

A escala de Língua Portuguesa para o 3º ano do Ensino Médio

(continua)

LÍNGUA PORTUGUESA – 3º ANO DO ENSINO MÉDIO		
Nível		Descrição do nível
1	225-250	Nesse nível, o estudante pode ser capaz de identificar elementos da narrativa em história em quadrinhos; reconhecer a finalidade de recurso gráfico em artigos; reconhecer a relação de causa e consequência em lendas; inferir o sentido de palavra em letras de música e reportagens.
2	250-275	Nesse nível, o estudante pode ser capaz de reconhecer a ideia comum entre textos de gêneros diferentes e a ironia em tirinhas; reconhecer relações de sentido estabelecidas por conjunções ou locuções conjuntivas em letras de música e crônicas; reconhecer o uso de expressões características da linguagem (científica, profissional etc.) e a relação entre pronome e seu referente em artigos e reportagens; inferir o efeito de sentido da linguagem verbal e não verbal em notícias e charges.
3	275-300	Nesse nível, o estudante pode ser capaz de localizar informação explícita em artigos de opinião; identificar a finalidade de relatórios científicos; reconhecer relações de sentido marcadas por conjunções, a relação de causa e consequência e a relação entre o pronome e seu referente em fragmentos de romances; reconhecer o tema de uma crônica; reconhecer variantes linguísticas em artigos; reconhecer o sentido e o efeito de sentido produzido pelo uso de recursos morfossintáticos em contos, artigos e crônicas; reconhecer opiniões divergentes sobre o mesmo tema em diferentes textos; inferir informação, o sentido e o efeito de sentido produzido por expressão em reportagens e tirinhas.
4	300-325	Nesse nível, o estudante pode ser capaz de localizar informações explícitas em infográficos, reportagens, crônicas e artigos; identificar o argumento em contos; identificar a finalidade e a informação principal em notícias; reconhecer a relação entre os pronomes e seus referentes em contos; reconhecer elementos da narrativa em contos; reconhecer variantes linguísticas em contos, notícias e reportagens; reconhecer o efeito de sentido produzido pelo uso de recursos morfossintáticos em poemas; reconhecer ideia comum e opiniões divergentes sobre o mesmo tema na comparação entre diferentes textos; reconhecer ironia e efeito de humor em crônicas e entrevistas; reconhecer a relação de causa e consequência em piadas e fragmentos de romance; comparar poemas que abordem o mesmo tema; diferenciar fato de opinião em contos, artigos e reportagens; diferenciar tese de argumentos em artigos, entrevistas e crônicas; inferir informação, sentido de expressão e o efeito de sentido decorrente do uso de recursos morfossintáticos em crônicas; inferir o sentido decorrente do uso de recursos gráficos em poemas; inferir o efeito de sentido da linguagem verbal e não verbal e o efeito de humor em tirinhas.

LÍNGUA PORTUGUESA – 3º ANO DO ENSINO MÉDIO	
Nível	Descrição do nível
5 325-350	Nesse nível, o estudante pode ser capaz de localizar informação explícita em resenhas; identificar a informação principal em reportagens; identificar elementos da narrativa e a relação entre argumento e ideia central em crônicas; reconhecer a finalidade de propagandas; reconhecer variantes linguísticas e o efeito de sentido de recursos gráficos em crônicas e artigos; reconhecer a relação de causa e consequência e relações de sentido marcadas por conjunções em reportagens, artigos e ensaios; reconhecer o tema em poemas; diferenciar fato de opinião em resenhas; inferir o sentido de palavras e expressões em piadas e letras de música; inferir informação em artigos; inferir o sentido de expressão em fragmentos de romances.
6 350-375	Nesse nível, o estudante pode ser capaz de reconhecer efeitos estilísticos em poemas; reconhecer ironia e efeitos de sentido decorrentes da repetição de palavras em sinopses; reconhecer opiniões distintas sobre o mesmo tema, na comparação entre diferentes textos; reconhecer finalidade e traços de humor em reportagens; reconhecer o efeito de sentido do humor em tirinhas; reconhecer o tema em contos e fragmentos de romances; reconhecer relação de sentido marcada por conjunção em crônicas; inferir informação e tema em reportagens, poemas, histórias em quadrinhos e tirinhas; inferir o sentido e o efeito de sentido de palavras ou de expressão em poemas, crônicas e fragmentos de romances.
7 375-400	Nesse nível, o estudante pode ser capaz de identificar a ideia central e o argumento em apresentações de livros, reportagens, editoriais e crônicas; identificar elementos da narrativa em crônicas, contos e fragmentos de romances; identificar ironia e tema em poemas e artigos; reconhecer relações de sentido marcadas por conjunção em artigos, reportagens e fragmentos de romances; reconhecer a relação de causa e consequência em reportagens e fragmentos de romances; reconhecer o efeito de sentido de recursos gráficos em artigos; reconhecer variantes linguísticas em letras de música e piadas; reconhecer a finalidade de reportagens, resenhas e artigos; inferir efeito de humor e ironia em tirinhas e charges.
8 400-425	Nesse nível, o estudante pode ser capaz de reconhecer o efeito de sentido resultante do uso de recursos morfossintáticos em artigos e letras de música.

