

*Regular - 1ª série**Tipo M-1 - 04/2015***G A B A R I T O**

---

01. B	16. B	31. D	46. E
02. C	17. A	32. B	47. A
03. C	18. B	33. B	48. D
04. A	19. C	34. D	49. E
05. A	20. C	35. D	50. C
06. A	21. E	36. C	51. A
07. E	22. B	37. E	52. C
08. D	23. B	38. A	53. A
09. C	24. D	39. B	54. E
10. E	25. B	40. B	55. A
11. B	26. D	41. D	56. E
12. D	27. C	42. D	57. C
13. D	28. E	43. A	58. E
14. D	29. C	44. B	59. B
15. E	30. A	45. C	60. B



# SISTEMA ANGLO DE ENSINO



**P-2**

**Ensino Médio Regular – 1ª série**

*Matemática, Português, Inglês e Espanhol*

834102015

## RESOLUÇÕES E RESPOSTAS

### MATEMÁTICA

#### QUESTÃO 1: Resposta B

De 1 a 72, há 72 números naturais.  
De 1 a 26, há 26 números naturais.  
Logo, de 27 a 72, há 46 números naturais.

Semana: 1

Habilidade: 3

#### QUESTÃO 2: Resposta C

Na divisão de 1 por 7, obtemos a dízima periódica 0,142857142857...142857...  
O oitavo algarismo após a vírgula é 4.

Semana: 1

Habilidade: 1

#### QUESTÃO 3: Resposta C

As proposições P1 e P2 são verdadeiras e as proposições P3 e P4 são falsas.

Semana: 2

Habilidade: 1

#### QUESTÃO 4: Resposta A

número de operações	tempo (s)
1	$10^{-9}$
$10^9$	1
$10^9 \cdot 3600$	3600

$$10^6 = 1.000.000 \quad (1 \text{ milhão})$$

$$10^9 = 1.000.000.000 \quad (1 \text{ bilhão})$$

$$10^{12} = 1.000.000.000.000 \quad (1 \text{ trilhão})$$

1 hora corresponde a 3600 segundos.

$$3600 \cdot 10^9 = 3,6 \cdot 10^{12} = 3,6 \cdot 1.000.000.000.000 \quad (3,6 \text{ trilhões})$$

Semana: 3

Habilidade: 16

**QUESTÃO 5: Resposta A**

$$\sqrt[4]{3} \cdot \sqrt[4]{27} = \sqrt[4]{3 \cdot 27} = \sqrt[4]{3 \cdot 3^3} = \sqrt[4]{3^4} = 3$$

$$\frac{\sqrt[3]{16}}{\sqrt[3]{2}} = \sqrt[3]{\frac{16}{2}} = \sqrt[3]{8} = 2$$

$$\sqrt[4]{2^2} = \sqrt{2}$$

$$\sqrt[3]{\frac{1}{125}} = \frac{1}{5} = 0,2$$

$$(\sqrt[5]{3})^{10} = 2^{\frac{10}{5}} = 3^2 = 9$$

$$\sqrt[3]{\sqrt{2^3}} = \sqrt{\sqrt[3]{2^3}} = \sqrt{2}$$

Logo, dois desses números são iguais a  $\sqrt{2}$ .

**Semana:** 4

**Habilidade:** 1

**QUESTÃO 6: Resposta A**

Número de cadeiras reservadas:  $1 + 2 + 2 + 4 + 5 + 3 = 17$ .

Número total de cadeiras:  $10 \cdot 7 = 70$ .

A razão que representa a quantidade de cadeiras reservadas do setor 3 em relação ao total de cadeiras desse mesmo setor é  $\frac{17}{70}$ .

**Semana:** 1

**Habilidade:** 6

**QUESTÃO 7: Resposta E**

Considere todas as medidas em cm.

Se a bola foi abandonada de uma altura  $x$ , temos as seguintes medidas.

