogar? O que precisou mudar?

_____

_____

Nome: _____ Data: _____

Revisão e avaliação do 2º bimestre

1 **A = V e B = F. Calcule: A E B = ___ A OU B = ___ NÃO B = ___**

2 **Regra: SE o número for ímpar, ENTÃO dobre, SENÃO some 1. Aplique em 3, 4 e 7.**

_____

3 **Escreva uma regra SE, ENTÃO, SENÃO para um semáforo.**

_____

_____

Nome: _____ Data: _____

As partes do computador

1 **Escreva o tipo de cada peça: entrada, processador, armazenamento ou saída.**

Peça	Tipo
Teclado	
Pendrive	
Monitor	
Chip (processador)	
Microfone	
Impressora	
Disco (HD ou SSD)	

Nome: _____ Data: _____

O caminho dos dados

1 **Descreva o caminho dos dados quando você grava um áudio e depois escuta.**

Etapa	Peça
Entrada	
Processamento	
Armazenamento	
Saída	

2 **Pinte uma estrela para cada fase do jogo que você terminou.**

☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆

Nome: _____ Data: _____

Guardado aqui ou longe

1 **Local (L) ou remoto (R)?**

Onde está o dado	L ou R
Foto na galeria do celular	
E-mail	
Arquivo no pendrive	
Vídeo numa plataforma	
Documento numa pasta on-line	

2 **Escreva uma vantagem e um cuidado da nuvem.**

_____

_____

Nome: _____ Data: _____

Backup: cópia de segurança

1 **Planeje o backup dos trabalhos da turma: onde ficam e onde fica a cópia?**

_____

_____

2 **Certo ou errado?**

Situação	C ou E
Guardar o trabalho só no pendrive e emprestar o pendrive.	
Ter uma cópia na nuvem e outra no computador.	
Usar senha fraca na nuvem.	

Nome: _____ Data: _____

O sistema operacional

1 **Escreva três tarefas do sistema operacional.**

_____

_____

_____

2 **Qual é o sistema operacional do celular ou do computador que você usa? (Se não souber, pergunte a um adulto.)**

_____

Nome: _____ Data: _____

Jogo: O Maestro do Computador

1 **Encontre nas configurações e anote.**

Configuração	O que faz
Brilho	
Acessibilidade	
Armazenamento	

2 **Pinte uma estrela para cada fase do jogo que você terminou.**

☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆

Nome: _____ Data: _____

O computador da turma

1 **Desenhe o computador da turma e ligue cada parte ao seu nome.**

2 **Explique em uma frase o que o sistema operacional faz.**

_____

_____

Nome: _____ Data: _____

Revisão e avaliação do 3º bimestre

1. **Escreva um exemplo de: entrada _____ saída _____ armazenamento _____. Qual peça faz as contas? _____**

2. **Sem internet, você consegue abrir um arquivo guardado na nuvem? Por quê?**

_____

_____

3. **Por que o computador precisa do sistema operacional?**

_____

_____

Nome: _____ Data: _____

Confiável ou não?

1 **Escreva C (confiável) ou N (não confiável) e o sinal que você viu.**

Conteúdo	C ou N	Sinal
"Clique aqui e ganhe um tablet!"		
Reportagem com autor, data e fontes		
"Repasse para 20 pessoas ou terá azar"		
Página de museu de ciências		

Nome: _____ Data: _____

Jogo: Confiável ou Não?

1 **Curiosidade checada: escreva a curiosidade e as três fontes que você consultou.**

_____

_____

_____

_____

2 **As fontes concordam? É confiável?**

_____

Nome: _____ Data: _____

Quem criou? Direitos autorais

1 **Pode usar (P) ou precisa de permissão (PP)?**

Situação	P ou PP
Foto que eu tirei	
Música famosa no vídeo da turma	
Imagem com licença livre, citando o autor	
Desenho do colega no jornal	

2 **Escreva como citar uma imagem que você usou num trabalho.**

_____

_____

Nome: _____ Data: _____

Jogo: Pode Usar?

1 **Anote 2 imagens livres que você encontrou.**

Assunto	Autor	Site	Licença

Nome: _____ Data: _____

Tecnologia e trabalho

1 **Complete.**

Profissão	Como era	Como é hoje
Bancário		
Fotógrafo		
Professor		

2 **Invente uma profissão do futuro e explique o que ela faz.**

_____

_____

_____

Nome: _____ Data: _____

A tecnologia certa

1 **Escolha a tecnologia e justifique.**

Problema	Tecnologia	Por quê?
Organizar os livros da sala		
Lembrar o horário do remédio		
Mostrar a pesquisa para as famílias		

Nome: _____ Data: _____

Projeto: feira de soluções

1 Ficha do projeto.

Item	Resposta
Problema	
Solução	
Por que é adequada	
Fontes consultadas	
Imagens usadas e autores	

Nome: _____ Data: _____

Avaliação final e festa dos jogos

1. Lista: 5, 2, 8. Insira 4 no fim e ordene: _____

2. A = V, B = F. A E B = ___ A OU B = ___ NÃO A = ___

3. SE a nota for 6 ou mais, ENTÃO "aprovado", SENÃO "estudar mais". Notas 7 e 4: _____

4. Ligue: teclado / processador / pendrive / monitor → entrada, contas, guardar, saída.

_____

5. Local ou remoto? Foto na galeria: ___ E-mail: ___

6. Cite um sinal de conteúdo não confiável e como usar uma imagem de outra pessoa.

_____

_____