A escala de Matemática para o 3º ano do Ensino Médio

(continua)

MATEMÁTICA – 3º ANO DO ENSINO MÉDIO		
Nível	Descrição do nível	
1	225-250	<p>Espaço e forma Não existem itens âncora para esse nível.</p> <p>Grandezas e medidas Não existem itens âncora para esse nível.</p> <p>Números e operações; álgebra e funções Não existem itens âncora para esse nível.</p> <p>Tratamento de informações Nesse nível, o estudante pode ser capaz de associar uma tabela de até duas entradas a informações apresentadas textualmente ou em um gráfico de barras ou de linhas.</p>
2	250-275	<p>Espaço e forma Nesse nível, o estudante pode ser capaz de reconhecer as coordenadas de pontos representados em um plano cartesiano localizados no primeiro quadrante.</p> <p>Grandezas e medidas Não existem itens âncora para esse nível.</p> <p>Números e operações; álgebra e funções Nesse nível, o estudante pode ser capaz de reconhecer os zeros de uma função dada graficamente. Também é bem provável que os alunos determinem: o valor de uma função afim, dada sua lei de formação; um resultado utilizando o conceito de progressão aritmética.</p> <p>Tratamento de informações Nesse nível, o estudante pode ser capaz de associar um gráfico de setores a dados percentuais apresentados textualmente ou em uma tabela.</p>

MATEMÁTICA – 3º ANO DO ENSINO MÉDIO

Nível		Descrição do nível
3	275-300	<p>Espaço e forma Não existem itens âncora para esse nível.</p> <p>Grandezas e medidas Não existem itens âncora para esse nível.</p> <p>Números e operações; álgebra e funções Nesse nível, o estudante pode ser capaz de reconhecer: o valor máximo de uma função quadrática representada graficamente; em um gráfico, o intervalo no qual a função assume valor máximo. Também podem ser capazes de determinar: por meio de proporcionalidade o gráfico de setores que representa uma situação com dados fornecidos textualmente; o quarto valor em uma relação de proporcionalidade direta a partir de três valores fornecidos em uma situação do cotidiano; um valor reajustado de uma quantia a partir de seu valor inicial e do percentual de reajuste. Além disso, é provável que resolvam problemas utilizando operações fundamentais com números naturais.</p> <p>Tratamento de informações Não existem itens âncora para esse nível.</p>
4	300-325	<p>Espaço e forma Não existem itens âncora para esse nível.</p> <p>Grandezas e medidas Nesse nível, o estudante pode ser capaz de resolver problemas envolvendo área de uma região composta por retângulos a partir de medidas fornecidas em texto e figura.</p> <p>Números e operações; álgebra e funções Nesse nível, o estudante pode ser capaz de reconhecer o gráfico de função a partir de valores fornecidos em um texto. Além disso, podem ser capazes de determinar: a lei de formação de uma função linear a partir de dados fornecidos em uma tabela; a solução de um sistema de duas equações lineares; um termo de progressão aritmética, dada sua forma geral; a probabilidade da ocorrência de um evento simples. Também é provável que resolvam: problemas utilizando proporcionalidade direta ou inversa, cujos valores devem ser obtidos a partir de operações simples; problemas de contagem usando princípio multiplicativo.</p> <p>Tratamento de informações Não existem itens âncora para esse nível.</p>