1ª queda:  $x$

1ª volta:  $\frac{3}{4} \cdot x$  (após o 1º toque no solo)

2ª queda:  $\frac{3}{4} \cdot x$

2ª volta:  $\frac{3}{4} \cdot \frac{3}{4} \cdot x = 90$  (após o 2º toque no solo)

$$\frac{3}{4} \cdot \frac{3}{4} \cdot x = 3 \cdot 3 \cdot 10$$

$$x = 10 \cdot 4 \cdot 4 \quad \therefore \quad x = 160$$

**Semana:** 6

**Habilidade:** 19

**QUESTÃO 8: Resposta D**

$$(p - 3)x = q + 1$$

Essa equação admite infinitas soluções se, e somente se,  $p - 3 = 0$  e  $q + 1 = 0$

Trata-se de  $0 \cdot x = 0$ .

Nessas condições, temos  $p = 3$  e  $q = -1$  e, portanto,  $p + q = 2$ .

**Semana:** 6

**Habilidade:** 21

**QUESTÃO 9: Resposta C**

$$(\pi - 4)x \geq 2\pi - 8$$

$$(\pi - 4)x \geq 2(\pi - 4)$$

$$x \leq \frac{2(\pi - 4)}{\pi - 4} \quad (\text{divisão por um número negativo!})$$

$$x \leq 2$$

**Semana:** 7

**Habilidade:** 21

**QUESTÃO 10: Resposta E**

Total de pessoas: 1350

Pessoas que têm, cada uma, um único animal de estimação:  $0,20 \cdot 1350 = 270$

Pessoas restantes:  $1350 - 270 = 1080$

Pessoas que têm, cada uma, exatamente três animais de estimação:  $\frac{1080}{3}$

O total de animais de estimação dos moradores desse condomínio é dado por:

$$270 \cdot 1 + \frac{1080}{3} \cdot 3 = 1350$$

**Semana:** 5

**Habilidade:** 21

**QUESTÃO 11: Resposta B**

Seja  $P_0$  e  $P_f$ , nessa ordem, a população no início de 2013 e no final de 2014, temos:

$$P_f = (P_0 \cdot 1,20) \cdot 1,80$$

$$P_f = P_0 \cdot 1,20 \cdot 1,80$$

$$P_f = P_0 \cdot 2,16$$

$$P_f = P_0 \cdot (1 + 1,16)$$

$$P_f = P_0 + 1,16 \cdot P_0$$

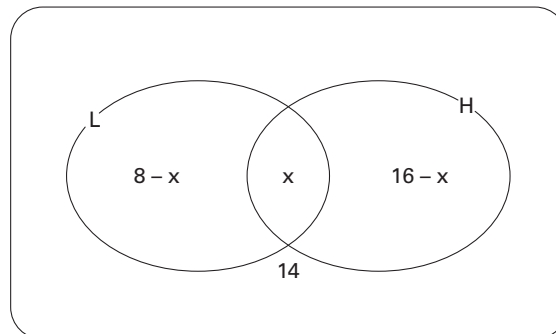
$$P_f = P_0 + 116\% \text{ de } P_0$$

**Semana:** 5

**Habilidade:** 21

**QUESTÃO 12: Resposta D**

Considere o seguinte diagrama, em que L representa o conjunto das crianças loiras e H, o conjunto dos meninos:



De  $35 = 8 - x + x + 16 - x + 14$ , temos  $x = 8 + 16 + 14 - 35$ , ou seja,  $x = 3$ .

O número de meninos loiros é 3.

**Semana:** 2

**Habilidade:** 21

**QUESTÃO 13: Resposta D**

$\frac{12}{16}$ . Dividindo 12 e 16 por 4, temos  $\frac{3}{4}$ .

