



**Aprendizagem Conectada**  
Caderno de Resolução Comentada  
2ª Semana  
**2º Ano/EM**



<b>Nome da Escola</b>	
<b>Nome do Estudante</b>	
<b>Ano/Ciclo</b>	

**Unidade**

**1**

**Área de Linguagem**

**Resolução comentada - Língua Portuguesa**

1. Leia e responda as questões abaixo.



Disponível em: <<https://aprovadonovestibular.com/wp-content/uploads/2015/08/eufemismo.jpg>>. Acesso em: 16 de abr. 2020.

- a) ( ) A mulher pretendia usar de ironia sobre o fato de ter batido o carro.
- b) (X) A mulher pretendia usar de eufemismo sobre o fato de ter batido o carro.
- c) ( ) A mulher pretendia usar de deboche sobre o fato de ter batido o carro.

2. Explique sua resposta.

Secretaria Adjunta de Gestão Educacional - SAGE

R: A mulher quis amenizar o fato de ter batido e amassado o carro, suavizando, assim, a ideia de ter causado um prejuízo. Usou esse recurso, chamado de eufemismo, com objetivo de que o marido não ficasse bravo.

## Resolução comentada - Língua Inglesa

---

**1. Pesquise em um dicionário impresso de inglês, ou no Google Tradutor, todos os significados possíveis para a palavra “free” e indique aquele que melhor se aplica ao texto.**

Em inglês, *free* pode ser adjetivo, verbo ou advérbio.

- Como adjetivo, significa **livre, grátis, vago, desocupado** ou **sem**:

a) *She is free to do what she likes.* (Ela é livre para fazer o que quiser.)

b) *Entrance to the museum is free.* (A entrada no museu é grátis.)

c) *Is this seat free?* (Esta cadeira está vaga?)

d) *Do you have sugar-free gum?* (Tem chiclete sem açúcar?)

- Como verbo, significa **soltar, libertar**:

*They freed a prisoner* (Libertaram um prisioneiro).

- Como advérbio, significa **gratuitamente, de graça**:

*The gallery is open free on Sundays.* (Entrada gratuita no museu aos domingos).

Disponível em: <<https://www.inglesnosupermercado.com.br/usos-de-free-em-ingles-que-voce-aprende-de-graca/>>. Acesso em 18 abr. 2020.

*Free* é uma palavra inglesa que conhecemos há anos, desde a década de 1980, com o lançamento do cigarro chamado *Free*. Nos aeroportos internacionais do Brasil, temos as lojas *Duty Free Shops*, onde se vendem mercadorias livres de taxaço. Também conhecemos o jogo *Free Fire*, cuja tradução seria “Fogo Livre”. E sem falar dos *freelancers*, pessoas que trabalham por conta própria e não respondem a um chefe ou patrão. Os brasileiros que gostam de música também conhecem o termo *free jazz*, da década de 1960, caracterizado por improvisação coletiva. No texto, a palavra foi utilizada com o sentido de gratuidade.

**2. Responda sobre a HBO:**

a) O que é?

Um canal premium de TV a cabo (canal de televisão por assinatura norte-americano).

b) O que está oferecendo temporariamente?

Secretaria Adjunta de Gestão Educacional - SAGE

O canal HBO anunciou que irá, temporariamente, liberar aproximadamente 500 horas de programação, incluindo seus shows mais populares como “*The Sopranos*” e “*The Wire*”.

c) O que motivou esta sua decisão?

HBO está liberando seu conteúdo para encorajar as pessoas a permanecerem em casa o máximo possível, para diminuir a curva de disseminação do coronavírus.

**3. Pesquise na internet o significado dos nomes destes canais de TV:**

ESPN: *Entertainment and Sports Programming Network* (Rede de Programação de Entretenimento e Esportes)

TNT: *Turner Network Television* (Rede Turner de Televisão)

HBO: *Home Box Office* (Bilheteria em Casa)

CNN: *Cable News Network* (Rede de Notícias a Cabo)

MTV: *Music Television* (Música de Televisão)

**4. Assista aos vídeos sugeridos:**

Vídeo: Qual o significado das siglas em inglês?

<<https://www.youtube.com/watch?v=byiCGimg7BQ>>

Canal “English Yourself”

Vídeo: 8 siglas que você usa em inglês e não sabia

<<https://www.youtube.com/watch?v=jHj7GQi2zuM>>

Canal “English Yourself”

## Resolução comentada - Espanhol

---

**1) Traduza para o português**

1. Las habitaciones - os quartos.
2. La terraza – terraço/varanda
3. El salón comedor – a sala de jantar
4. El baño – o banheiro
5. El estudio – o estúdio.
6. El salón – a sala
7. El trastero – o depósito.
8. La cocina – a cozinha.

