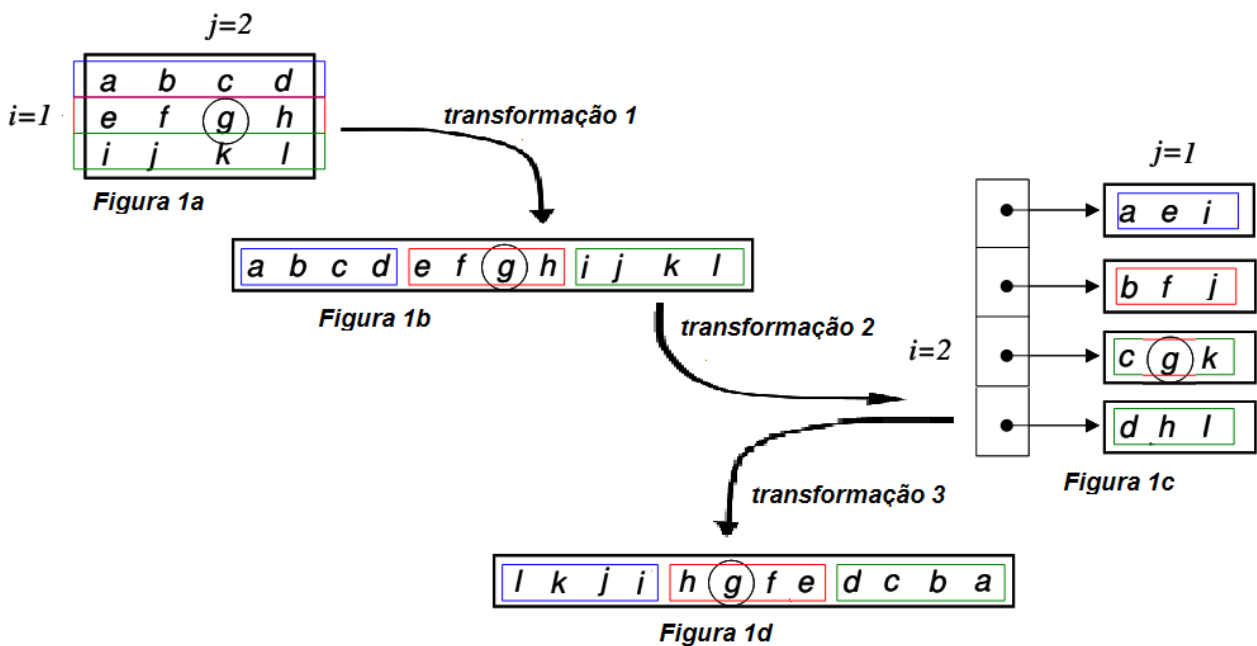


# 311 - CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO - SISTEMAS DA COMPUTAÇÃO

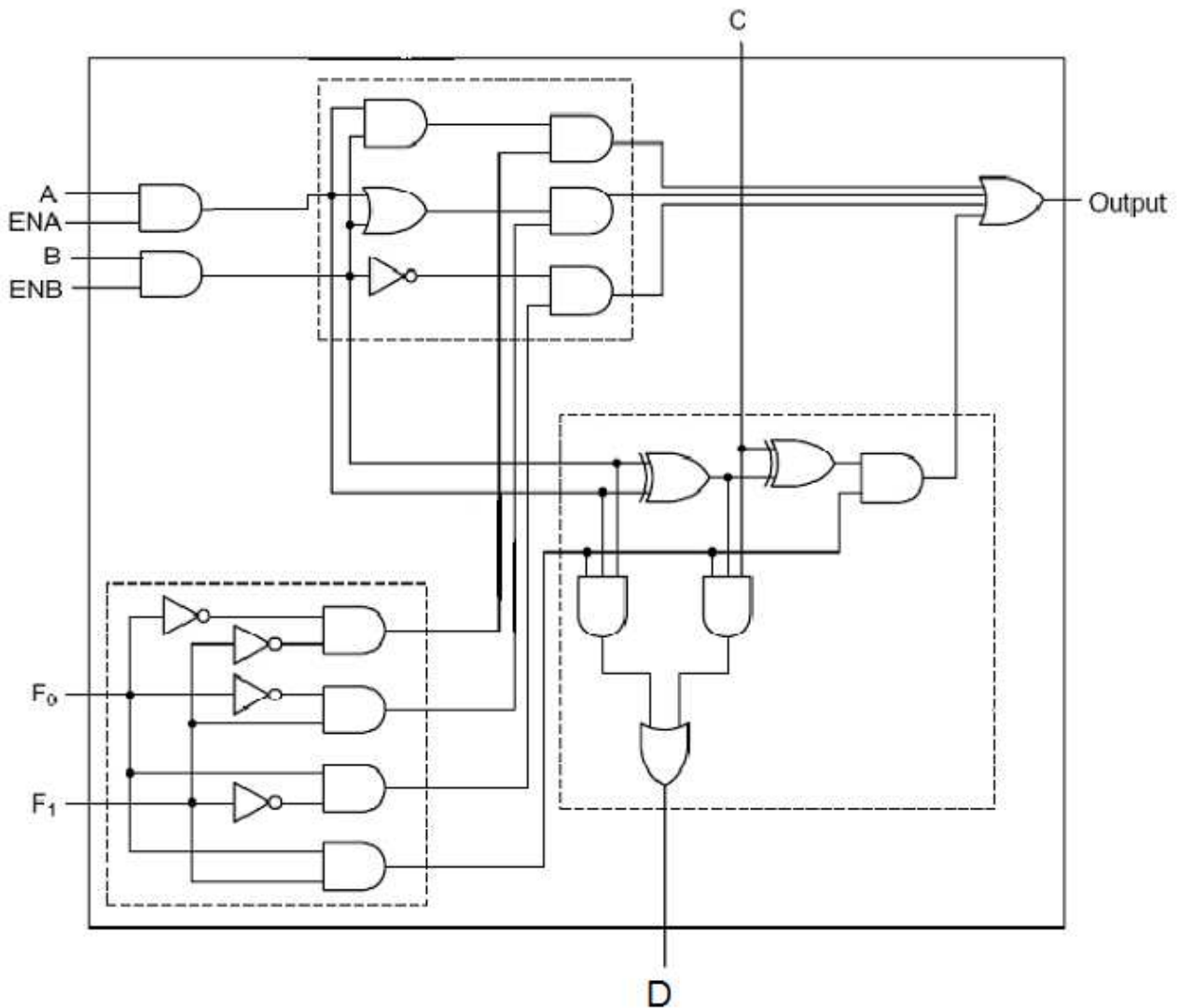
**01.** Matrizes alocadas dinamicamente podem ser representadas: por vetor simples ou por um vetor de ponteiros. Considere que uma matriz foi inicialmente representada pela visão bidimensional (Figura 1a) e que, após a transformação 1, passou a ser representada por um vetor alocado dinamicamente (Figura 1b). O elemento 'g' é mostrado em evidência a cada passo para ressaltar a alteração de posição do elemento após as respectivas transformações.

- Implemente, em linguagem C ou Pascal ou Portugol, uma função que receba a matriz representada por vetor simples (Figura 1b) e crie a matriz transposta, representada por um vetor de ponteiros (Figura 1c), conforme "transformação 2". As dimensões da matriz podem ser passadas como parâmetros.
- Implemente, em linguagem C ou Pascal ou Portugol, uma função que receba a matriz representada por um vetor de ponteiros (Figura 1c) e crie outra matriz representada por um vetor simples (Figura 1d), mas com os dados ordenados de forma decrescente, de modo que os dados finais estarão em ordem inversa da representação da Figura 1b. As dimensões da matriz podem ser passadas como parâmetros.



**02.** No circuito abaixo, as variáveis de entrada são: A, B, C, ENA, ENB, F<sub>0</sub> e F<sub>1</sub> e as variáveis de saídas são: Output e D. Analise o circuito e:

- Descreva a função de cada um dos três circuitos marcados por retângulos tracejados;
- Explique o objetivo das variáveis ENA e ENB.
- Crie uma tabela associando os possíveis valores das variáveis F<sub>0</sub>, F<sub>1</sub>, ENA e ENB, com as saídas Output e D.



**03.** Clientes e servidores estão organizados em uma rede local, de acordo com o protocolo TCP/IP. Como protocolo da camada de enlace, esta rede usa o padrão IEEE 802.11 e, dentre os serviços disponíveis, existem dois servidores DNS, um que realiza consultas recursivas e outro que realiza consultas iterativas. Considerando esse cenário, faça o que é pedido:

- a. Explique o funcionamento do algoritmo CSMA/CA, usado na camada de enlace e descreva o motivo para o uso da estratégia chamada *backoff* exponencial para o reenvio dos pacotes.
- b. Explique como são feitas as consultas recursivas e iterativas, considerando desde o momento em que o cliente faz o pedido de resolução de nome até o recebimento da resposta.
- c. Considere que uma estação cliente fará uma consulta ao Servidor de DNS Local, utilizando o protocolo de transporte TCP. A camada de aplicação cliente enviará 12 bytes e espera receber do servidor outros 24 de volta. Descreva todas as etapas envolvidas nessa comunicação, indicando os flags, os números de sequência e os números de reconhecimento em ambas as direções. Suponha que o cliente iniciou seu número de sequência em 1000 e o servidor iniciou o seu em 3200.

**04.** Os primeiros sistemas computadorizados eram capazes de executar apenas um programa de cada vez e tal programa assumia o controle total sobre o sistema e poderia utilizar todos os recursos disponíveis. Atualmente, o conceito de processo permite a execução de múltiplos programas por vez. Uma consequência desse modelo de processo e da comunicação entre eles (*Inter-process Communication - IPC*) é a possibilidade de haver concorrência por dados ou recursos, estabelecendo-se as Regiões Críticas ou Seções Críticas.

- a. Desenhe o grafo que representa o conjunto de estados de um processo em um sistema operacional. Depois, explique o que representa cada um dos estados e o que provoca cada transição.
- b. Descreva o mapeamento típico de um programa para memória principal, sem o uso de paginação ou *overlay*, e descreva cada área de memória utilizada.
- c. Descreva as atividades desempenhadas pelo Escalonador de Processos e sua relação com a finalidade do sistema operacional.
- d. Considerando o controle de acesso às Regiões Críticas, explique as vantagens do uso da técnica do bloqueio alternado (*Sleep-Wakeup*) sobre o uso da Espera Ocupada (*Busy Wait*).
- e. Explique o mecanismo de controle de acesso às Regiões Críticas através de um semáforo.

**05.** Dentre as várias questões associadas ao projeto de uma arquitetura de computação, duas das mais importantes são: o seu suporte a diferentes modos de endereçamento e a otimização do ciclo Busca-Decodifica-Executa.

- a. Explique os modos de endereçamento: indireto e deslocamento (offset), apontando, claramente, a relação entre o campo da instrução e os elementos de armazenamento (registradores, memória, etc.) envolvidos.
- b. Explique o conceito descrito pelo termo Gargalo de Von Neumann e qual sua relação com o tamanho e formato das instruções de uma arquitetura de computação.
- c. Explique a estratégia de Pipeline, apontando suas características positivas para a melhoria de desempenho de uma CPU.
- d. Descreva duas classes de problemas práticos da execução de um programa (associados a recurso, dados ou controle) que diminuem o desempenho oferecido pelo Pipeline.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
REITORIA**

Avenida Rio Branco, 50 – Santa Lúcia – 29056-255 – Vitória – ES

27 27 33577500

# **CONCURSO PÚBLICO**

**EDITAL Nº 03/2014**

**Professor do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico**

**ÁREA/SUBÁREA/ESPECIALIDADE: 311**

**CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO / SISTEMAS DA COMPUTAÇÃO**

## **Caderno de Prova**

**INSTRUÇÕES:**

- 1- Aguarde autorização para abrir o caderno de provas.
- 2- Após a autorização para o início da prova, confira-a, com a máxima atenção, observando se há algum defeito (de encadernação ou de impressão) que possa dificultar a sua compreensão.
- 3- A prova terá duração máxima de 4h (quatro horas).
- 4- A prova é composta de 5 (cinco) questões discursivas.
- 5- As respostas às questões deverão ser assinaladas no Caderno de Provas a ser entregue ao candidato.
- 6- A prova deverá ser feita, obrigatoriamente, com caneta esferográfica (tinta azul escuro ou preta).
- 7- A interpretação dos enunciados faz parte da aferição de conhecimentos. Não cabem, portanto, esclarecimentos.
- 8- O Candidato deverá devolver ao Fiscal o Caderno de Provas, ao término de sua prova.