**Semana:** 1

**Habilidade:** 17

**QUESTÃO 14: Resposta D**

$$\frac{5 + x}{11 + x} = \frac{2}{3}$$

$$15 + 3x = 22 + 2x$$

$$x = 7$$

**Semana:** 2

**Habilidade:** 16

SISTEMA ANGLO DE ENSINO

**QUESTÃO 15: Resposta E**

Cimento: x

Areia: y

$$\begin{cases} x + y = 98 \\ \frac{x}{y} = \frac{2}{5} \end{cases}$$

Daí,  $x = 28$  e  $y = 70$ .

**Semana: 2**

**Habilidade: 16**

**QUESTÃO 16: Resposta B**

Medida: x

$$x + \frac{180 - x}{2} = 130$$

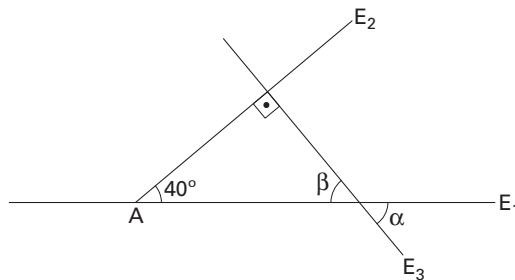
$$2x + 180 - x = 260$$

$$x = 80^\circ$$

**Semana: 3**

**Habilidade: 12**

**QUESTÃO 17: Resposta A**



Temos:  $\beta = 50^\circ$

Daí:  $\alpha = 50^\circ$  (o.p.v)

**Semana: 3**

**Habilidade: 14**

**QUESTÃO 18: Resposta B**

$$\frac{B}{2} = 28^\circ$$

Logo,  $B = 56^\circ = C$

$$\hat{A} + 56^\circ + 56^\circ = 180^\circ$$

$$\hat{A} = 68^\circ$$

**Semana: 4**

**Habilidade: 12**

**QUESTÃO 19: Resposta C**

Devemos ter:

$$60^\circ + 90^\circ + 60^\circ + \alpha = 360^\circ$$

$$\alpha = 150^\circ$$

**Semana: 4**

**Habilidade: 12**

**QUESTÃO 20: Resposta C**

A soma dos ângulos internos é:

$$S = (8 - 2) 180^\circ$$

$$S = 1080^\circ$$

A soma dos ângulos externos é  $360^\circ$

**Semana:** 4

**Habilidade:** 12

## PORTUGUÊS

**QUESTÃO 21: Resposta E**

A questão traz dois textos que apresentam interpretações diversas sobre um mesmo fato de natureza geográfica da atualidade brasileira — a transposição das águas do Rio São Francisco. O aluno poderá chegar à resposta correta, comparando esses diferentes pontos de vista e levando em conta que realmente o volume de água desse rio é variável, o que não permite a certeza de que a transposição não causará outros problemas.

**Semana:** 1

**Habilidade:** 22

**QUESTÃO 22: Resposta B**

Pela tabela apresentada, um péssimo nível de qualidade do ar indica uma concentração de CO em ppm de 30 a 40 — observação feita na primeira tabela. Na segunda tabela, uma concentração de CO entre 15 e 60 ppm provoca uma diminuição da capacidade visual.

**Semana:** 1

**Habilidade:** 21

**QUESTÃO 23: Resposta B**

**B** é a única alternativa em que, sem alterar o sentido, o verbo **representar** poderia ser selecionado em lugar de fazer: Nem toda atriz gosta de **representar** papel de malvada nas novelas.

**Semana:** 2

**Habilidade:** 27

**QUESTÃO 24: Resposta D**

No enunciado I da alternativa **D**, a **cobra** pode ser interpretada como o agente da **caçada** (aquela que sai para caçar) ou o paciente (aquela que é o alvo da **caçada**).

No enunciado II, ocorre ambiguidade similar: a cobra pode ser interpretada como aquele que persegue ou o que é perseguido.

**Semana:** 3

**Habilidade:** 27

**QUESTÃO 25: Resposta B**

Na alternativa **B** há também um atributo negativo referido ao homem, mas essa atribuição é feita por meio de uma comparação com um substantivo concreto (**lobo**) e não com um abstrato como nas demais alternativas.