**2) Nesting é um termo inglês que faz referência ao ato de ficar em casa e desenvolver atividades prazerosas e significativas. Considere os exemplos que foram utilizados**

Secretaria Adjunta de Gestão Educacional - SAGE

no texto “¿Qué es el Nesting?” e escreva uma pequena descrição de cada uma das atividades.

- a) Cocina – consiste em desenvolver suas habilidades na cozinha; inventar e preparar novos pratos enquanto aproveita o tempo livre.
- b) Jardineira – está relacionado com o ato de cuidar do jardim ou de qualquer planta que você tem em casa.
- c) Repostería – consiste em preparar bolos e doces diversos; no Brasil chamamos de confeitaria.
- d) Manualidades – ato de desenvolver habilidades manuais como desenhos, pinturas, esculturas e artesanatos.

## Resolução comentada - Arte

---

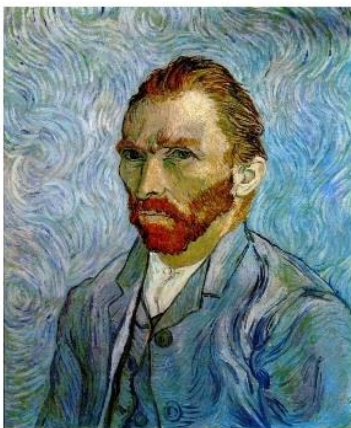
1. O conceito de beleza na arte também não é universal. O que é belo para um, pode não ser para outro. Então, cada um tem o prazer estético que pode ser traduzido por obras que não necessariamente possuem as qualidades mais objetivas de beleza.

Diante disso, pode-se dizer que uma obra de arte nos encanta pela maneira como:

- a) o artista expressou sua ideia. **X**
- b) foi emoldurada e exposta.
- c) o crítico de arte a expôs.
- d) o homem retrata a imagem.

Resposta: alternativa A. E mesmo que o artista produza uma obra com formas perfeitas, equilíbrio de cores e expressões harmônicas e graciosas, o prazer estético pode não ser reconhecido nesta obra. Então, uma obra de arte nos encanta pela maneira como o artista expressou sua ideia, que é uma avaliação pessoal.

2 – Observe a obra abaixo:



Autoretrato de Van Gogh

A imagem de Vincent Van Gogh, pode ser classificada como:

- a) autorretrato **X**
- b) natureza-morta
- c) cena da vida cotidiana
- d) gênero religioso

Resposta: A

De acordo com o texto da semana, o autorretrato é um dos gêneros da pintura. E refere-se a imagem ou representação que o artista fez de si mesmo. Van Gogh foi um artista que fez vários autorretratos.

Secretaria Adjunta de Gestão Educacional - SAGE

**3** – O que são “gêneros artísticos”? Escolha um gênero e dê um exemplo de uma obra que você conhece.

Resposta: O gênero artístico nada mais é do que uma espécie de conjunto de temáticas e eventos bem como de estilos, eles estão dentro de um tipo de arte. Na história da arte encontra-se todo tipo de imagem com os mais diversos conteúdos figurativos. As obras fazem parte de algumas categorias ou gêneros artísticos. Em nosso estudo vimos os mais principais.

O exemplo pode ser natureza-morta, minha sugestão de obra é Os Girassóis de Van Gogh.

## **Resolução comentada - Educação Física**

---

Observe o infográfico a seguir para responder as questões.

### DICAS PARA SE EXERCITAR

Aumente a eficiência da atividade física com providências simples

- TRAJE**
  - Use roupas que não dificultem a transpiração
  - Escolha um tênis apropriado e novo
    - Tênis que passa muito tempo na gaveta pode ressecar
    - A durabilidade é de 500 km
- POSTURA**
  - Contraia o abdômen
  - Movimente os braços
  - Ao correr, mire o chão a uns 30 m de distância
- ALIMENTAÇÃO E HIDRATAÇÃO**
  - Coma algo leve e saudável
  - Beba água
  - Prefira um local agradável para se exercitar. Paisagem e ar puro fazem bem para o corpo e para a mente.

Saúde Brasil - Ministério da Saúde

1. Qual é o objetivo das dicas mostradas?

R: As dicas visam aumentar a eficiência das atividades físicas realizadas com providências simples.