**Reservado**

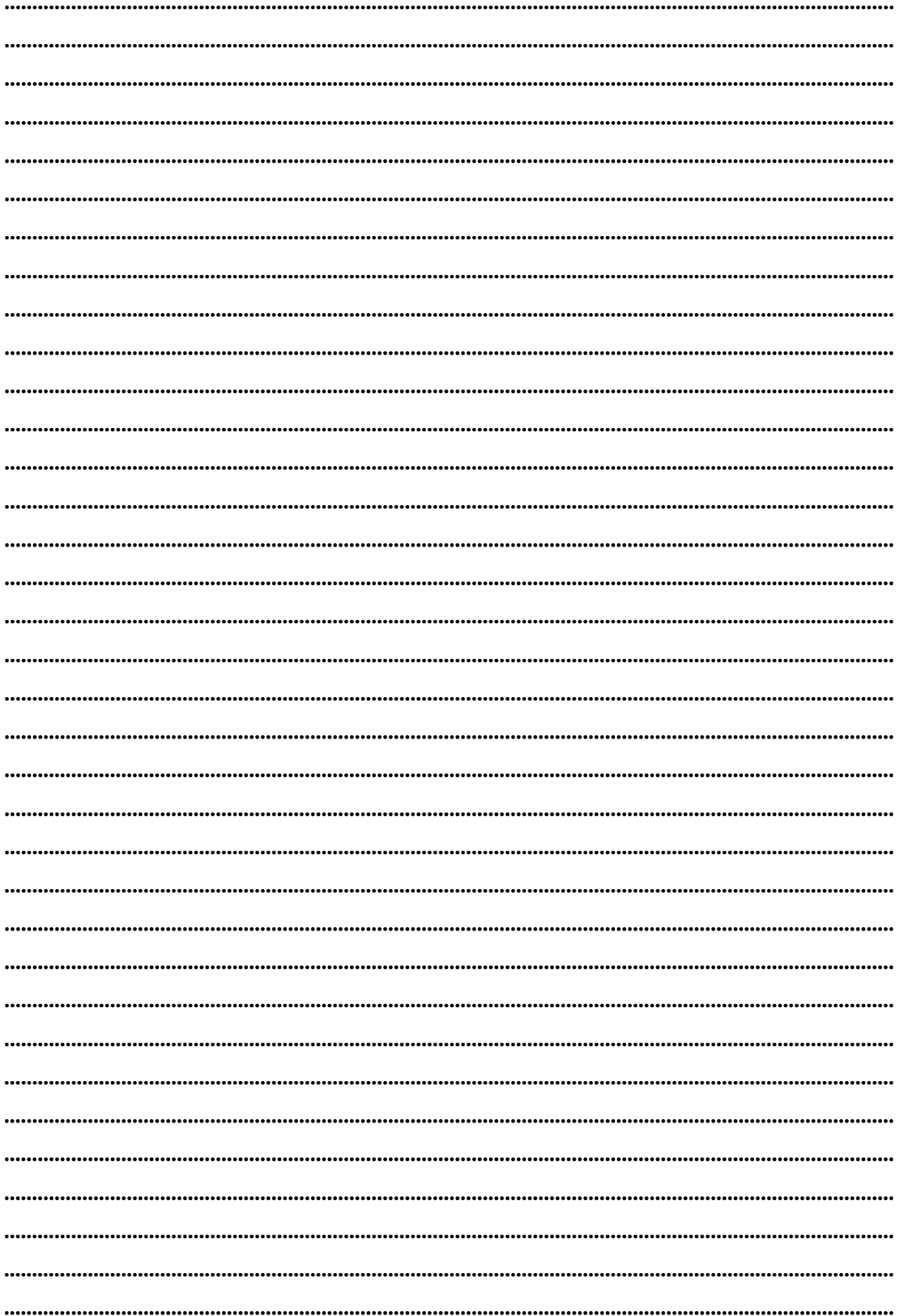
**Não escreva neste campo**

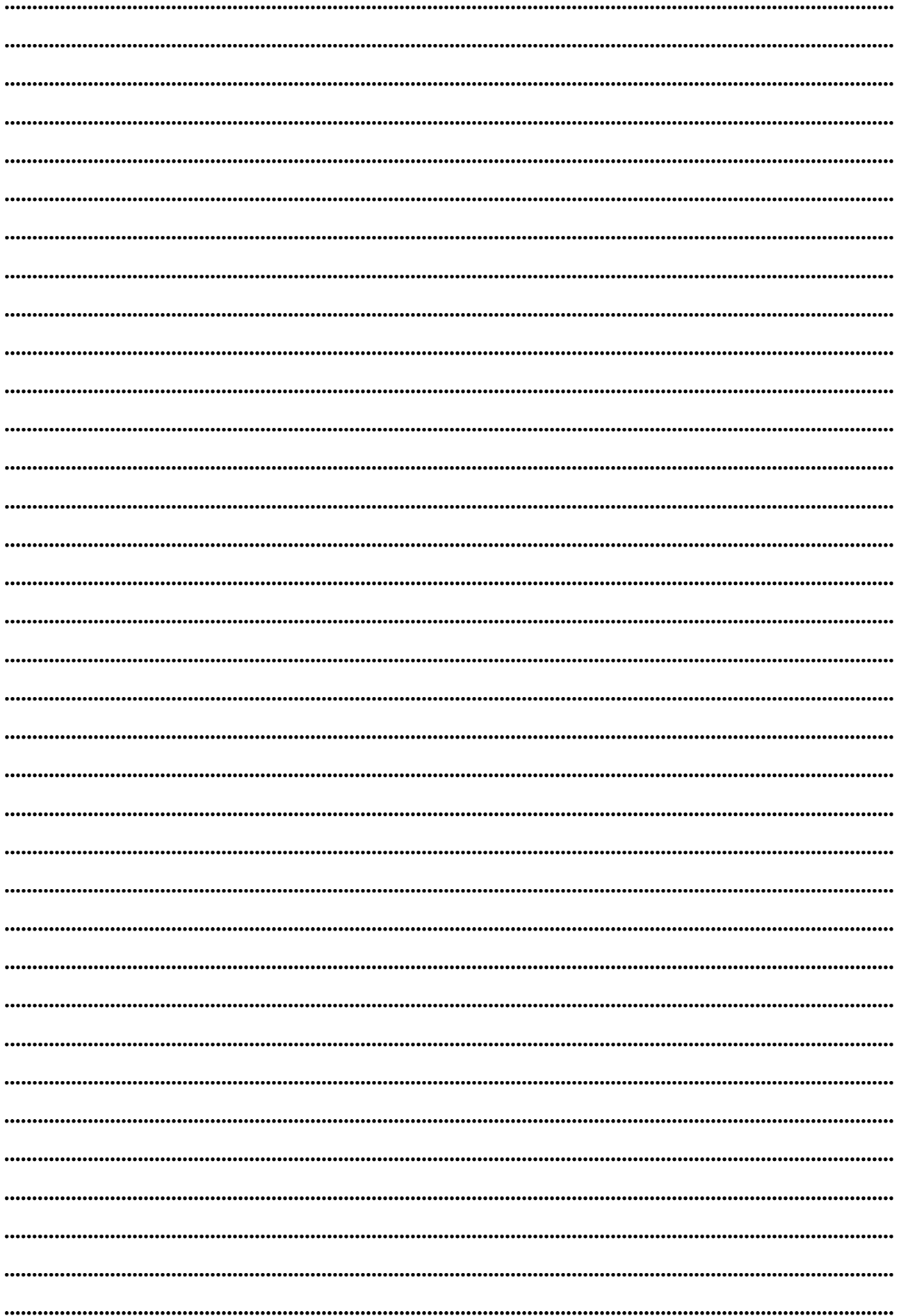
Nome:		
Inscrição:		Assinatura:

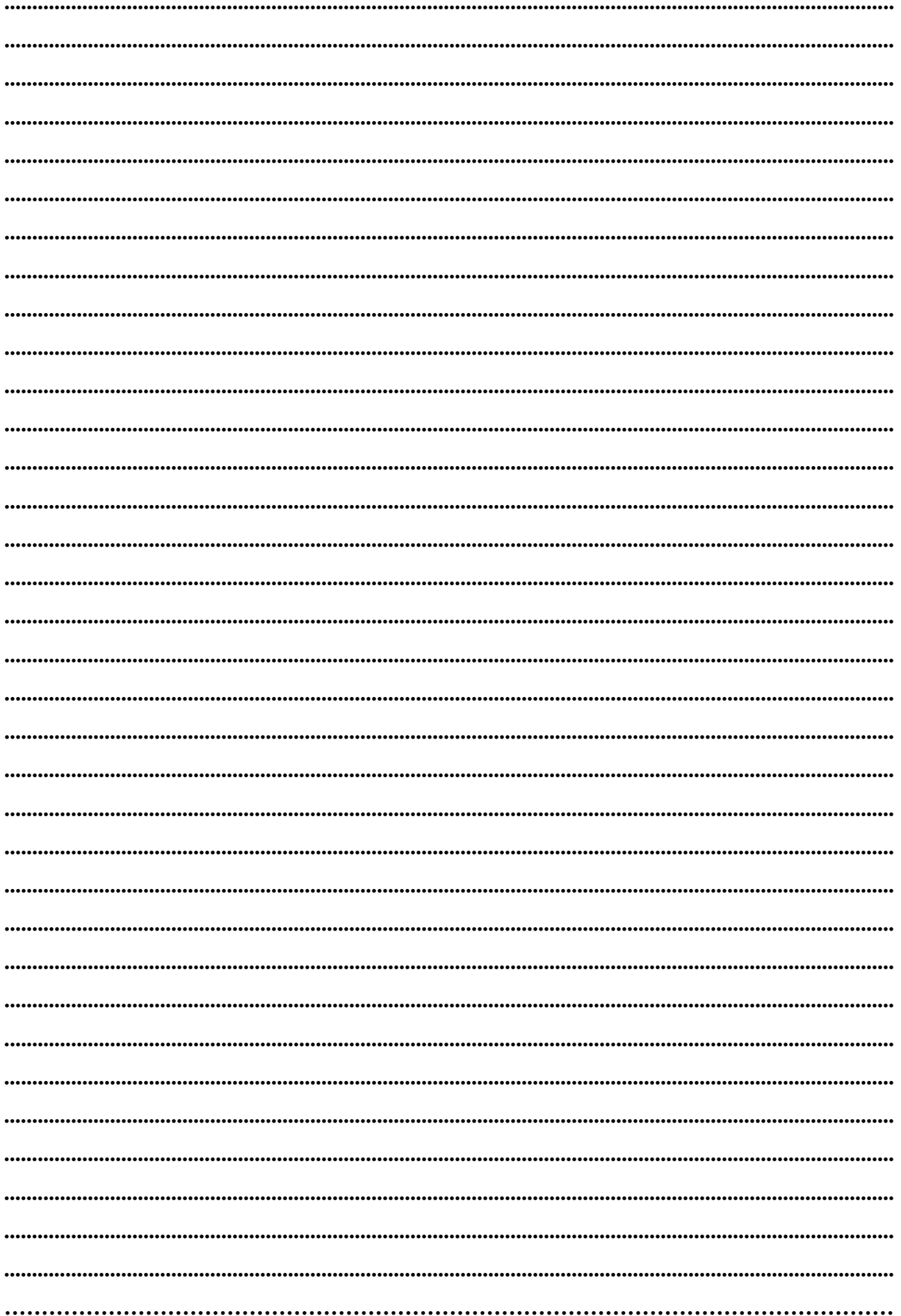
**Reservado**

**Não escreva neste campo**

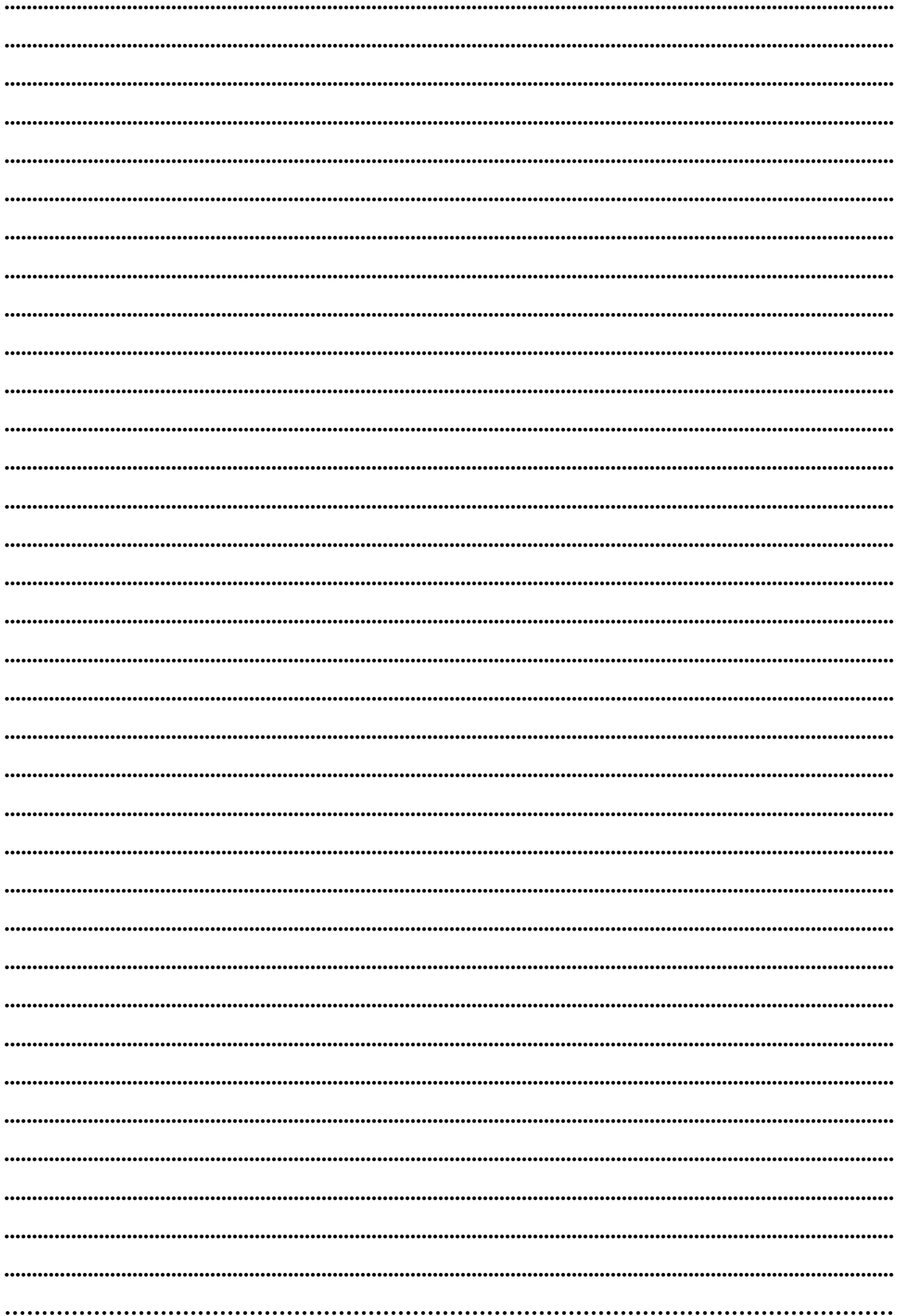


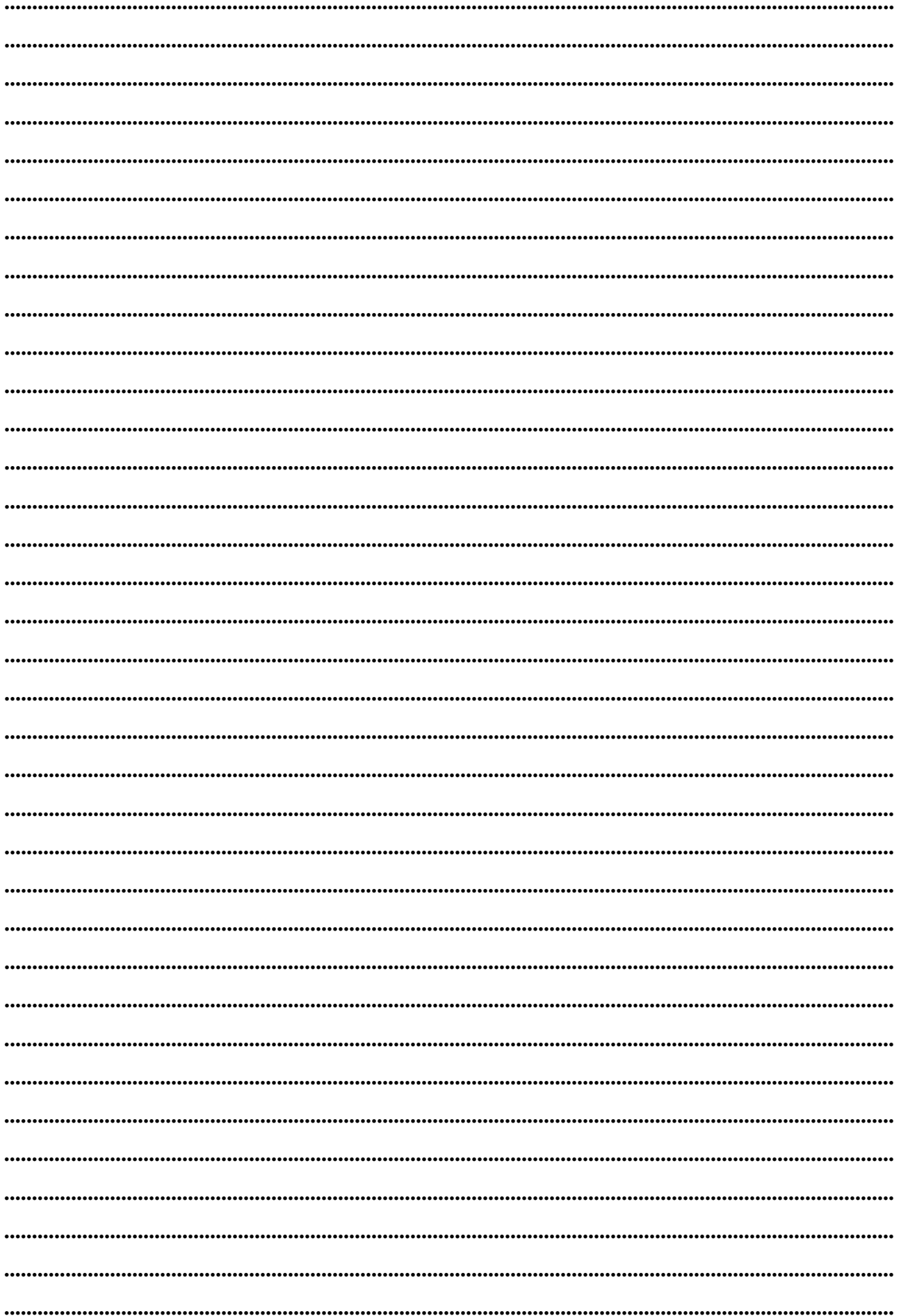


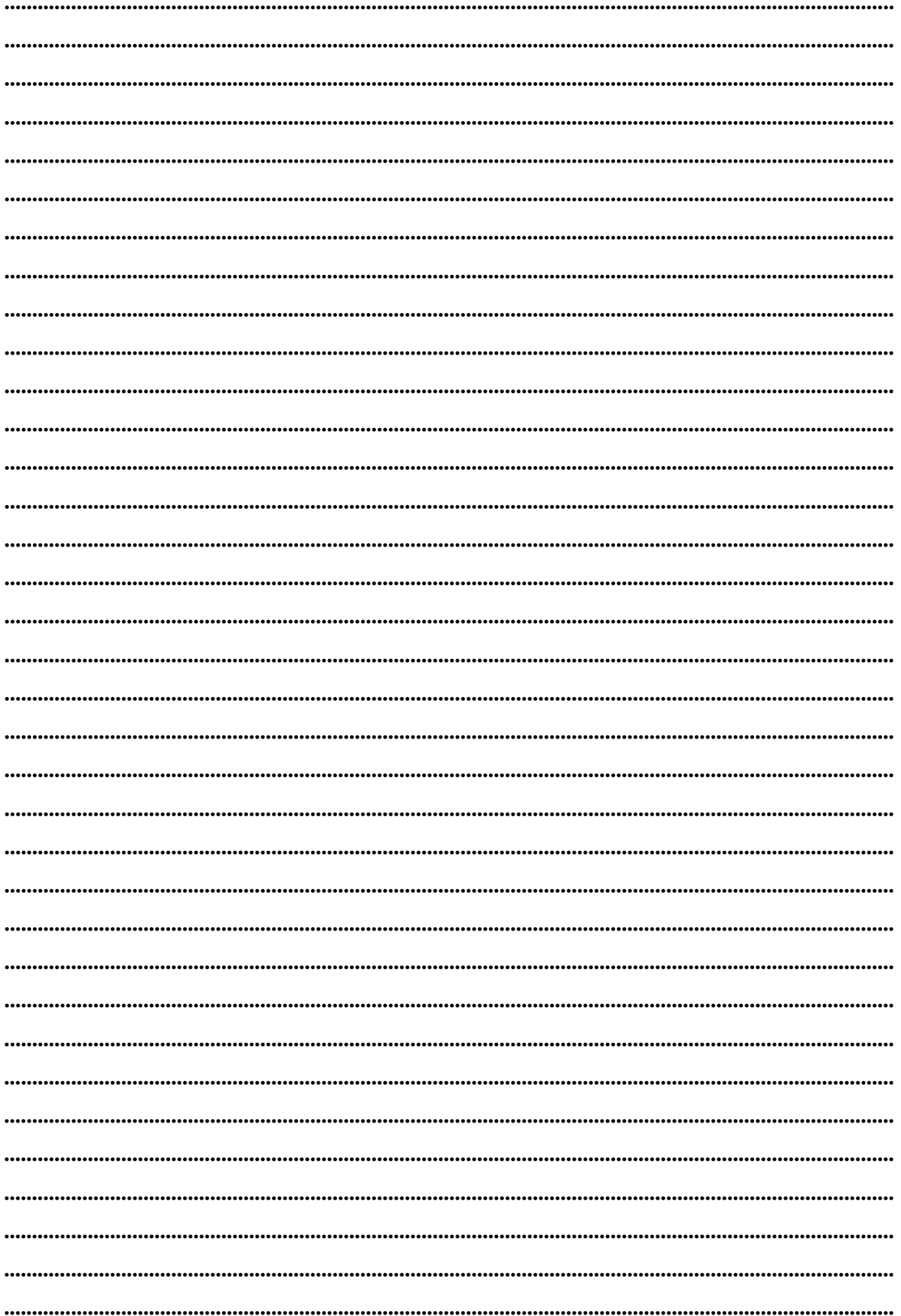


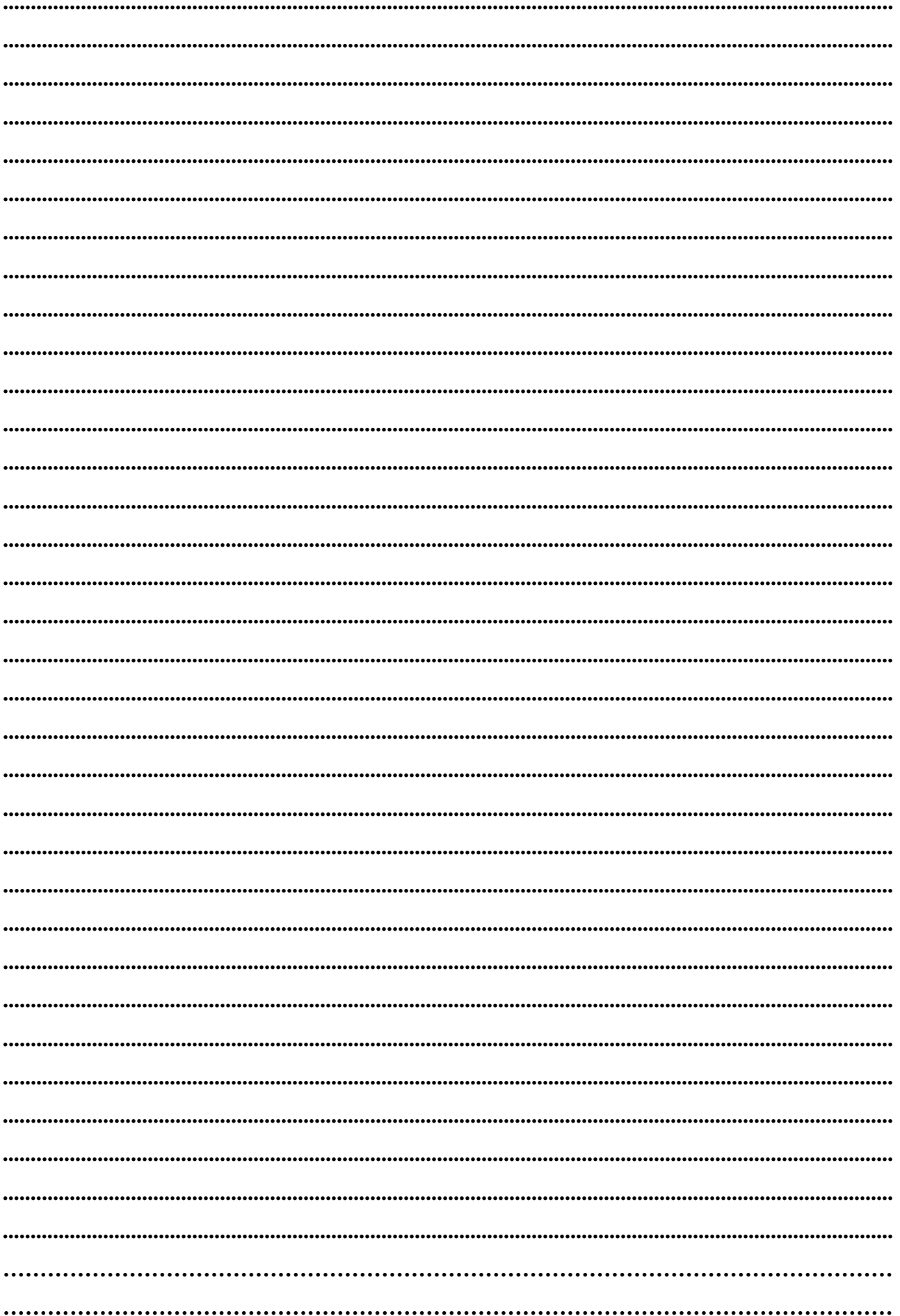


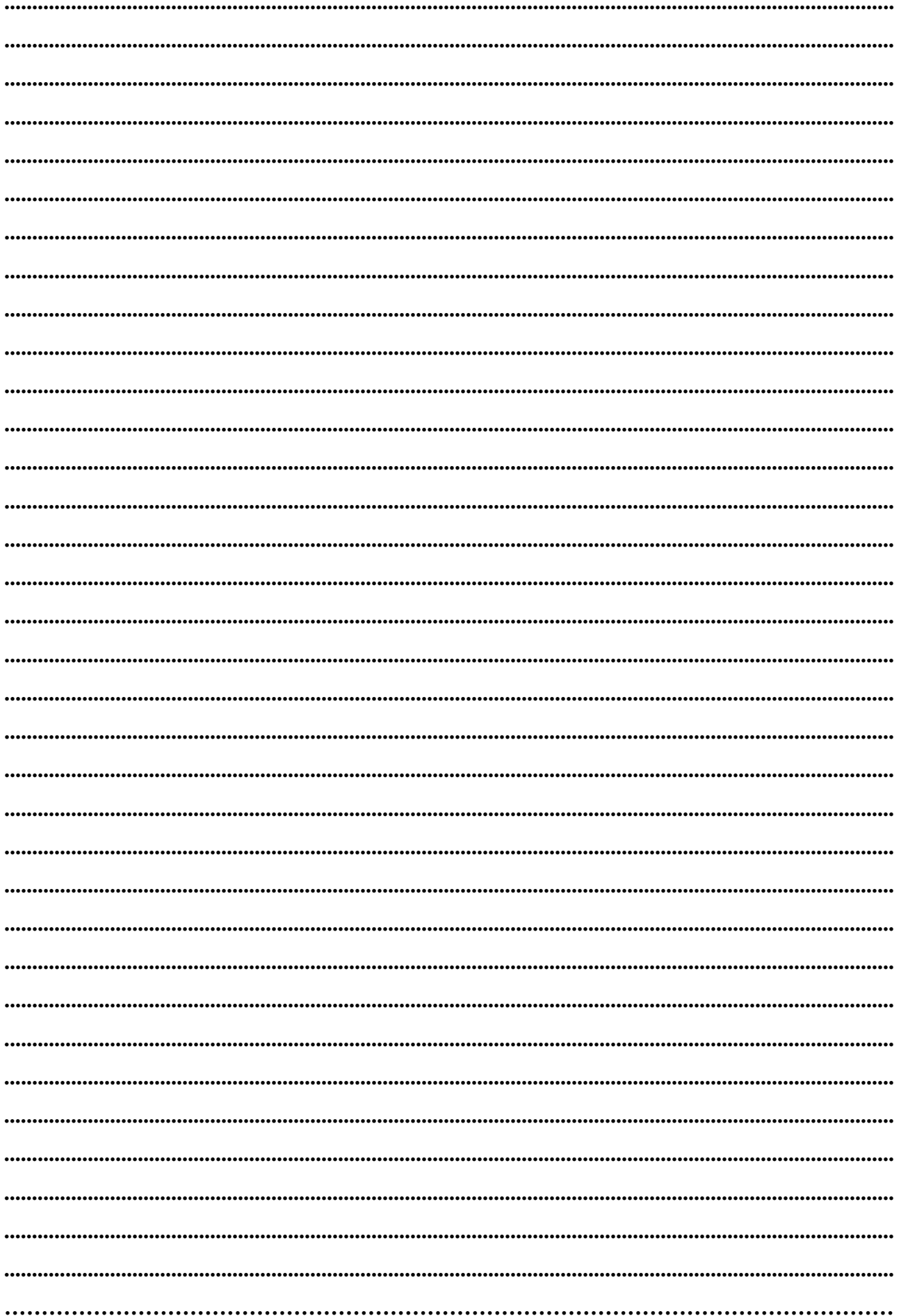


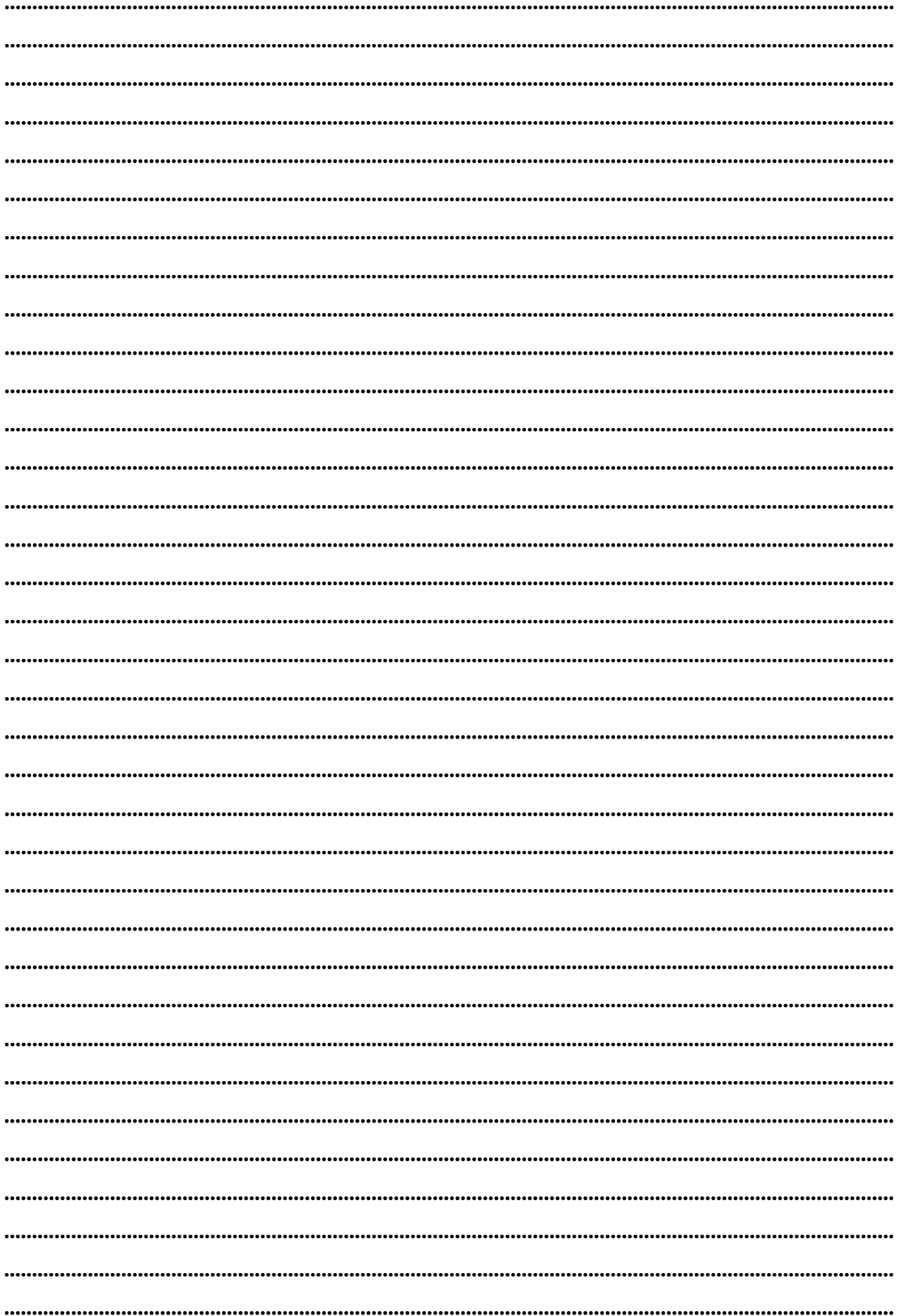


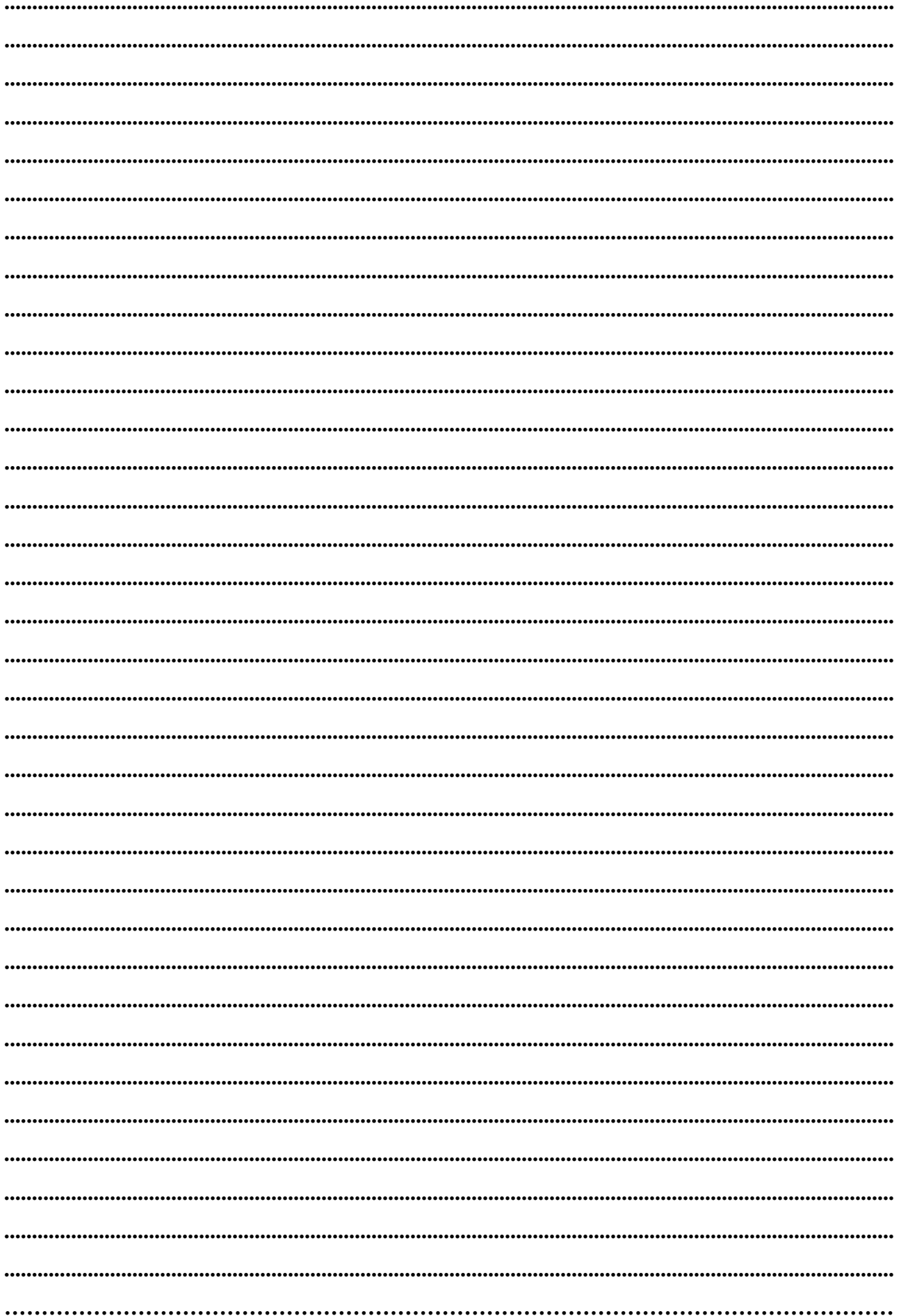


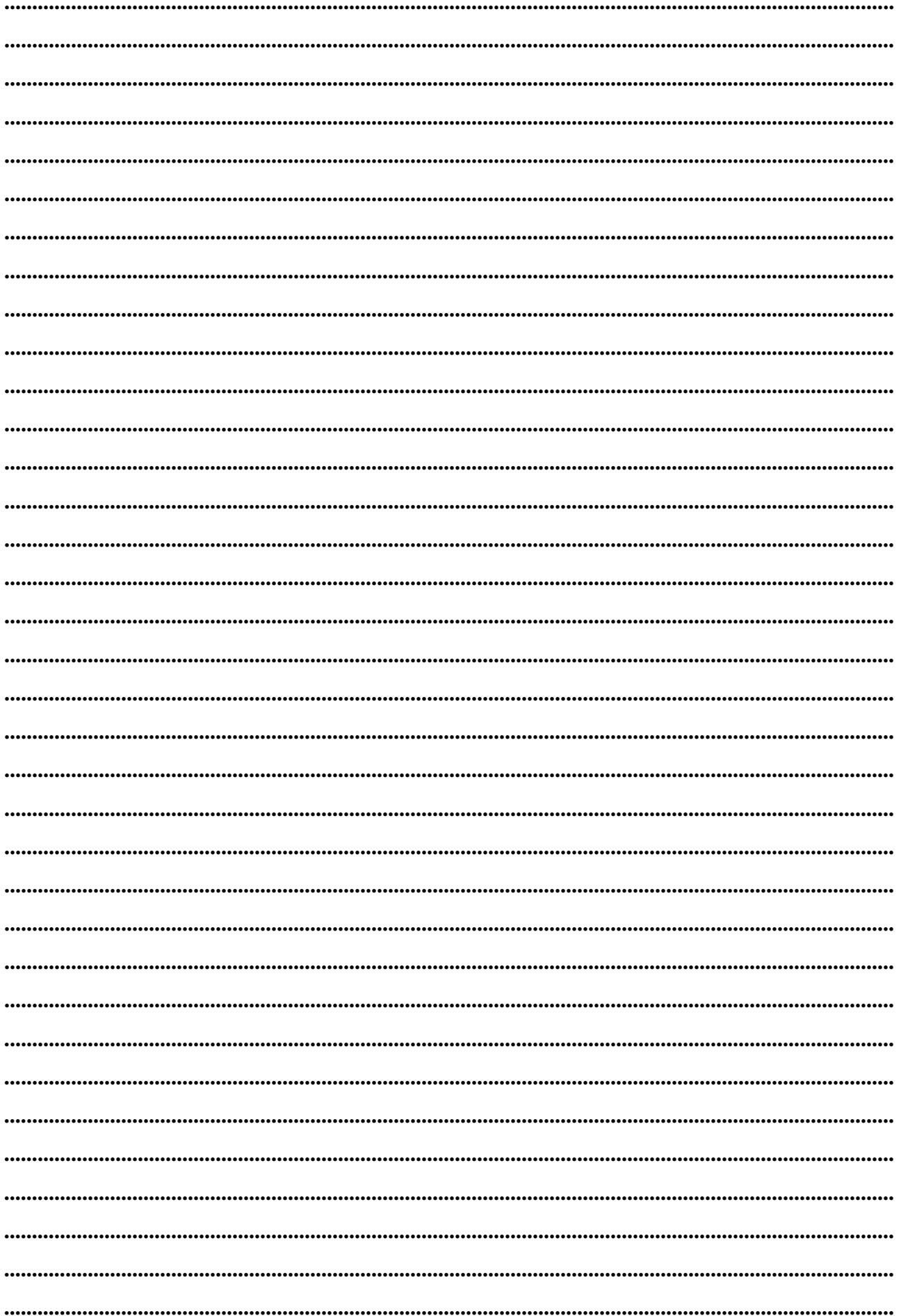




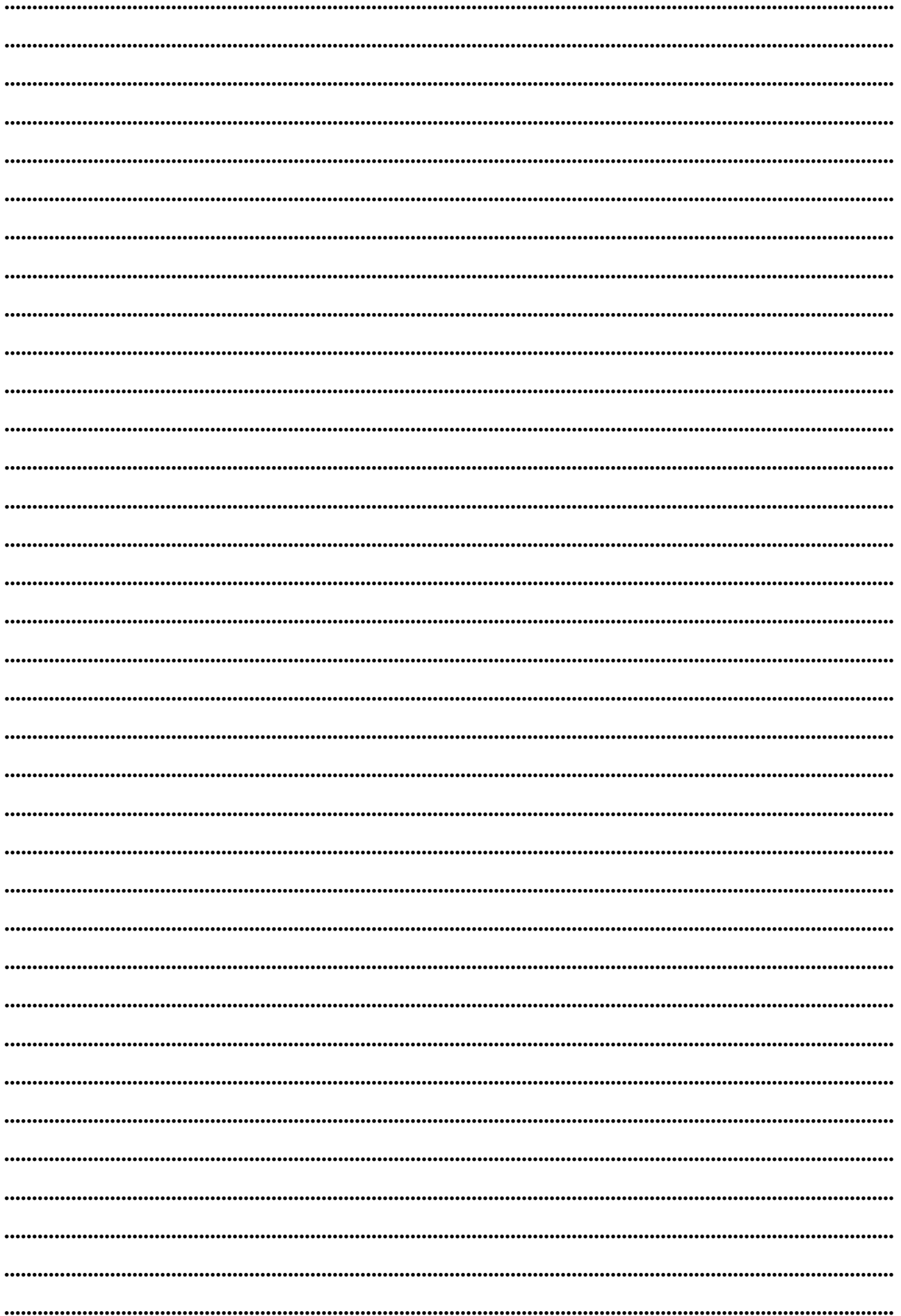


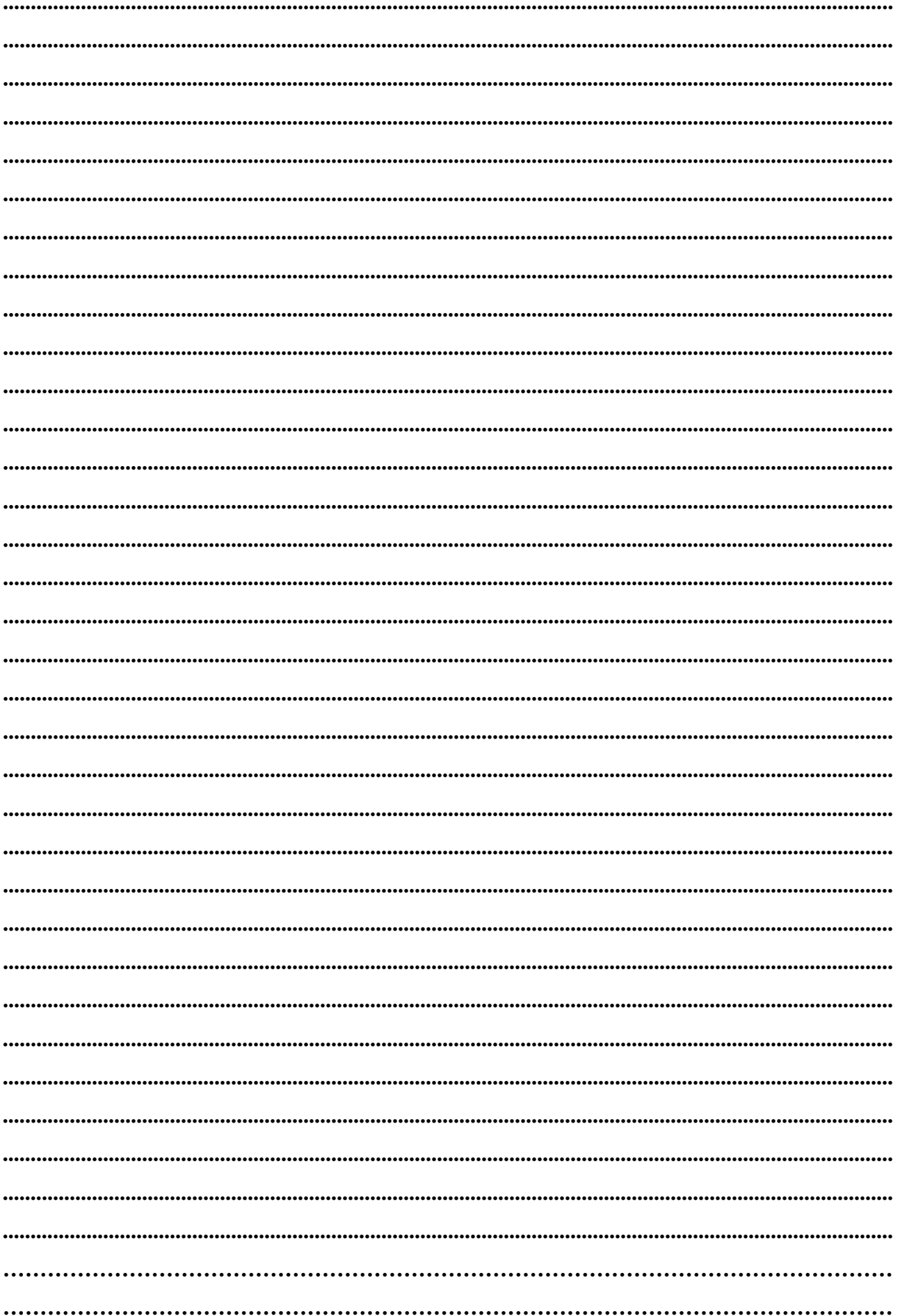


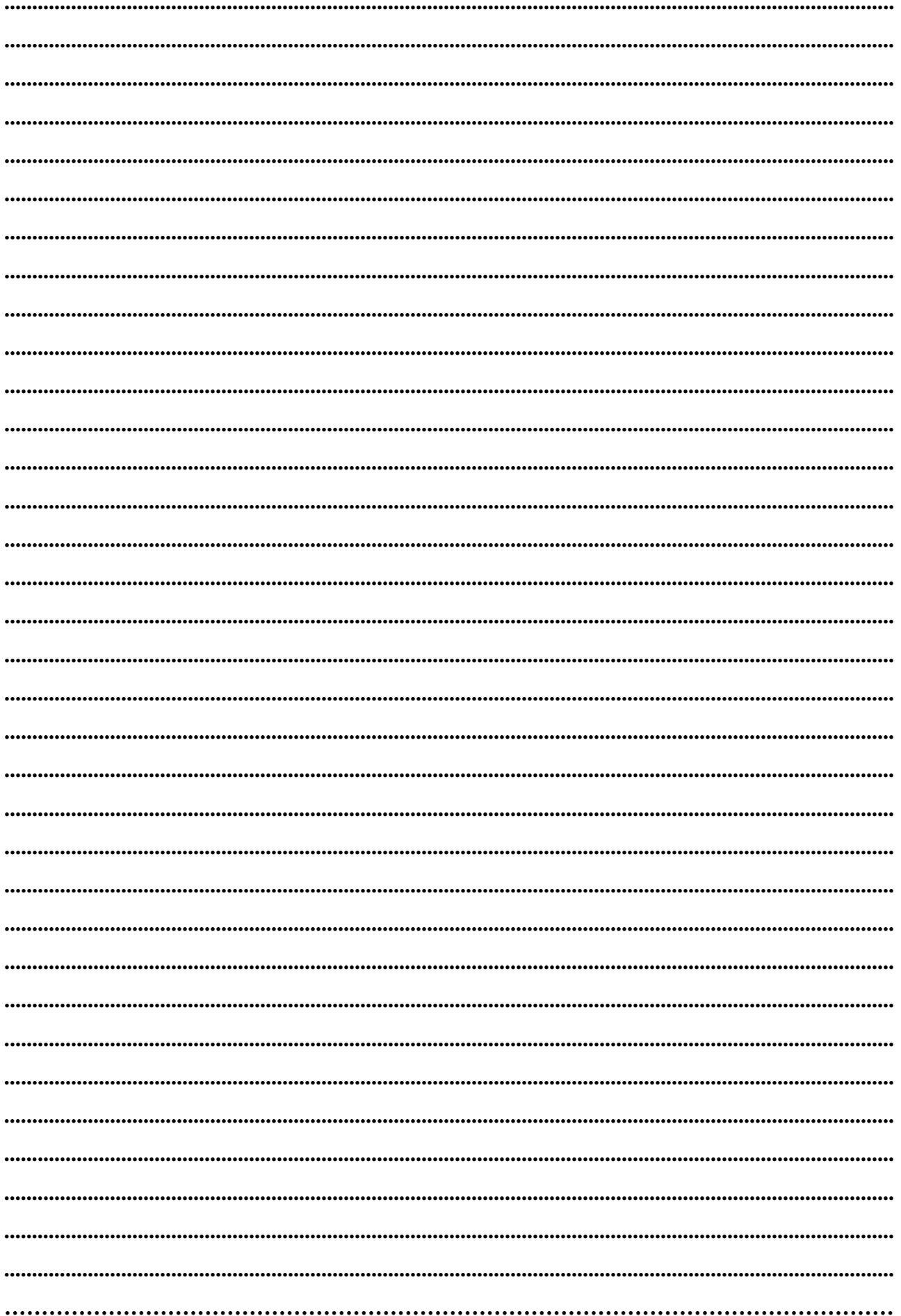


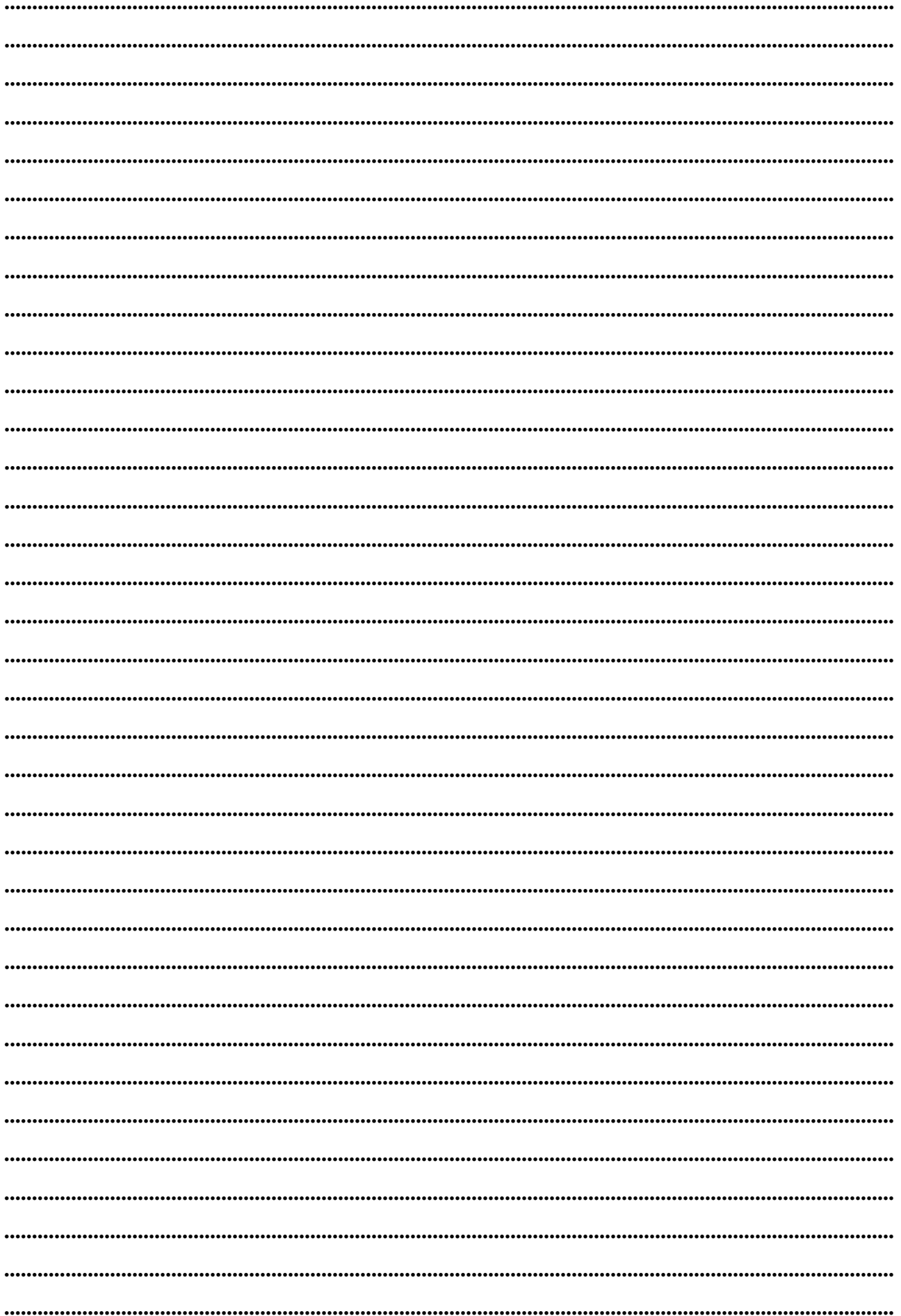


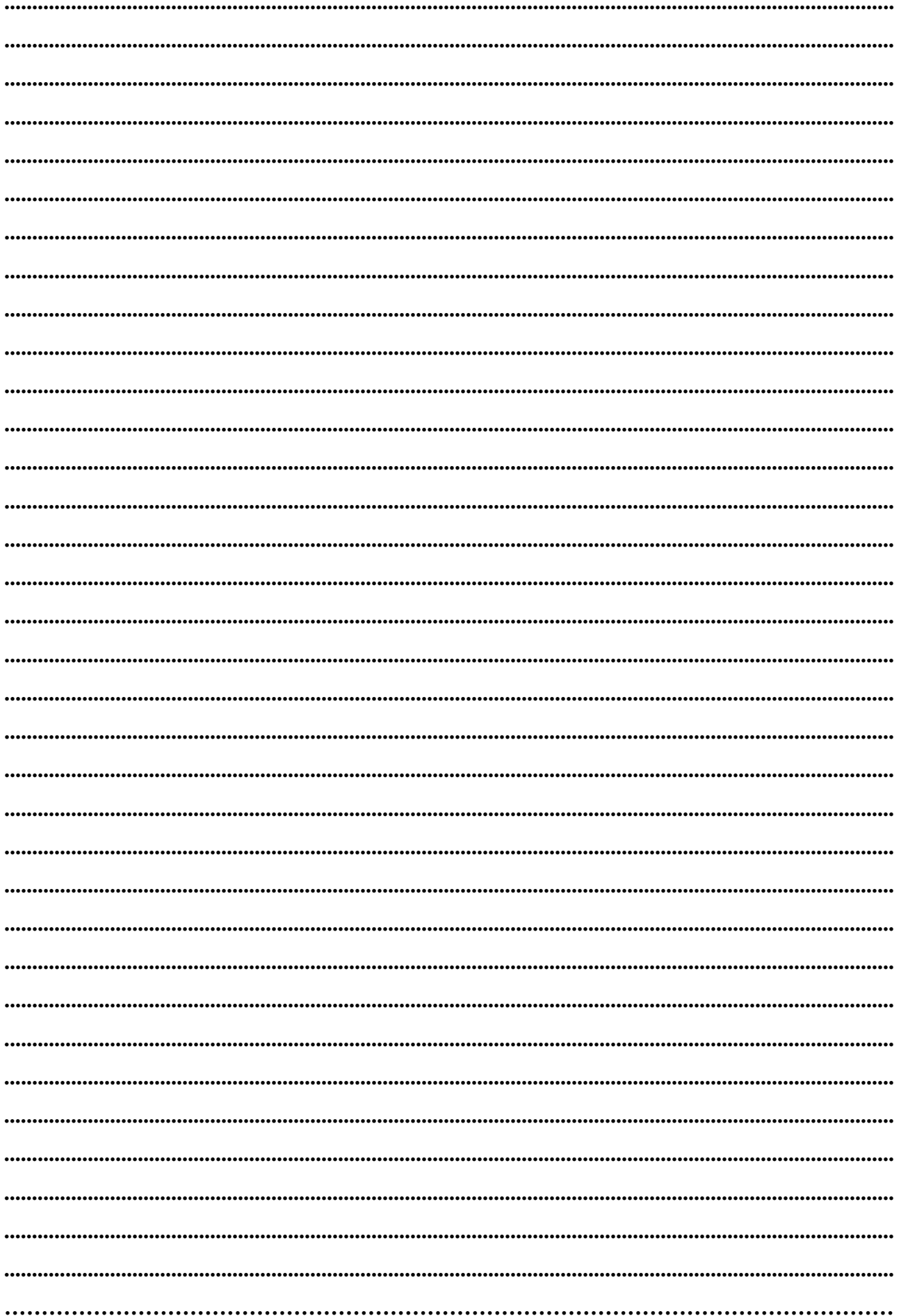


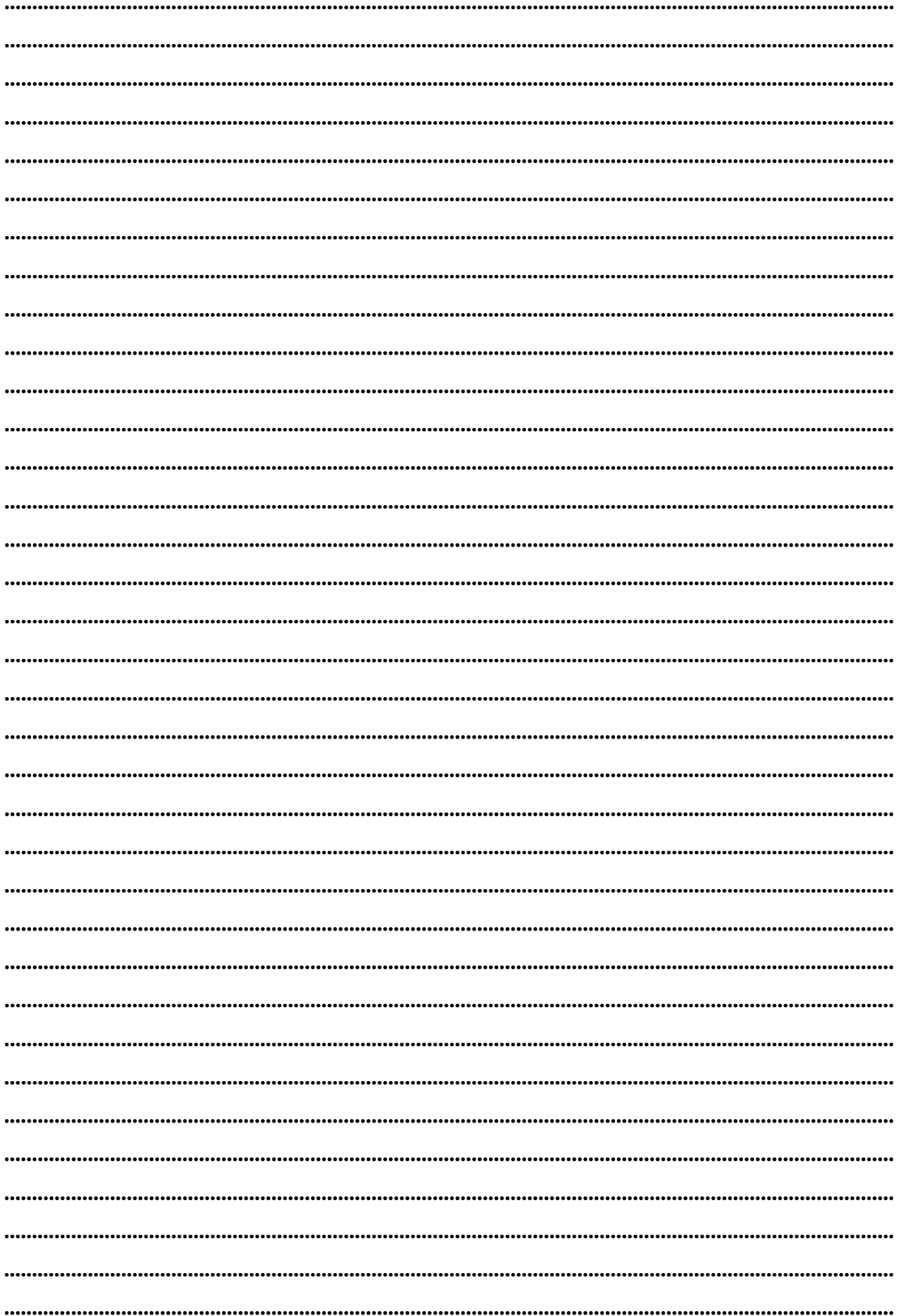


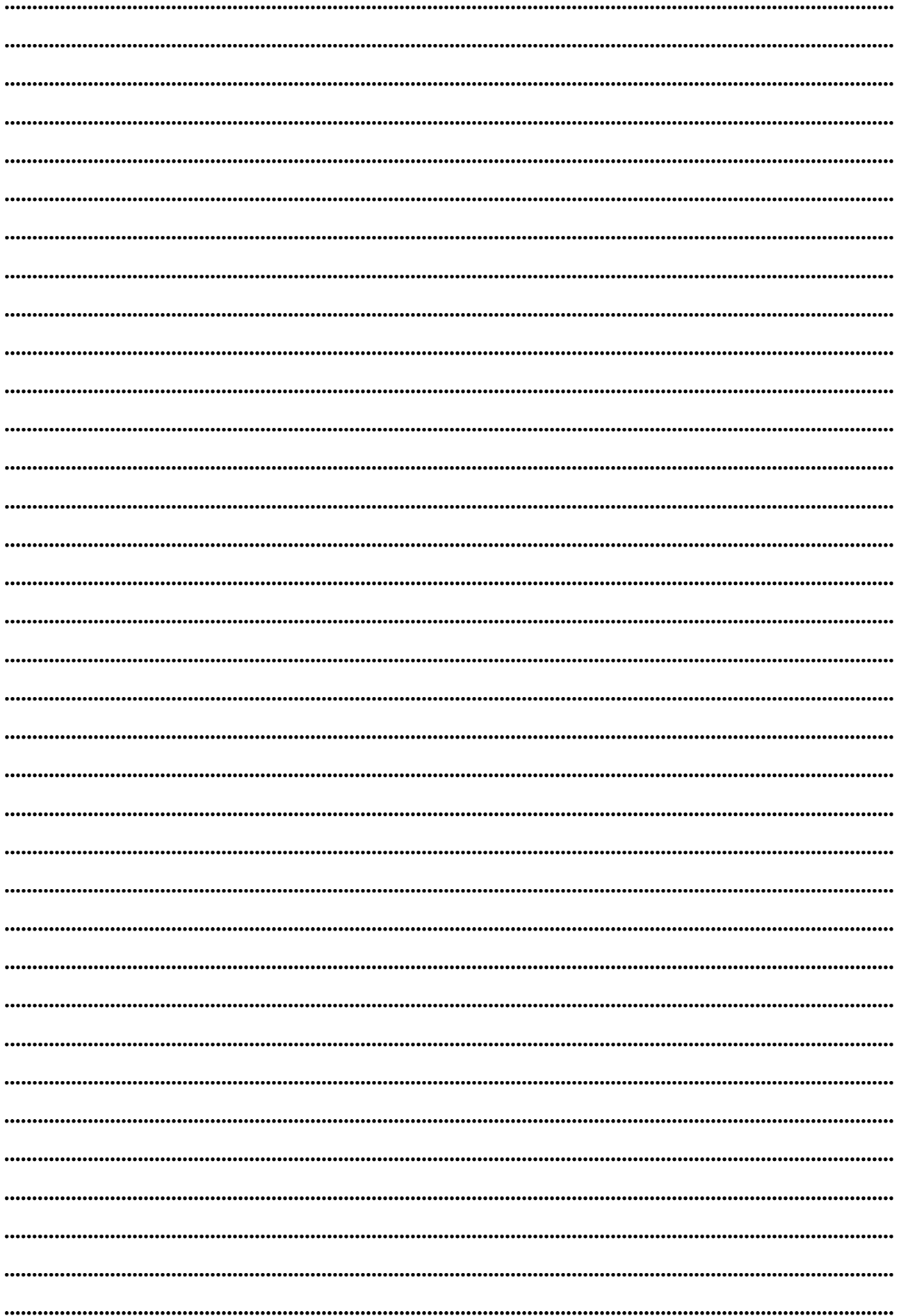


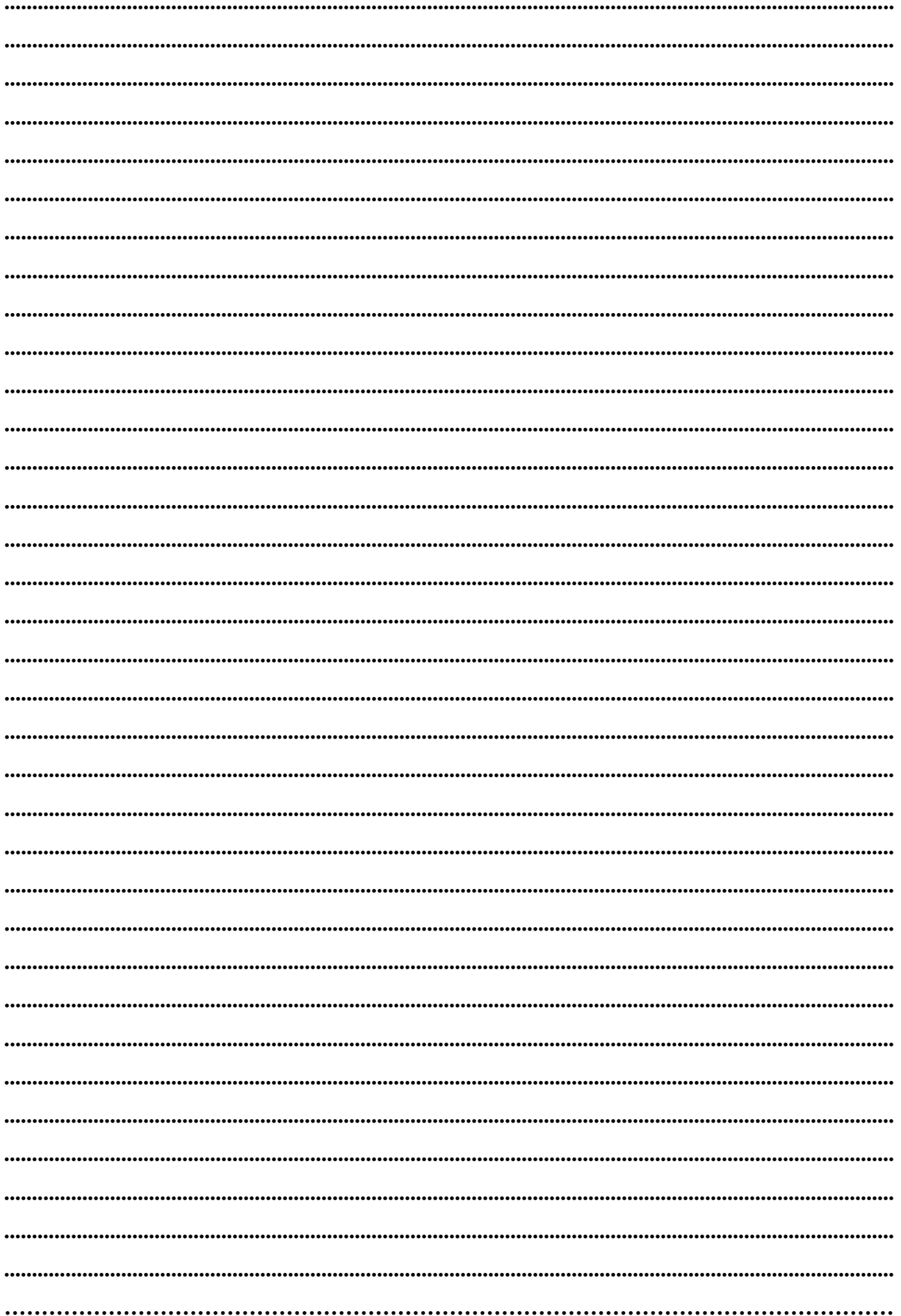
















**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**  
**REITORIA**

Avenida Rio Branco, 50 – Santa Lúcia – 29056-255 – Vitória – ES  
27 3357-7500

**CONCURSO PÚBLICO**  
**EDITAL Nº 03 / 2014**

**Professor do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico**

<b>ÍNDICE DE INSCRIÇÃO</b>	311
<b>CAMPUS</b>	Serra
<b>ÁREA/SUBÁREA/ESPECIALIDADE</b>	CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO - SISTEMAS DA COMPUTAÇÃO

**PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS | DISCURSIVA**  
**MATRIZ DE CORREÇÃO**

**QUESTÃO 01**

Opção em linguagem C:

a)

// mat é a matriz de entrada; lin é quantidade de linhas da matriz de entrada e col é a quantidade de  
// colunas da matriz de entrada

```
int** seta2 (int lin, int col, int *mat)
{
    int i, j;
    int ** trp;