**Semana:** 2

**Habilidade:** 27

**QUESTÃO 26: Resposta D**

**Sabe** é forma do presente do indicativo do verbo **saber**; mesmo quem não soubesse disso, mas entendesse o que diz o trecho transcrito, seria capaz de depreender que **sabe** (precedido da negação não) está indicando algo que, no momento atual, não é possível saber, ou seja, quantas terras serão demarcadas no futuro (próximo) governo de Dilma. O que se diz na alternativa **D** não é, portanto correto. É a alternativa que deve ser assinalada.

**Semana:** 4

**Habilidade:** 18

**QUESTÃO 27: Resposta C**

Os dois substantivos destacados (**operação** e **armadilha**) são abstratos e estão funcionando, no texto, como marcadores de coesão, resumindo todo o conteúdo do primeiro período. O substantivo **armadilha** possui conotação negativa, dando ao texto uma orientação argumentativa contrária às providências adotadas na cidade de São Paulo para controlar o excesso de velocidade.

**Semana:** 5

**Habilidade:** 22

**QUESTÃO 28: Resposta E**

A própria alternativa **A** pode ser usada para provar que a **E** é falsa, pois, conforme se afirma na alternativa **A**, a exatidão aumentaria o poder persuasivo do texto, portanto o efeito de sentido **não** seria o mesmo.

**Semana:** 5

**Habilidade:** 18

**QUESTÃO 29: Resposta C**

Alterações na forma das palavras visando à sua simplificação são uma constante na linguagem oral, principalmente em situações informais. É o que ocorre com a forma verbal **está**, que usualmente é pronunciada com supressão da sílaba inicial [es]tá.

**Semana:** 4 e 5

**Habilidade:** 25

**QUESTÃO 30: Resposta A**

O excerto compara a “corpolatria” às religiões. A alternativa correta reafirma a semelhança entre o culto ao corpo e os cultos religiosos e se vale do estereótipo que se tem das religiões para classificar a “corpolatria” como “uma religião pelo avesso”, já que esta implica o culto ao prazer.

**Semana:** 1

**Habilidade:** 22

**QUESTÃO 31: Resposta D**

A *Canção da Camisa* (cerca de 1180) revela a consciência que as mulheres tecelãs possuíam de que o seu trabalho não lhes rendia o suficiente para satisfação de suas necessidades.

**Semana:** 1

**Habilidade:** 13

**QUESTÃO 32: Resposta B**

Nenhum dos adjetivos da alternativa **B** é marcado por carga subjetiva em grau maior do que os das demais alternativas: **atuais**, **européus**, **usual** e **armada** estão indicando qualidades predominantemente associadas às entidades representadas pelos substantivos, e não impressões subjetivas do enunciador.

**Semana:** 5

**Habilidade:** 27

**QUESTÃO 33: Resposta B**

- I. Falso. A proibição atinge apenas as cópias coloridas.
- II. Verdadeiro. Se é permitido não fazer cópias coloridas, presume-se que é possível fazê-las.
- III. Falso. Segundo **a**, as impressoras é que não admitem cópias coloridas.

**Semana:** 5

**Habilidade:** 25

**QUESTÃO 34: Resposta D**

As diferentes dimensões dos dois espaços do cenário — no passado (*segundo plano*), uma “sala espaçosa de uma antiga e tradicional fazenda de café” e, no presente (*primeiro plano*), uma “sala modestamente mobiliada” — já indicam um processo de decadência. As referências comuns a personagens (Marcelo) e objetos (relógio, quadros) permite supor que se trata de uma mesma família. Acrescente-se ainda que a colocação da máquina de costura em um primeiro plano sugere uma necessidade de trabalho que não existe na época de riqueza e fartura.

