



## GABARITO

### LÍNGUA PORTUGUESA

#### 01 Letra B.

O personagem demonstra apreço pelo presente, mas reconhece que não poderá utilizá-lo. Logo, estabelece-se uma relação de adversidade entre o agradecimento e a incapacidade de utilização do presente. Dessa forma, as frases poderiam ser unidas por meio de uma conjunção adversativa.

#### 02 Letra C.

A palavra “prender” possibilita a leitura de deixar a barata aprisionada dentro do livro ou de a narrativa ser tão boa que desperta o interesse do leitor, deixando-o mais atento e sem vontade de parar de ler.

#### 03 Letra D.

A locução adverbial de tempo “No estado” está deslocada do final da oração. Portanto, deve ser separada do restante da frase pelo uso da vírgula.

#### 04 Letra E.

A oração em destaque mostra a finalidade de a universidade ter aberto um processo de apuração das informações recebidas pela denúncia anônima.

#### 05 Letra A.

O verbo “dires” marca a presença de um interlocutor ao qual o personagem pode se dirigir.

#### 06 Letra C.

A conjunção “mas” mostra que, apesar da dificuldade, Flamengo venceu RB Brasil.

#### 07 Letra B.

O conectivo mostra que o autor escreve rapidamente, apesar de ter muitas coisas a dizer ao amigo.

#### 08 Letra A.

No período lido, nota-se, entre as suas orações, uma relação semântica de adição. Essa relação foi estabelecida por meio do uso da conjunção coordenativa aditiva “e”.

#### 09 Letra D.

A locução conjuntiva “sendo assim” também imprime ao texto a ideia de conclusão; portanto, ela poderia substituir “então” sem nenhum prejuízo de sentido.

#### 10 Letra E.

A conjunção “enquanto” é classificada como subordinativa temporal, pois expressa circunstância de tempo em relação a algum evento descrito na outra ideia. No caso, tempo para as ações de “distrair” e “limpar”.

#### 11 Letra B.

O trecho mostra que o narrador demonstra ironicamente sua decisão, pois deixa implícito que tem dificuldades em relação

ao aprendizado pretendido. O narrador já sabia, previamente, de sua fraqueza no entendimento desse tipo de texto. A palavra “agora” auxilia nesse entendimento.

#### 12 Letra D.

“Além de combaterem a acne (eles são feitos com ácido glicólico, um poderoso derivado da cana-de-açúcar), deixam a pele super-hidratada” não possui nenhum marcador de oralidade ou informalidade.

### INGLÊS

#### 13 Letra E.

Devem-se relacionar as colunas e escolher a opção correta.

#### 14 Letra A.

Deve-se completar a sentença com a opção que indica futuro.

#### 15 Letra D.

Deve-se marcar a resposta correta de acordo com as regras dos tempos verbais no futuro.

### HISTÓRIA

#### 16 Letra C.

Sem a figura do imperador, as diversas elites locais disputaram a liderança do Império, promovendo uma descentralização que favoreceu as revoltas regionalistas, como Farroupilha e Cabanagem.

#### 17 Letra D.

A manifestação dos brasileiros contra os portugueses ligados a grupos que apoiavam Dom Pedro I.

#### 18 Letra B.

O texto evidencia que a independência do Brasil representou o sucesso de um projeto socioeconômico e político da elite brasileira.

#### 19 Letra D.

No início do Período Regencial, a situação da população pobre do Grão-Pará era péssima. mestiços e índios viviam na miséria total. Sem trabalho e sem condições adequadas de vida, os cabanos sofriam em suas pobres cabanas às margens dos rios. Essa situação provocou o sentimento de abandono com relação ao governo central e, ao mesmo tempo, muita revolta.

#### 20 Letra C.

Em 1836, estancieiros gaúchos se revoltaram contra a política tributária do charque no Brasil e proclamaram a República Rio-Grandense, independente do governo central. A origem desse sistema político está na Roma Antiga, onde

primeiro surgiram instituições como o Senado.

