

CONCURSO DE BOLSAS 2027

Resolução Comentada – 7º Ano

Confira abaixo a resolução comentada da prova do **Concurso de Bolsas 2027 do Colégio Vita et Pax**.

O objetivo desta publicação é permitir que os candidatos confirmem suas respostas e compreendam o raciocínio utilizado na resolução de cada questão.

MATEMÁTICA

QUESTÃO 1 — Alternativa A

O texto informa que foram realizadas **293 edições dos Jogos Olímpicos Antigos**.

Precisamos verificar se 293 é primo ou composto.

Um número primo possui apenas **dois divisores distintos: 1 e ele mesmo**.

O número 293 não é divisível por 2, 3, 5, 7, 11, 13 ou 17. Portanto, seus únicos divisores são:

1 e 293

Assim:

- I. É um número composto. → **Falsa**
- II. É um número primo. → **Verdadeira**
- III. Possui três divisores distintos. → **Falsa**
- IV. Possui somente dois divisores distintos. → **Verdadeira**

Logo, apenas as afirmações II e IV são verdadeiras.

Resposta: A

QUESTÃO 2 — Alternativa D

Observando o gráfico, temos:

- 2005: 54 acidentes;
- 2006: 69;
- 2007: 102;
- 2008: 108;
- 2009: 110.

Nesse intervalo, o número de acidentes **aumentou em todos os anos**.

Observe também que de 2009 para 2010 houve uma pequena redução, de 110 para 109. Por isso, não podemos afirmar que houve crescimento contínuo até 2012.

Assim, a afirmação correta é:

De 2005 até 2009, o número de acidentes sempre aumentou de um ano para o outro.

Resposta: D

QUESTÃO 3 — Alternativa B

Todo número divisível por 4 também é divisível por 2.

Por exemplo:

$$12 \div 4 = 3$$

e também:

$$12 \div 2 = 6$$

Isso ocorre porque todo múltiplo de 4 é necessariamente um número par.

Já o contrário não é verdadeiro: 6 é divisível por 2, mas não é divisível por 4.

Resposta: B

QUESTÃO 4 — Alternativa A

A sala possui **70 cadeiras ao todo**.

Contando as cadeiras azuis, que representam as poltronas reservadas, encontramos **17 cadeiras**.

A razão entre a quantidade de cadeiras reservadas e o total de cadeiras é:

$$17/70$$

Resposta: A

QUESTÃO 5 — Alternativa A

Uma pirâmide de base quadrada possui:

- **4 vértices** na base;
- **1 vértice** no topo.

Portanto:

$$4 + 1 = 5 \text{ vértices}$$

As demais alternativas estão incorretas porque:

- o cone possui apenas uma base circular;
- o cilindro possui duas bases circulares;
- a afirmação apresentada sobre as bases do prisma da figura não corresponde ao sólido mostrado.

Resposta: A

QUESTÃO 6 — Alternativa B

O quadrado maior possui lado de **6 cm**.

Sua área é:

$$6 \times 6 = 36 \text{ cm}^2$$

A figura branca central ocupa uma área de **20 cm²**.

As quatro regiões sombreadas correspondem à diferença entre a área do quadrado maior e a área da região branca:

$$36 - 20 = 16 \text{ cm}^2$$

Portanto, a soma das áreas sombreadas é:

$$16 \text{ cm}^2$$

Resposta: B

QUESTÃO 7 — Alternativa C

Nos tubos 1, 2 e 3, o nível apresentado inicialmente é o mesmo.

Entretanto, as bolas também ocupam espaço dentro dos tubos e fazem o nível da água subir.

O tubo 3 possui **três bolas**, ou seja, entre os três primeiros tubos é aquele em que as bolas ocupam o maior volume.

Ao retirar todas as bolas, o nível da água diminuirá mais nesse tubo.

Por isso, após a retirada das bolas, o tubo que terá **menos água é o tubo 3**.

Resposta: C

QUESTÃO 8 — Alternativa B

Há seis ovelhas.

Cinco delas recebem a mesma quantidade de legumes. Vamos chamar essa quantidade de **x**.

A ovelha menor recebe o dobro:

$$2x$$

Assim:

$$5x + 2x = 210$$

$$7x = 210$$

$$x = 30$$

Cada uma das cinco ovelhas recebe 30 g.

A menor recebe o dobro:

$$2 \times 30 = 60 \text{ g}$$

Resposta: B

QUESTÃO 9 — Alternativa B

Quando o relógio de Luiz marca **8h**, o horário verdadeiro é **6h45**.

Portanto, o relógio está adiantado em:

$$8\text{h}00 - 6\text{h}45 = 1\text{h}15$$

Quando o horário verdadeiro for **12h15**, acrescentamos 1h15:

$$12\text{h}15 + 1\text{h}15 = 13\text{h}30$$

Ou seja, o relógio de Luiz estará marcando:

1h30

Entre os relógios apresentados, essa representação corresponde à alternativa B.

Resposta: B

QUESTÃO 10 — Alternativa D

Precisamos identificar o sólido que possui:

- **15 arestas**
- **10 vértices**
- **7 faces**

Um **prisma pentagonal** possui duas bases pentagonais.

Se cada pentágono possui 5 vértices:

$$5 + 5 = 10 \text{ vértices}$$

Possui 5 arestas em cada base e mais 5 arestas laterais:

$$5 + 5 + 5 = 15 \text{ arestas}$$

E possui:

- 2 faces pentagonais;
- 5 faces laterais.