**Semana:** 2

**Habilidade:** 18

**QUESTÃO 35: Resposta D**

Dos oito versos que compõem a estrofe camoniana, dois apontam de forma mais assertiva para o assunto do poema: “Que eu canto o peito ilustre lusitano” (verso 5) e “Que outro valor mais alto se alevanta” (verso 8), sendo que este remete diretamente àquele, isto é: o “valor mais alto [que] se alevanta” é o “peito ilustre lusitano”. Note-se que a resolução da questão depende de uma leitura atenta do texto, sem exigir conhecimento prévio do texto camoniano.

**Semana:** 2

**Habilidade:** 16

**QUESTÃO 36: Resposta C**

O progresso da cidade do Recife é anunciado ao poeta pelas notícias que recebia (1ª estrofe) e depois constatado por ele (3ª estrofe). Contrariando as expectativas do leitor — que espera que o progresso seja celebrado — o poeta o lamenta (“Diabo leve”), associando-o a uma transformação do ambiente que lhe era mais familiar, o que permite supor perda de identidade pessoal.

**Semana:** 3

**Habilidade:** 13

**QUESTÃO 37: Resposta E**

Os versos do poema são livres, já que não possuem rimas nem métrica regular.

**Semana:** 3

**Habilidade:** 18

**QUESTÃO 38: Resposta A**

Nos dois versos finais de cada estrofe, temos a aliteração do /r/ (corpo, cristal, coração, estrela, ramos, transparentes, prata, durável, resina, dolorida, lágrima), acrescido da repetição do /c/ (na primeira estrofe: corpo, cristal, coração), do /s/ (na segunda estrofe: ramos, transparentes, folhas) e do /d/ (na terceira estrofe: durável, dolorida).

**Semana:** 4

**Habilidade:** 18

**QUESTÃO 39: Resposta B**

A metáfora é conhecida também como “comparação abreviada”, em função da supressão do termo comparativo (*como*, por exemplo). Nos dois versos finais de cada estrofe, o eu lírico estabelece associações entre o corpo (1ª estrofe), a voz (2ª estrofe) e o som (3ª estrofe), com as imagens referidas no enunciado.

**Semana:** 5

**Habilidade:** 18

**QUESTÃO 40: Resposta B**

A repetição do verso reforça a conjunção adversativa (“mas”), que estabelece uma relação opositiva entre duas posições abordadas no texto: a das beatas e a das suas filhas. Enquanto as primeiras celebram o Natal tradicional, as segundas o tratam com desdém.

**Semana:** 3

**Habilidade:** 18

## INGLÊS

**QUESTÃO 41: Resposta D**

“A diet soda is a better option, but seltzer is **an** even better choice...” (Um refrigerante dietético é **uma** escolha melhor, mas água com gás é **uma** escolha ainda melhor...)

**Semana:** 5

**Habilidade:** 7

**QUESTÃO 42: Resposta D**

Lê-se em: “one big-city mayor has gone about banning large-sized, sugary soft drinks...” (ℓ. 4-5)

**Semana:** indeterminada (compreensão de texto)

**Habilidade:** 6

**QUESTÃO 43: Resposta A**

Lê-se em: “Not modifying the first one enough, and not getting enough of the second one, ends up giving the individual a recipe for being overweight.” (ℓ. 11-13)

**Semana:** indeterminada (compreensão de texto)

**Habilidade:** 6



## SISTEMA ANGLO DE ENSINO

### QUESTÃO 44: Resposta B

O plural grifado corretamente é **photo-photos**.

O plural de *life* é *lives*; o plural de *foot* é *feet*; de *potato* é *potatoes* e de *roof* é *roofs*.

**Semana:** 4

**Habilidade:** 7

### QUESTÃO 45: Resposta C

Lê-se em: *"It has more to do with the types of food you eat than how much you eat."* (l. 21-22)

**Semana:** indeterminada (compreensão de texto)

**Habilidade:** 6

### QUESTÃO 46: Resposta E

A frase diz: "ninguém precisa morrer de fome **para** perder peso."

A expressão **in order to** (para; o fim de) indica *finalidade*.