**21 Letra E.**

A Revolta dos Malês foi um movimento que ocorreu na cidade de Salvador (província da Bahia) entre os dias 25 e 27 de janeiro de 1835. Os principais personagens dessa revolta foram os negros islâmicos que exerciam atividades livres, conhecidos como negros de ganho (alfaiates, pequenos comerciantes, artesãos e carpinteiros). Os revoltosos, cerca de 1.500, estavam muito insatisfeitos com a escravidão africana, a imposição do catolicismo e o preconceito contra os negros. Portanto, tinham como objetivo principal a libertação dos escravos. Queriam também acabar com o catolicismo (religião imposta aos africanos desde o momento em que chegavam ao Brasil), o confisco dos bens dos brancos e dos mulatos e a implantação de uma república islâmica.

**GEOGRAFIA**

**22 Letra C.**

Coreia do Sul, Hong Kong, Taiwan (Formosa) e Cingapura são as nações que, em razão de seu modelo de desenvolvimento econômico e de sua localização, foram denominadas Tigres Asiáticos.

**23 Letra B.**

As Regiões Sul e Sudeste do continente asiático apresentam um clima de monções, em que as chuvas, oriundas da Região Equatorial do Oceano Índico, são fortes durante o verão.

**24 Letra B.**

A África Subsaariana é a região do continente africano que apresenta maiores níveis de pobreza, fome e conflitos internos.

**25 Letra C.**

Historicamente, o processo de ocupação da África do Norte se deu pelo contato com vários povos, entre eles os árabes, que difundiram a religião na região.

**26 Letra D.**

As atuais fronteiras foram traçadas pelos colonizadores europeus sem respeitar a antiga organização tribal e a distribuição geográfica das etnias no continente. A partilha da África, concretizada na Conferência de Berlim (1884-1885), foi um dos períodos mais violentos da história contemporânea.

**27 Letra E.**

A riqueza mineral da África tem atraído investimentos externos de vários países, principalmente da China.

**MATEMÁTICA**

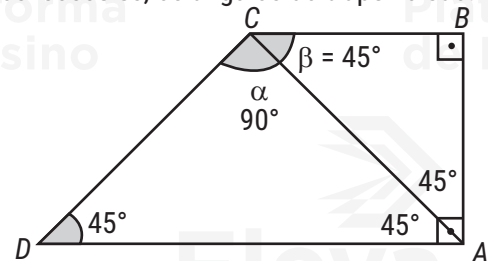
**28 Letra A.**

Como o trapézio isósceles possui diagonais congruentes, então deve-se ter:

$$7x - 125 = 4x + 43 \rightarrow 7x - 4x = 43 + 125 \rightarrow 3x = 168 \rightarrow x = 56.$$

**29 Letra E.**

Como a diagonal divide o trapézio retângulo em dois triângulos isósceles, os ângulos do trapézio são:



Logo,  $\alpha + \beta = 90^\circ + 45^\circ = 135^\circ$ .

**30 Letra B.**

Fatorando-se e simplificando-se a expressão, obtém-se:

$$\frac{x^2 + 4x + 3}{x + 3} = \frac{(x + 1)(x + 3)}{x + 3} = x + 1.$$

**31 Letra E.**

De fato,  $x^3 + 1 = (x + 1)[x^2 + (-1)x + 1]$ , então  $a = -1$  e  $b = 1$ .

**32 Letra A.**

Fatorando-se os polinômios dados, tem-se:

$$A = (x - 2)(x - 2), B = (x - 2)(x + 5) \text{ e } C = (x - 2)(x + 2).$$

Logo, o m.d.c.  $(A, B, C) = x - 2$ .

**33 Letra B.**

Fatorando-se o trinômio  $x^2 - 2x - 3$ , obtém-se  $(x - 3)(x + 1)$ , ou seja, as diagonais têm dimensões  $(x - 3)$  e  $(x + 1)$ .

As únicas figuras que podem ter as diagonais com medidas diferentes são o losango e o paralelogramo.

**34 Letra D.**

De fato,

$$(a - b)(a^2 + ab + b^2) = a^3 + a^2b + ab^2 - ba^2 - ab^2 - b^3 = a^3 - b^3.$$

**35 Letra D.**

Tem-se que  $(x + y)^2 = 8^2 \Rightarrow x^2 + 2xy + y^2 = 64$ .

Do enunciado, pode-se observar que  $x^2 + 6xy + y^2 = (x^2 + 2xy + y^2) + 4xy$ .