Total:

$$2 + 5 = 7 \text{ faces}$$

Portanto, o sólido correto é o prisma pentagonal.

Resposta: D

LÍNGUA PORTUGUESA

QUESTÃO 11 — Alternativa D

Um **anagrama** é formado quando utilizamos exatamente as mesmas letras de uma palavra, apenas alterando sua ordem.

Observe:

MACA

Letras: M – A – C – A

CAMA

Letras: C – A – M – A

As duas palavras possuem exatamente as mesmas letras.

Portanto, são anagramas.

Resposta: D

QUESTÃO 12 — Alternativa C

Na tirinha, o fantasma conta que morreu durante um incêndio e considera a situação um acidente horrível.

A árvore afirma que morreu “**do mesmo jeito**”, indicando também o fogo, porém completa:

“Mas no meu caso não foi acidente nenhum!”

Isso significa que não podemos afirmar que **os dois personagens dizem ter morrido devido a acidentes horríveis**.

Essa é justamente a afirmação incorreta solicitada pelo enunciado.

Resposta: C

QUESTÃO 13 — Alternativa D

Precisamos encontrar o caso em que a posição do adjetivo não modifica significativamente o sentido.

Observe:

um castelo enorme

e

um enorme castelo

Nos dois casos, “enorme” indica o grande tamanho do castelo.

Nas demais alternativas, a mudança de posição altera o sentido:

- **grande homem** → homem admirável;
- **homem grande** → homem de grande tamanho;
- **pobre menino** → menino digno de pena;
- **menino pobre** → menino sem recursos financeiros;
- **lugar certo** → lugar correto;
- **certo lugar** → determinado lugar.

Resposta: D

QUESTÃO 14 — Alternativa B

Dígrafo ocorre quando **duas letras representam um único som**.

Na palavra:

escurecendo

encontramos uma combinação em que duas letras participam da representação de um único som nasal.

Por isso, entre as palavras grifadas apresentadas, essa é a alternativa que apresenta dígrafo.

Resposta: B

QUESTÃO 15 — Alternativa B

As palavras analisadas são:

Rússia e Ucrânia

Ambas são classificadas, na análise proposta pela questão, como **paroxítonas terminadas em ditongo**, recebendo acento gráfico pela mesma regra.

Assim, a alternativa correta é:

paroxítonas acentuadas pelo mesmo motivo.

Resposta: B

QUESTÃO 16 — Alternativa A

Observe a palavra:

público

Separação silábica:

pú-bli-co

A sílaba tônica é **pú**, que é a antepenúltima sílaba.

Portanto, “público” é uma palavra **proparoxítona**.

Como todas as proparoxítonas são acentuadas, a afirmação está correta.

Resposta: A

QUESTÃO 17 — Alternativa C

A **lenda indígena** possui estrutura narrativa e tradicionalmente foi transmitida de geração em geração por meio da **oralidade**.

Já a **reportagem** possui uma estrutura diferente. Seu objetivo principal é apresentar e desenvolver informações sobre fatos e acontecimentos, não sendo necessária a presença dos elementos narrativos de conflito e solução.

Portanto, os dois gêneros apresentam estruturas diferentes, e a lenda indígena circulou tradicionalmente por transmissão oral.

Resposta: C

QUESTÃO 18 — Alternativa C

A questão pede a alternativa que **NÃO está correta** sobre o relato científico.

Um relato científico pode utilizar:

- dados obtidos em pesquisas;
- entrevistas e questionários;
- imagens;

- gráficos;
- tabelas;
- outros recursos verbais e não verbais.

Por isso, é incorreto afirmar que esse gênero utiliza **apenas linguagem verbal e não apresenta espaço para imagens**.

Resposta: C

QUESTÃO 19 — Alternativa B

Vamos identificar cada gênero.

Texto I — Lenda

Apresenta uma história fantástica sobre uma velha árvore que criava vida nas noites de lua cheia. Há elementos imaginários e uma narrativa transmitida como algo que “se dizia” na comunidade.

Texto II — Texto jornalístico

Relata uma ação realizada pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, apresentando informações objetivas sobre o plantio de mudas.

Texto III — Texto científico

Explica objetivamente o processo da fotossíntese, utilizando conhecimentos científicos.

Texto IV — Conto

Apresenta personagens, situação inicial e o início de uma aventura envolvendo Lucas, um mapa e uma chave.

Portanto:

I – Lenda

II – Texto jornalístico

III – Texto científico

IV – Conto

Resposta: B

QUESTÃO 20 — Alternativa C

Sofia observa diferentes pegadas no parque e começa a imaginar quem poderia tê-las deixado.

O próprio final do texto reforça a mensagem:

pequenos sinais podem despertar grandes imaginações.

Assim, a ideia principal é que **elementos simples do cotidiano podem estimular a imaginação**.

Resposta: C

GABARITO FINAL

01 – A | 02 – D | 03 – B | 04 – A | 05 – A

06 – B | 07 – C | 08 – B | 09 – B | 10 – D

11 – D | 12 – C | 13 – D | 14 – B | 15 – B

16 – A | 17 – C | 18 – C | 19 – B | 20 – C

Colégio Vita et Pax
Concurso de Bolsas 2027