    trp = (int **)malloc(col*sizeof(int*));

    for (i = 0; i < col; i++)
        trp[i] = (int *) malloc (lin*sizeof(int));

    for (i = 0; i < lin; i++)
        for (j = 0; j < col; j++)
            trp[j][i] = mat[i*col+j];

    return trp;
}
```

b)

// mat é a matriz de entrada; lin é quantidade de linhas da matriz de entrada e col é a quantidade de  
// colunas da matriz de entrada

```
int* seta3 (int lin, int col, int **mat)
```

```

{
  int i, j;
  int * inv;

  inv = (int *)malloc(lin*col*sizeof(int));

  for (i = (lin - 1); i >= 0; i--)
    for (j = (col - 1); j >= 0; j--)
      inv[(lin*col-1)-(j*lin+i)] = mat[i][j];

  return inv;
}

```

**Opção em linguagem Pascal:**

type

```

tpArrayChar = array of char;
tpArrayArrayChar = array of tpArrayChar;

```

a)

```

function seta2 (lin:integer; col:integer; mat: tpArrayChar): tpArrayArrayChar;

```

var

```

  i, j : integer;
  trp: tpArrayArrayChar;

```

begin

```

  setlength(trp, col);
  for i := 0 to (col - 1) do
    setlength(trp[i], lin);

  for i := 0 to (lin - 1) do
    for j := 0 to (col - 1) do
      trp[j, i] := mat[i*col+j];

```

```

  seta2 := trp;
end;
```

b)

```

function seta3 (lin:integer; col:integer; mat: tpArrayArrayChar): tpArrayChar;

```

var

```

  i, j:integer;
  inv: tpArrayChar;

```

begin

```

  setlength(inv, lin*col);

  for i := (lin - 1) downto 0 do
    for j := (col - 1) downto 0 do
      inv[(lin*col-1)-(j*lin+i)] := mat[i,j];

```

```

  seta3 := inv;
end;
```

**Observações:**

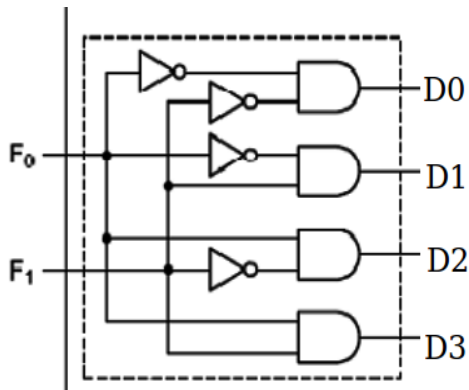