2. Qual é a importância de usar os trajes adequados para a prática de atividades físicas?

R: As roupas adequadas ajudam na execução correta dos movimentos e o tênis promove uma proteção contra lesões.



Secretaria Adjunta de Gestão Educacional - SAGE

3. Pesquise sobre a definição de atividade física, nós vamos estudar sobre isso na semana que vem!! Até lá.

R: Atividade preparatória para a próxima aula. Resposta sugestiva: A atividade física é considerada todo e qualquer movimento que realizamos no dia a dia. (As definições serão estudadas e solicitadas no próximo estudo).

Unidade

2

Área de Humanas

## Resolução comentada - História

---

1 – Responda as questões abaixo:

- a- Cite exemplos de diversidade cultural:  
Vestimenta, culinária, manifestações religiosas, tradições, entre outros aspectos.
- b- Quais são os principais disseminadores da cultura brasileira?  
Os colonizadores europeus, a população indígena e os escravos africanos.
- c- Ao estudar as culturas populares estamos buscando enfatizar o que?  
Que todo espaço ou lugar possui uma significação de existência que o torna singular, definidor de uma identidade que vem constituir pertencimento, e por que não dizer identidades, uma vez que expressões culturais diversas convivem em um mesmo espaço e dialogam entre si.
- d- Por que é necessária a proteção, preservação, revitalização, interpretação e promoção do patrimônio cultural de diferentes regiões?  
Para a valorização das culturas locais, contribuindo também para o fortalecimento das identidades.
- e- Cite alguns exemplos culturais da região Centro-Oeste.  
A cavallhada, o fogaréu, o cururu e o siriri.
- f- Em sua cidade há algum tipo de manifestação cultural? Qual? Comente sobre a mesma:  
Exemplo: Em Cuiabá temos a festa de São Benedito. Era uma festa pequena e com o passar do tempo tomou grandes proporções.

## Resolução comentada - Geografia

---

1) Trabalhamos as principais categorias geográficas. Falamos sobre: lugar, paisagem, região, território e espaço geográfico. A categoria território é muito importante para a constituição efetiva de um país. Por que?

---

Território é um espaço definido e delimitado por relações muito específicas de poder. Portanto, é a partir da identificação de seus limites que é possível a definição de um dos principais fatores para a constituição efetiva de um país: seu território nacional.

---

2) Quais as três vertentes básicas que um território pode ser analisado? Cite e explique cada uma delas.

---

Política ou jurídico-política: o território é visto como espaço delimitado e controlado, através do qual se exerce um determinado poder.

Cultural ou simbólico-cultural: quando se prioriza a dimensão simbólica e mais subjetiva em que o território é visto, sobretudo, como produto da apropriação/valorização de um grupo em relação ao seu espaço vivido.

Econômica: quando se enfatiza a dimensão espacial das relações econômicas; o território é visto como fonte de recurso ou é incorporado no embate entre classes sociais ou na relação capital/trabalho, como produto da divisão territorial do trabalho.

---

3) Muitas pessoas confundem a categoria paisagem, com a categoria espaço geográfico. Diferencie as duas.

---

Não são sinônimos. A paisagem se dá como um conjunto de objetos reais-concretos. Nesse sentido a paisagem é transtemporal (pois junta objetos do passado e do presente). Já o espaço é SEMPRE um presente. Basicamente, a paisagem seria o conjunto de formas que, em um determinado momento, exprimem as heranças de sucessivas relações entre o homem e a natureza; o espaço são essas formas mais a vida que as anima.

---



## Resolução comentada – Filosofia

---

1. Qual questão filosófica aparece na música abaixo? Reescreva os trechos da música em que essa questão aparece?

### CAJUÍNA (Caetano Veloso)

Existirmos: a que será que se destina?  
Pois quando tu me deste a rosa pequenina  
Vi que és um homem lindo e que se acaso a sina  
Do menino infeliz não se nos ilumina  
Tampouco turva-se a lágrima nordestina  
Apenas a matéria vida era tão fina  
E éramos olharmo-nos intacta retina  
A cajuína cristalina em Teresina.