MATEMÁTICA – 3º ANO DO ENSINO MÉDIO

Nível		Descrição do nível
5	325-350	<p>Espaço e forma Não existem itens âncora para esse nível.</p> <p>Grandezas e medidas Nesse nível, o estudante pode ser capaz de determinar medidas de segmentos por meio da semelhança entre dois polígonos.</p> <p>Números e operações; álgebra e funções Nesse nível, o estudante pode ser capaz de determinar: o valor de variável dependente ou independente de uma função exponencial dada; o percentual que representa um valor em relação a outro; o valor de uma expressão algébrica; a solução de um sistema de três equações sendo uma com uma incógnita, outra com duas e a terceira com três incógnitas. Também é provável que sejam capazes de resolver problema envolvendo: divisão proporcional do lucro em relação a dois investimentos iniciais diferentes; operações, além das fundamentais, com números naturais; a relação linear entre duas variáveis para a determinação de uma delas; probabilidade de união de eventos. Além disso, é provável que os alunos sejam capazes de avaliar o comportamento de uma função representada graficamente, quanto ao seu crescimento.</p> <p>Tratamento de informações Não existem itens âncora para esse nível.</p>
6	350-375	<p>Espaço e forma Nesse nível, o estudante pode ser capaz de reconhecer as coordenadas de pontos representados em um plano cartesiano e localizados em quadrantes diferentes do primeiro. É provável também que consigam associar um sólido geométrico simples a uma planificação usual dada. Além disso, há uma grande probabilidade de que resolvam problemas envolvendo Teorema de Pitágoras, para calcular a medida da hipotenusa de um triângulo pitagórico, a partir de informações apresentadas textualmente e em uma figura.</p> <p>Grandezas e medidas Nesse nível, o estudante pode ser capaz de determinar: a razão de semelhança entre as imagens de um mesmo objeto em escalas diferentes; o volume de um paralelepípedo retângulo, dada sua representação espacial.</p> <p>Números e operações; álgebra e funções Nesse nível, o estudante pode ser capaz de determinar os zeros de uma função quadrática, a partir de sua expressão algébrica. Além disso, é provável que resolvam problemas de porcentagem envolvendo números racionais não inteiros.</p> <p>Tratamento de informações Não existem itens âncora para esse nível.</p>

MATEMÁTICA – 3º ANO DO ENSINO MÉDIO

Nível	Descrição do nível
7 375-400	<p>Espaço e forma Nesse nível, o estudante pode ser capaz de determinar: a medida de um dos lados de um triângulo retângulo, por meio de razões trigonométricas, fornecendo ou não as fórmulas; com o uso de do teorema de Pitágoras, a medida de um dos catetos de um triângulo retângulo não pitagórico.</p> <p>Grandezas e medidas Nesse nível, o estudante pode ser capaz de determinar a área de um polígono não convexo composto por retângulos e triângulos, a partir de informações fornecidas na figura. Além disso, é provável que consigam resolver problemas: por meio de semelhança de triângulos sem apoio de figura; envolvendo perímetros de triângulos equiláteros que compõem uma figura.</p> <p>Números e operações; álgebra e funções Nesse nível, o estudante pode ser capaz de reconhecer gráfico de função a partir de informações sobre sua variação descritas em um texto; os zeros de uma função quadrática em sua forma fatorada; gráfico de função afim a partir de sua representação algébrica; a equação de uma reta a partir de dois de seus pontos; as raízes de um polinômio apresentado na sua forma fatorada. Além disso, é provável também que os alunos sejam capazes de determinar os pontos de máximo ou de mínimo a partir do gráfico de uma função; o valor de uma expressão algébrica envolvendo módulo; o ponto de interseção de duas retas; a expressão algébrica que relaciona duas variáveis com valores dados em tabela ou gráfico; a maior raiz de um polinômio de 2º grau. Também é provável que os alunos sejam capazes de resolver problemas: para obter valor de variável dependente ou independente de uma função exponencial dada; que envolvam uma equação de 1º grau que requeira manipulação algébrica; envolvendo um sistema linear, dadas duas equações a duas incógnitas; usando permutação; utilizando probabilidade, envolvendo eventos independentes.</p> <p>Tratamento de informações Não existem itens âncora para esse nível.</p>