- 1) Caso o candidato tenha preferido manipular os caracteres como o tipo 'char' ao invés do tipo 'int' na opção em linguagem C, sua resposta será aceita, desde que a manipulação esteja correta.
- 2) A questão é dividida em 2 itens, a e b, onde cada item corresponde a 50% do valor da questão. Para cada item, a e b, a solução pode ser dividida em 3 partes, de igual pontuação:  
 - cabeçalho da função

- alocação dinâmica do resultado da função
- preenchimento do resultado da função

### QUESTÃO 02

a) [equivale a 45% da pontuação da questão]

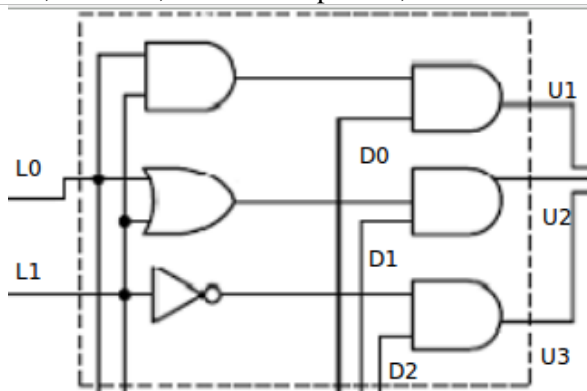
O circuito no retângulo tracejado posicionado na porção inferior esquerdo com as entradas  $F_0$  e  $F_1$  (apresentado abaixo) é um decodificador 2 para 4 ( $2 \times 4$ ). Um decodificador é um circuito combinacional que converte um código binário de  $N$  bits de entrada em  $M$  linhas de saída (em que  $N$  pode ser qualquer inteiro e  $M$  é um inteiro menor ou igual a  $2^N$ ), de modo que cada linha de saída será ativada por uma única combinação das possíveis de entrada.



Segue a tabela verdade do circuito:

$F_0$	$F_1$	D0	D1	D2	D3
0	0	1	0	0	0
0	1	0	1	0	0
1	0	0	0	1	0
1	1	0	0	0	1

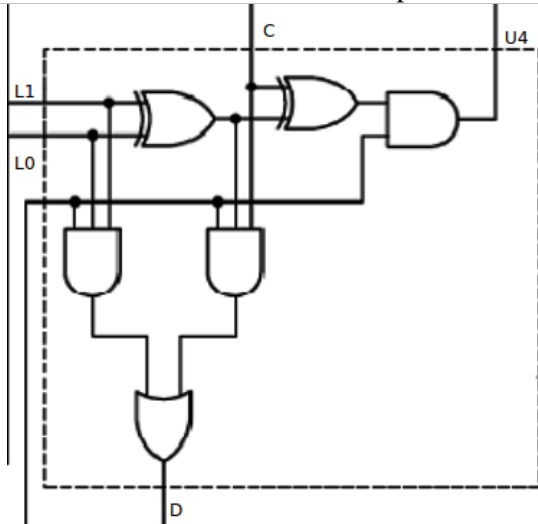
O circuito no retângulo tracejado posicionado na parte superior (apresentado abaixo) é a parte da ULA simples de 1 bit que trata das operações lógicas: AND, OR e NOT.  $L_0$  e  $L_1$  são os operandos, a saída será nas variáveis  $U_1$ ,  $U_2$  e  $U_3$ , controlados por  $D_0$ ,  $D_1$  e  $D_2$ .



Segue a tabela verdade do circuito:

D0	D1	D2	U1	U2	U3
1	0	0	$L_0 \text{ AND } L_1$	0	0
0	1	0	0	$L_0 \text{ OR } L_1$	0