R: Inicialmente vamos entender o contexto sobre o qual a música foi escrita. Caetano retornava à cidade onde havia nascido um de seus principais parceiros na Tropicália e seu grande amigo, o poeta Torquato Neto, que se suicidou em 1972. Caetano recebeu no hotel em Teresina (PI) a visita de Dr. Heli Nunes, o pai de Torquato. Aquela era a primeira vez que o encontrava após o trágico fim do amigo. Caetano não havia chorado no momento em que recebeu a notícia da morte súbita de Torquato. Foi apenas ao se encontrar com Dr. Heli, anos depois do ocorrido, que sua “dureza amarga se desfez”, como traduziu o próprio Caetano. Naquele momento de reencontro, Caetano derramou as lágrimas guardadas e foi consolado com grande ternura pelo pai de seu amigo. Dr. Heli o levou até sua casa, ele conta que não trocaram muitas palavras, mas contemplaram juntos inúmeras fotografias de Torquato expostas pelas paredes da casa. Dr. Heli, como se desejasse relembrar a beleza da vida, deu ao amigo de seu filho uma rosa-menina colhida do quintal; e também serviu cajuína, como se quisesse adocicar aquele instante. Caetano continuava a derramar lágrimas, mas não mais de tristeza ou amargura. “Era um sentimento terno e bom, amoroso, dirigido a Dr. Heli e a Torquato, à vida. Mas era intenso demais e eu chorei”, simplificou Caetano. A canção trata sobre a morte, mas é justamente em momentos de tristeza diante da perda de pessoas queridas que nos deparamos com a questão filosófica sobre a nossa existência no mundo, como retrata o primeiro verso *Existirmos: a que será que se?* A música não dá uma resposta para a questão. Contudo, diante das emoções tristes que a morte causa em nós, na música o compositor parece reconhecer e valorizar o oposto da morte, a vida, no verso *“Apenas a matéria vida era tão fina”*.

Fonte: La Parola. Disponível em: <<https://laparola.com.br/a-historia-por-tras-de-cajuina-de-caetano-veloso>>. Acesso em: 22 abr. 2020.

## Resolução comentada – Sociologia

1. Descreva os Três Estados de Auguste Comte:  
<http://www.aprendizagemconectada.mt.gov.br/>

No primeiro estado, o teológico, os fenômenos sociais e da natureza seriam explicados enquanto resultados das ações divinas. No segundo estado, o metafísico, a busca por explicações recorreria a uma reflexão sobre a essência e o significado abstrato das coisas. Por fim, no estado positivo, as explicações sobre o mundo natural e social seriam fabricadas através da observação dos fenômenos, da elaboração de hipóteses e da formulação de leis universais. Ou seja, basicamente utilizando as regras do método científico.

**Unidade****3****Área de Ciências da Natureza****Resolução comentada - FÍSICA**

---

No texto da atividade escolar da segunda semana, apareceu o termo potência, essa grandeza física, doravante, será recorrente em nossos estudos – por isso, é de suma importância entendermos seu significado físico.

**Responda as perguntas abaixo:**

a) Conceitue potência.

**R:**

**Podemos entender potência como sendo o trabalho realizado por uma força, por unidade de tempo. Matematicamente é dada por:**

$$P = \frac{W}{t}$$

**Onde;**

*W é o trabalho*

*t é o tempo.*

**Resumindo o que está acima, potência é a rapidez com que realizamos uma tarefa. Em última análise, trabalho é energia.**

b) Qual a relação entre potência e energia

Secretaria Adjunta de Gestão Educacional - SAGE

**R: Potência é diretamente proporcional à energia transformada ou transferida. Ou seja, se eu aumento a potência, a transformação ou transferência de energia também aumenta. O que implica em rapidez na conclusão de uma tarefa.**

c) Quais eram as finalidades dos moinhos de vento na antiguidade?

**R: Eram utilizados na moagem de grãos, fazer farinha, bombear água. Posteriormente foi utilizado na produção de energia elétrica.**

## Resolução comentada - QUÍMICA

---

O fogo, ou melhor, a combustão é um tipo de reação química extremamente rápida que libera luz e calor. Faz parte do cotidiano das pessoas como fonte de energia para o cozimento dos alimentos, na queima dos combustíveis para mover os veículos, para aquecer lugares, entre outros. Além disso, a energia da qual necessitamos para sobreviver e para realizar trabalho é resultado de reações de combustão que ocorrem dentro de nossas células, quando “queimamos” a comida ingerida. (Adaptado)

Fonte: *Combustão completa e incompleta*. Disponível em:

<<https://brasilecola.uol.com.br/quimica/combustao-completa-incompleta.htm>>. Acesso em: 13 abr. 2020.