Logo,  $(x^2 + 2xy + y^2) + 4xy = 64 + 4 \cdot 15 = 64 + 60 = 124$ .

**36 Letra D.**



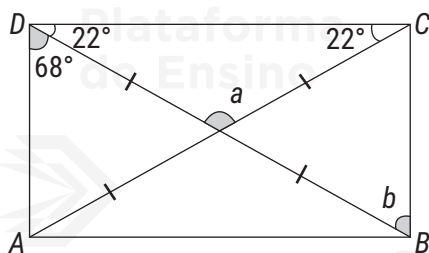
Os três quadriláteros apresentados possuem os lados opostos paralelos.

**37) Letra C.**

Como o trapézio é retângulo, ele possui dois ângulos internos, medindo  $90^\circ$  cada um, e dois ângulos internos suplementares. Assim, sendo  $x$  a medida do maior ângulo, tem-se  $x + 35^\circ = 180^\circ \rightarrow x = 145^\circ$ .

**38) Letra D.**

Analisando-se a figura, pode-se concluir que o ângulo  $b = 68^\circ$ , pois são ângulos alternos internos.



Como as diagonais se interceptam no ponto médio, temos que  $22^\circ + 22^\circ + a = 180^\circ \Rightarrow a = 136^\circ$ .

**39) Letra E.**

- I. Falso. Um losango é um paralelogramo de lados congruentes.
- II. Falso. Um quadrado deve ter todos os lados com mesma medida e todos os ângulos retos.
- III. Verdadeira. As diagonais de um quadrado são sempre perpendiculares entre si.

## CIÊNCIAS

**40) Letra A.**

A estrutura apontada pela seta corresponde aos dendritos, que são responsáveis por captar os estímulos nervosos.

**41) Letra E.**

Os ovários são glândulas responsáveis pela liberação dos ovócitos e pela produção de hormônios sexuais femininos. A fecundação, encontro do espermatozoide com o ovócito, ocorre na tuba uterina. O desenvolvimento do embrião ocorre no útero.

**42) Letra D.**

No momento 1, ocorre a ovulação, pois o nível de hormônio luteinizante (LH) é alto; no momento 2, ocorre a menstruação, pois o nível de progesterona está baixo no final do ciclo menstrual.

**43) Letra D.**

Os principais hormônios sexuais femininos são o estrógeno e a progesterona, produzidos principalmente pelos ovários durante a vida reprodutiva. Além disso, o hormônio folículo-estimulante (FSH, em inglês) é produzido pela

hipófise, uma glândula localizada na base do cérebro. Esse hormônio estimula as células da granulosa do folículo ovariano, as quais, por sua vez, produzem estrógeno.

Quando os níveis de estrógeno atingem determinados valores, o hipotálamo (localizado no cérebro) inicia a secreção do hormônio luteinizante (LH, em inglês). Quando ocorre o pico de LH, o ovário libera o óvulo. O folículo ovariano se transforma no corpo lúteo, responsável pela produção de progesterona.

**44) Letra C.**

O método da tabelinha não é um contraceptivo eficiente, devido a possíveis irregularidades no ciclo, o que dificulta o cálculo do dia fértil, sendo mais indicado para quem deseja engravidar.

A laqueadura é um método cirúrgico irreversível, que impede a fecundação devido a uma interrupção nas tubas uterinas.

**45) Letra A.**

O uso de preservativo é o único que previne as DST. Preservativo é um contraceptivo de barreira usado durante uma relação sexual para diminuir a probabilidade de ocorrência de gravidez e de transmissão de infecções sexualmente transmissíveis. A utilização de preservativo diminui drasticamente o risco de contrair aids, gonorreia, clamídia, tricomoníase e hepatite B.

## ESPAÑHOL

**46) Letra A.**

Os únicos três verbos que estão na terceira pessoa do singular do imperativo afirmativo, em espanhol, são *ponga usted*, *hierva usted* e *utilice usted*. Nas demais alternativas, há variações com outras pessoas, como *pon tú*, *hiervan ustedes*, *pongan ustedes*, além de outras grafias, que não existem no imperativo afirmativo, como *hierves*.

**47) Letra E.**

Apresenta a correta conjugação dos verbos na segunda pessoa do imperativo afirmativo.

**48) Letra B.**

Apresenta a ordem correta dos níveis de alimentação.