0	0	1	0	0	NOT L1

O circuito no retângulo tracejado posicionado na parte inferior direita (apresentado abaixo) é um somador completo. Os operandos são as entradas L0 e L1, e o transporte de entrada (carry in) é a entrada C; o resultado da soma é a variável U4 e o transporte de saída (carry out) é a variável D.



Segue a tabela verdade do circuito:

L0	L1	C	$U4 = L0+L1+C$	D
0	0	0	0	0
0	0	1	1	0
0	1	0	1	0
0	1	1	0	1
1	0	0	1	0
1	0	1	0	1
1	1	0	0	1
1	1	1	1	1

Como resposta, aceita-se apenas a descrição do circuito ou a tabela verdade ou mesmo os mintermos dos circuitos.

b) [equivale a 10% da pontuação da questão]

As entradas ENA e ENB são entradas de ENABLE, isto é, servem para controlar a operação de um circuito. O pino de ENABLE permite (habilita) ou impede (desabilita) a operação do circuito. No caso do circuito desta questão, quando ENA estiver em 1 habilita a entrada A, quando ENA estiver em 0, desabilita a entrada A, pois a saída do operador lógico AND sempre será 0. O mesmo raciocínio é aplicado à ENB com relação à entrada B.

c) [equivale a 45% da pontuação da questão]

F0	F1	ENA	ENB	Output	D
0	0	1	1	A AND B	X
0	1	1	1	A OR B	X
1	0	1	1	NOT B	X
1	1	1	1	A + B + C	CARRY OUT
0	0	0	1	0	X
0	1	0	1	B	X
1	0	0	1	NOT B	X
1	1	0	1	B + C	CARRY OUT
0	0	1	0	0	X
0	1	1	0	A	X

1	0	1	0	1	X
1	1	1	0	A + C	CARRY OUT
0	0	0	0	0	X
0	1	0	0	0	X
1	0	0	0	1	X
1	1	0	0	C	0

### QUESTÃO 03

a)