MATEMÁTICA – 3º ANO DO ENSINO MÉDIO

Nível	Descrição do nível
8	<p data-bbox="395 277 571 304">Espaço e forma</p> <p data-bbox="395 308 1390 512">Nesse nível, o estudante pode ser capaz de reconhecer a proporcionalidade dos elementos lineares de figuras semelhantes. Também é provável que sejam capazes de determinar: uma das medidas de uma figura tridimensional, utilizando o Teorema de Pitágoras; a equação de uma circunferência, dados o centro e o raio; a quantidade de faces, vértices e arestas de um poliedro por meio da relação de Euler. É provável também que os alunos sejam capazes de resolver problema envolvendo razões trigonométricas no triângulo retângulo, com apoio de figura. Podem também ser capazes de associar um prisma a uma planificação usual dada.</p> <p data-bbox="395 544 639 571">Grandezas e medidas</p> <p data-bbox="395 574 1390 655">Nesse nível, o estudante pode ser capaz de determinar a área da superfície de uma pirâmide regular; o volume de um paralelepípedo, dadas suas dimensões em unidades diferentes; o volume de cilindros.</p> <p data-bbox="395 687 863 715">Números e operações; álgebra e funções</p> <p data-bbox="395 718 1390 1011">Nesse nível, o estudante pode ser capaz de reconhecer: o gráfico de uma função trigonométrica da forma $y=\text{sen}(x)$; um sistema de equações associado a uma matriz. Também é provável que sejam capazes de determinar: a expressão algébrica associada a um dos trechos do gráfico de uma função definida por partes; o valor máximo de uma função quadrática a partir de sua expressão algébrica e das expressões que determinam as coordenadas do vértice; a distância entre dois pontos no plano cartesiano. É provável também que os alunos sejam capazes de resolver problema: usando arranjo; envolvendo a resolução de uma equação do 2º grau sendo dados seus coeficientes. Além disso, existe uma grande probabilidade de que sejam capazes de interpretar o significado dos coeficientes da equação de uma reta, a partir de sua forma reduzida.</p> <p data-bbox="395 1043 715 1070">Tratamento de informações</p> <p data-bbox="395 1074 847 1101">Não existem itens âncora para esse nível.</p>

MATEMÁTICA – 3º ANO DO ENSINO MÉDIO

Nível		Descrição do nível
9	425-450	<p>Espaço e forma Nesse nível, o estudante pode ser capaz de reconhecer a equação que representa uma circunferência, dentre diversas equações dadas. Também é provável que sejam capazes de determinar o centro e o raio de uma circunferência a partir de sua equação geral. É provável também que os alunos sejam capazes de resolver problemas envolvendo relações métricas em um triângulo retângulo que é parte de uma figura plana dada.</p> <p>Grandezas e medidas Nesse nível, o estudante pode ser capaz de determinar o volume de pirâmides regulares. É provável também que os alunos sejam capazes de resolver problema envolvendo: áreas de círculos e polígonos; semelhança de triângulos com apoio de figura na qual os dois triângulos apresentam ângulos opostos pelos vértices; envolvendo cálculo de volume de cilindro.</p> <p>Números e operações; álgebra e funções Nesse nível, o estudante pode ser capaz de reconhecer o gráfico de uma função exponencial do tipo $f(x)=10x+1$; o gráfico de uma função logarítmica dada a expressão algébrica da sua função inversa e seu gráfico. Também é provável que sejam capazes de determinar a expressão algébrica correspondente a uma função exponencial, a partir de dados fornecidos em texto ou gráfico; a inversa de uma função exponencial dada, representativa de uma situação do cotidiano; inclinação ou coeficiente angular de retas a partir de suas equações; um polinômio na forma fatorada, dadas as suas raízes.</p> <p>Tratamento de informações Não existem itens âncora para esse nível.</p>
10	450-475	<p>Espaço e forma Não existem itens âncora para esse nível.</p> <p>Grandezas e medidas Não existem itens âncora para esse nível.</p> <p>Números e operações; álgebra e funções Nesse nível, o estudante pode ser capaz de determinar a solução de um sistema de três equações lineares, a três incógnitas, apresentado na forma matricial escalonada.</p> <p>Tratamento de informações Não existem itens âncora para esse nível.</p>