**Semana:** indeterminada (compreensão de texto)

**Habilidade:** 5

### QUESTÃO 47: Resposta A

A palavra **but** significa **mas** e é sinônima de **however**, que significa **porém; no entanto**.

**Semana:** 5

**Habilidade:** 5

### QUESTÃO 48: Resposta D

Lê-se em: *"Reduce the amount of red meat in your diet. If you don't want to eliminate red meat altogether, choose cuts of meat with less fat content."* (l. 23-25)

**Semana:** indeterminada (compreensão de texto)

**Habilidade:** 6

### QUESTÃO 49: Resposta E

Lê-se em: *"In terms of exercise, it's important (...) to make sure you get at least some physical activity each and every day."* (l. 37-39)

**Semana:** indeterminada (compreensão de texto)

**Habilidade:** 6

### QUESTÃO 50: Resposta C

A frase diz: "Os gatos são melhores (constituem) bichos de estimação."

Neste caso, o verbo **to make** está no **Simple Present**, expressando uma constatação, um fato. Como o sujeito é plural (os gatos), a forma correta é **make**.

**Semana:** 1

**Habilidade:** 7

## ESPAÑHOL

### QUESTÃO 51: Resposta A

No fragmento apresentado encontramos a dona do pombal recebendo uma pomba que havia sido presenteada e logo pensou que havia fugido, mas na verdade ela trazia um bilhete. A alternativa correta **A**.

**Semana:** indeterminada (compreensão de texto)

**Habilidade:** 5

### QUESTÃO 52: Resposta C

De acordo com os versos, "viver é aprender, e para tanto não há o que temer, é necessário acreditar em si mesmo", a resposta correta é a alternativa **C**.

**Semana:** indeterminada (compreensão de texto)

**Habilidade:** 5

**QUESTÃO 53: Resposta A**

É herói a pessoa que busca a felicidade mesmo estando sozinha. A alternativa correta é **A**.

**Semana:** indeterminada (compreensão de texto)

**Habilidade:** 5

**QUESTÃO 54: Resposta E**

O texto apresentado é um texto publicitário, portanto a alternativa correta é **E**.

**Semana:** indeterminada (compreensão de texto)

**Habilidade:** 6

**QUESTÃO 55: Resposta A**

O texto publicitário afirma que a agência de turismo convida o cliente a programar sua viagem pela internet. A resposta correta é a alternativa **A**.

**Semana:** indeterminada (compreensão de texto)

**Habilidade:** 5

**QUESTÃO 56: Resposta E**

**Desplazamientos** significa **traslados, molestias**; pode ser substituída por **inconvenientes** e **aparcamientos** por **estacionamientos**. A resposta correta é a alternativa **E**.

**Semana:** indeterminada (compreensão de texto)

**Habilidade:** 8

**QUESTÃO 57: Resposta C**

Sin colas significa sem filas em português, portanto a alternativa correta é **C**.

**Habilidade:** Utilizar os conhecimentos da LEM e de seus mecanismos como meio de ampliar as possibilidades de acesso a informações, tecnologias e culturas.

**Semana:** indeterminada (compreensão de texto)

**Habilidade:** 6

**QUESTÃO 58: Resposta E**

De acordo com o texto, a União Europeia pretende economizar 40000 milhões de quilowatts até 2020 com a substituição das lâmpadas tradicionais ou incandescentes. A resposta correta é a alternativa **E**.

**Semana:** indeterminada (compreensão de texto)

**Habilidade:** 5

**QUESTÃO 59: Resposta B**

A grafia correta é: veinticinco, setenta y cinco, cien, dos mil doce, sesenta. A resposta correta é a alternativa **B**.

**Semana:** indeterminada (compreensão de texto)

**Habilidade:** 7

**QUESTÃO 60: Resposta B**

As falas das personagens revelam visões diferentes: para o adulto, o conhecimento soluciona problemas e para a criança uma possibilidade de expressar e realizar. A alternativa correta é a **B**.

**Semana:** indeterminada (compreensão de texto)

**Habilidade:** 8