(1) Cite os modos de detecção do canal físico e lógico [0,6 pts]. (2) Explique que na detecção física, o transmissor monitora o canal para verificar sua utilização, se estiver ocupado aguarda, caso contrário transmite [0,6 pts]. (3) Explique que, em caso de colisão, a estação transmissora escolhe aleatoriamente um intervalo de tempo antes de tentar retransmitir e que o conjunto de valores, dos quais será sorteado o tempo de espera dobra a cada tentativa frustrada [0,6 pts].

(4) Explique que na detecção lógica, o transmissor envia um quadro RTS para o receptor que responde com um quadro CTS. As demais estações conseguem saber o tempo de duração do quadro de dados. Ao terminar de receber o quadro de dados, o receptor envia um quadro ACK. As demais estações, ao desejarem transmitir e detectarem os quadros RTS e CTS entram em estado de inatividade até o fim da transmissão, incluindo o ACK [0,6 pts].

(5) Explique que o algoritmo de backoff exponencial é usado para garantir que as estações não aumentem as colisões por tentativas repetidas de transmissão em intervalos de tempo muito curtos, pois o transmissor não pode saber quantas são as estações envolvidas na colisão e que quanto maior for intervalo de espera, desde que aleatório para cada estação, menor o risco de colisões [0,6 pts].

b)

(1) Explique que consultas recursivas são feitas respeitando-se a hierarquia da árvore DNS, desde os servidores-raiz até o servidor autoritativo responsável pelo domínio onde está registrada a máquina alvo [2 pts].

(2) Explique que neste tipo de consulta, a resposta do servidor será sempre indicando qual é o próximo autoritativo hierarquicamente abaixo, respeitando o FQDN originalmente pesquisada e que, portanto, a resposta ao cliente será uma referência de qual servidor pode encontrar o alvo [2 pts].

(3) Explique que a consulta iterativa retorna o IP ou uma negativa ao pedido de tradução [2 pts].

c)

Hand-shake TCP com números de sequência indicados [2 pts]

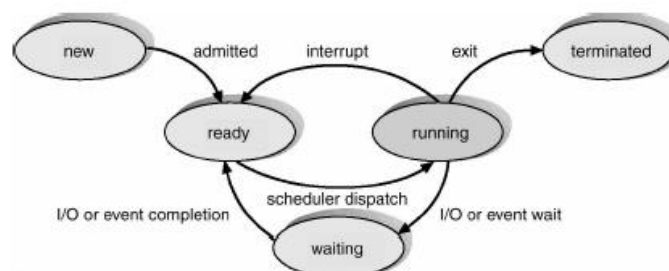
Troca de informações com incremento do Num Seq e ACK correspondentes [2 pts]

Fim da comunicação com pedido de término vindo do cliente e posterior aceito pelo servidor [2 pts]

### QUESTÃO 04

a)

Diagrama [0,9 pts]



1. New/Novo – processo criado [0,3 pts] – transição automática para Pronto [0,2 pts]
2. Ready/Pronto – processo pronto para execução [0,3 pts] – transição via política de escalonamento para Executando [0,2 pts]
3. Running/Executando – processo em execução pela CPU [0,3 pts] – transição de volta para Pronto após

interrupção [0,2 pts] ou transição para Bloqueado depois de solicitar I/O ou evento [0,2 pts] ou transição para terminado [0,2 pts]

4. Waitin/Bloqueado – aguardando recurso ou evento [0,3 pts] – transição para Pronto após conclusão de I/O ou evento [0,2 pts]

5. Terminated/ terminado – processo finalizado [0,3 pts]

**b)**

1. Texto – onde reside o código de instruções e constantes; [0,9 pts]

2. Dados – variáveis declaradas no programa, inicializadas ou não; [0,9 pts]

3. Pilha – estrutura de pilha para chamadas de funções, procedimentos e respectivos retornos [0,9 pts]

4. Heap – variáveis dinâmicas criadas em tempo de execução [0,9 pts]

**c)**

Escalonador de processos: controla a execução dos processos no sistema operacional [0,7 pts], executa a política de escalonamento (FIFO, LIFO, etc.) [0,8 pts], contabilizar indicadores de execução dos processos (tempo de cpu, tempo esperando I/O) para decisões futuras [0,7 pts]

Escalonador e Finalidade do S.O: os sistemas podem ser projetados para finalidades específicas (online, offline, etc.) [0,7 pts] o escalonador estabelece a política de execução de processos conforme finalidade do sistema [0,7 pts].

**d)**

Sleep-Wakeup – um processo trabalha na região crítica enquanto o outro está dormindo (bloqueado). Ao terminar seu trabalho, o processo que finalizou sua tarefa acorda o outro e se coloca a dormir. [1,3 pts]

Busy Wait – um processo fica em execução mesmo que esteja esperando a liberação de um recursos utilizado por outro processo. Quando o escalonador o interrompe e o colocar na fila de pronto, outros processos poderão executar na quela mesma região crítica. [1,3 pts]

Busy Wait consome CPU sem necessidade, enquanto Sleep-Wakeup coordena os processos com menor uso de CPU. [1 pts]

**e)**

Semáforo – é uma variável especial protegida que tem como função o controle de acesso a uma região compartilhada (região crítica) num ambiente multitarefa [1 pts].

O valor de um semáforo indica quantos processos (ou threads) podem ter acesso a um recurso compartilhado [0,5 pts].

Inicialização: Recebe um valor inteiro indicando a quantidade de processos que podem acessar um determinado recurso. [0,5 pts]

Operação wait ou P: Decrementa o valor do semáforo. Se o semáforo está com valor zero, o processo é posto para dormir. [0,5 pts]

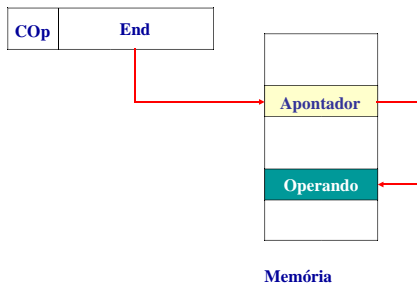
Operação signal ou V: Se o semáforo estiver com o valor zero e existir algum processo adormecido, um processo será acordado. Caso contrário, o valor do semáforo é incrementado. [0,5 pts]

As operações de incrementar e decrementar devem ser operações atômicas, ou indivisíveis, ou seja, enquanto um processo estiver executando uma dessas duas operações, nenhum outro processo pode executar outra operação sob o mesmo semáforo, devendo esperar que o primeiro processo encerre a sua operação sob o semáforo. Essa obrigação evita condições de disputa entre vários processos. [0,6 pts]

## QUESTÃO 05

a)

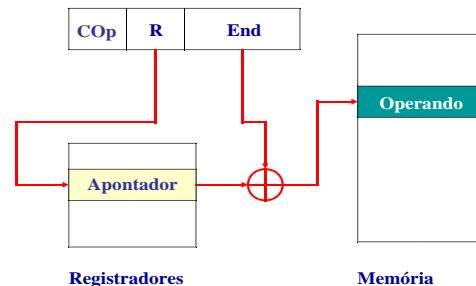
Instrução



Memória

Modo Indireto

Instrução



Registadores

Memória

Modo Deslocamento (Offset)

Modo Indireto: campo de endereço referencia um apontador em memória, que referencia o operando [ 1,3 pts].  
Duas referências à memória são feitas - mais lento [ 0,5 pts]

Modo Offset: O endereço efetivo é obtido através da soma de um endereço base (no registrador ou na instrução) a um deslocamento (adicional) na instrução (ou no registrador) [ 1,3 pts]. Uma única referência à memória é feita e as subsequentes são utilizados valores incrementais [ 0,5 pts]

b)

Gargalo de Von Neumann – a memória é o elemento crítico no fluxo de processamento de instruções, uma vez que maior parte do tempo é gasto no deslocamento de dados entre a memória e as unidades da CPU [ 2 pts].

O tamanho da instrução deve guardar relação com o espaço de endereços da memória. O formato deve decidir quantos operandos serão recuperados da memória para a execução de uma instrução. Busca-se minimizar o número de acessos à memória, evitando-se modos indiretos de endereçamento [1,6 pts].

c)

Pipeline – separar as operações do ciclo busca-decodifica-executa e unidades independentes de execução [ 1 pts], formando uma linha de montagem onde as instruções sejam processadas de forma contínua. Assim que as unidades iniciais fazem seu trabalho, uma nova instrução pode ser trazida para execução melhorando o Throughput da CPU [1 pts].

O desempenho da CPU tende a melhorar, uma vez que múltiplas instruções estarão, em estágios diferentes, em execução na CPU [ 1,6 pts].

d)

Classe 1 - Controle: saltos condicionais (IF) que podem mudar a sequência das instruções a serem executadas e demandar o esvaziamento do Pipeline [ 1,8 pts]

Classe 2 – Dados: a dependência de certas instruções com relação à produção de dados por instruções anteriores. [ 1,8 pts]

Classe 3 – Recursos: a disputa de instruções por recursos da CPU ou da memória, impedindo a realização [ 1,8 pts]

Obs.: Apenas 2 das três opções. Se forem explicadas as três classes, cada uma valerá 1,2 pts



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
REITORIA**

Avenida Rio Branco, 50 – Santa Lúcia – 29056-255 – Vitória – ES

27 33577500

## **CONCURSO PÚBLICO**

**EDITAL Nº 03/2014**

**Professor do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico**

**ÁREA/SUBÁREA/ESPECIALIDADE**

**LEGISLAÇÃO**

# **Caderno de Provas**

## **Questões Objetivas**

**INSTRUÇÕES:**

- 1- Aguarde autorização para abrir o caderno de provas.
- 2- Após a autorização para o início da prova, confira-a, com a máxima atenção, observando se há algum defeito (de encadernação ou de impressão) que possa dificultar a sua compreensão.
- 3- A prova terá duração máxima de 04 (quatro) horas, não podendo o candidato retirar-se com a prova antes que transcorram 2 (duas) horas do seu início.
- 4- A prova é composta de 05 (cinco) questões objetivas.
- 5- As respostas às questões objetivas deverão ser assinaladas no Cartão Resposta a ser entregue ao candidato. Lembre-se de que para cada questão objetiva há **APENAS UMA** resposta.
- 6- O cartão-resposta deverá ser marcado, obrigatoriamente, com caneta esferográfica (tinta azul ou preta).
- 7- A interpretação dos enunciados faz parte da aferição de conhecimentos. Não cabem, portanto, esclarecimentos.
- 8- O Candidato deverá devolver ao Fiscal o Cartão Resposta, ao término de sua prova.



# LEGISLAÇÃO

**01.** A vacância do cargo público está prevista no artigo 33 da Lei 8.112/90 e decorre de:

- a) exoneração, promoção e ascensão.
- b) promoção, aposentadoria e transferência.
- c) remoção, ascensão e aproveitamento.
- d) falecimento, posse em outro cargo inacumulável e aposentadoria.
- e) readaptação, transferência e aposentadoria.

**02.** Considerando ser o Provimento o ato administrativo por meio do qual é preenchido cargo público, com a designação de seu titular, analise as afirmativas:

I. O aproveitamento é forma de provimento originário e é configurado como o retorno à atividade de servidor em disponibilidade, em cargo de atribuições e vencimentos compatíveis com o anteriormente ocupado.

II. A nomeação é forma de provimento originário, dependendo de aprovação em concurso público de títulos.

III. A reversão, configurada pelo retorno do servidor ao mesmo cargo que ocupava e do qual foi demitido, quando a demissão foi anulada administrativamente ou judicialmente, é forma de provimento derivado.

IV. A readaptação é o reaproveitamento de servidor em outro cargo, em razão de uma limitação física que ele venha a apresentar.

V. Trata-se de provimento derivado a promoção de um servidor de uma classe para outra, dentro de uma mesma carreira, assim ocorre a vacância de um cargo inferior e o provimento em um cargo superior.

Sobre as afirmativas, é correto afirmar que

- a) apenas I, II e III estão corretas.
- b) apenas IV e V estão corretas.
- c) apenas II e III estão corretas.
- d) apenas III está correta.
- e) apenas I e III estão corretas.

**03.** A Lei 8.112/90 é o Regime Jurídico dos Servidores Públicos e prevê

- a) que apenas os servidores civis da União estão vinculados às regras previstas.
- b) que é requisito básico para investidura em cargo público a aptidão física e mental.
- c) que apenas brasileiros natos podem acessar os cargos públicos no país.
- d) que a investidura em cargo público ocorrerá com o efetivo exercício.
- e) que os cargos público são providos apenas em caráter efetivo.

**04.** É vedado ao servidor público, de acordo com o Código de Ética, Decreto 1.171/94:

- a) Exercer atividade profissional ética ou ligar o seu nome a empreendimentos.
- b) Ser reto, leal e justo, demonstrando toda a integridade do seu caráter, escolhendo sempre, quando estiver diante de duas opções, a melhor e a mais vantajosa para o bem comum.
- c) Usar do cargo ou função para obter favorecimento para o bem comum.
- d) Usar de artifícios para procrastinar ou dificultar o exercício regular de direito por qualquer pessoa, causando-lhe dano moral ou material.
- e) Utilizar os avanços técnicos e científicos ao seu alcance ou do seu conhecimento para atendimento do seu mister.

**05.** É uma regra deontológica prevista no Código de Ética - Decreto 1.171/94, exceto:

- a) A remuneração do servidor público é custeada pelos tributos pagos por todos, à exceção dele próprio, e por isso se exige dele, como contrapartida, que a moralidade administrativa se integre no Direito, como elemento indissociável de sua aplicação e de sua finalidade, erigindo-se, como consequência, em fator de legalidade.
- b) Os atos, comportamentos e atitudes dos servidores públicos serão direcionados para a preservação da honra e da tradição dos serviços públicos.
- c) O trabalho desenvolvido pelo servidor público perante a comunidade deve ser entendido como acréscimo ao seu próprio bem-estar, já que, como cidadão, integrante da sociedade, o êxito desse trabalho pode ser considerado como seu maior patrimônio.
- d) Deixar o servidor público qualquer pessoa à espera de solução que compete ao setor em que exerça suas funções, permitindo a formação de longas filas, ou qualquer outra espécie de atraso na prestação do serviço, não caracteriza apenas atitude contra a ética ou ato de desumanidade, mas, principalmente, grave dano moral aos usuários dos serviços públicos.
- e) Toda ausência injustificada do servidor de seu local de trabalho é fator de desmoralização do serviço público, o que quase sempre conduz à desordem nas relações humanas.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
REITORIA**

Avenida Rio Branco, 50 – Santa Lúcia – 29056-255 – Vitória – ES

27 33577500

# **CONCURSO PÚBLICO**

**EDITAL Nº 03/2014**

**Professor do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico**

**ÁREA/SUBÁREA/ESPECIALIDADE**

**LEGISLAÇÃO**

## **FOLHA DE RESPOSTA (RASCUNHO)**

<b>Questão</b>	<b>Resposta</b>
<b>01</b>	
<b>02</b>	
<b>03</b>	
<b>04</b>	
<b>05</b>	



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**  
**REITORIA**

Avenida Rio Branco, 50 – Santa Lúcia – 29056-255 – Vitória – ES  
27 3357-7500

**CONCURSO PÚBLICO - EDITAIS Nº 02 e 03/2014**  
**Professor do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico**

**GABARITO**

**PROVA DE LEGISLAÇÃO**

<b>Questão</b>	<b>Resposta</b>
<b>01</b>	D
<b>02</b>	B
<b>03</b>	B
<b>04</b>	D
<b>05</b>	A