**Responda as perguntas abaixo:**

**b) O que é necessário para que haja uma reação de combustão?**

Resposta: Para que uma reação de combustão aconteça é necessário que um combustível tenha afinidade química pelo comburente (gás oxigênio), em que há formação de novas substâncias e liberação de energia na forma de luz e calor.

**c) Na combustão incompleta ocorre a formação do monóxido de carbono (CO), quais os riscos desse gás para a saúde humana?**

Resposta: O monóxido de carbono possui maior afinidade pela hemoglobina que o gás oxigênio e, ao ligar-se a ela, **diminui a quantidade de hemoglobina disponível** para o transporte de O<sub>2</sub> pelo corpo humano. Essa **competição com o oxigênio** pode **levar à morte** por asfixia.

**d) Um veículo do tipo *flex*, com seu motor bem regulado vai provocar combustão completa dos combustíveis. Nessa situação o veículo deixa de lançar substâncias químicas agressivas para a atmosfera? Explique.**

Resposta: Não, mesmo se o veículo estiver com o motor bem regulado, quando ocorrer a combustão do etanol ou da gasolina vai ser formado o gás carbônico (CO<sub>2</sub>). E no caso da gasolina vai formar também gases derivados do enxofre, SO<sub>2</sub> e H<sub>2</sub>S.

## Resolução comentada - BIOLOGIA

---

## Secretaria Adjunta de Gestão Educacional - SAGE

1. O declínio secular de algas minúsculas, denominadas fitoplâncton, pode comprometer a cadeia alimentar nos oceanos, inclusive o consumo humano de pescado. Os organismos microscópicos, que são a base da vida animal marinha, de camarões a baleias, estão desaparecendo em todo o mundo à taxa de 1% ao ano, afirmaram cientistas. (Adaptado)

Fonte: *Queda de população de fitoplâncton é ameaça à cadeia alimentar marinha*. Disponível em: <<http://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2010/07/queda-de-populacao-de-fitoplancton-e-ameaca-cadeia-alimentar-marinha.html>>. Acesso em: 15 abr. 2020.

**Responda as perguntas abaixo:**

- e) De acordo com a forma de obtenção dos nutrientes, qual o nível trófico ocupado pelas algas minúsculas?

*O fitoplâncton é composto por seres microscópicos fotossintetizantes (algas e cianobactérias) nos ecossistemas aquáticos. Dessa forma, ocupam o primeiro nível trófico, que é composto pelos produtores primários, chamados de autótrofos, ou seja, seres que são capazes de produzir o próprio alimento.*

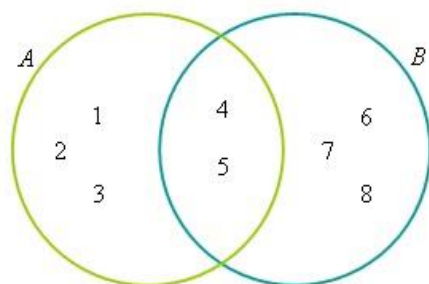
- f) Por que o declínio das algas microscópicas pode levar ao desaparecimento de outras espécies de seres vivos?

*Considerando que essas algas pertencentes ao fitoplâncton são a base da cadeia alimentar nos ecossistemas aquáticos, a redução da população dessas algas afeta toda a cadeia alimentar, já que servem de alimento para os consumidores primários (herbívoros), que por sua vez são consumidos pelos carnívoros e onívoros (consumidores secundários, terciários e quaternários). Além disso, essas algas, ao realizarem a fotossíntese, liberam na atmosfera o gás oxigênio (O<sub>2</sub>), necessário para a sobrevivência da maioria das espécies.*

- g) Esquematize uma cadeia alimentar, usando as informações do texto.

*Abaixo, temos uma possibilidade de cadeia alimentar marinha. Contudo, poderíamos inserir invertebrados como lula, polvo, ou vertebrados como por exemplo tartaruga.*

**Unidade****4****Área de Matemática****Resolução comentada - Matemática**



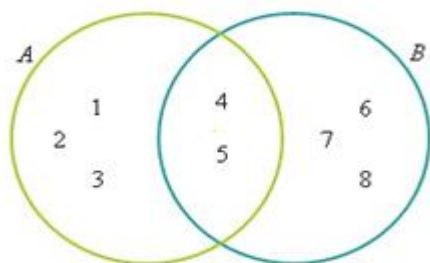
Disponível em:

<<https://exercicios.brasilecola.uol.com.br/exercicios-matematica/exercicios-sobre-operacoes-com-conjuntos.htm>>. Acesso em: 14 abr.2020.

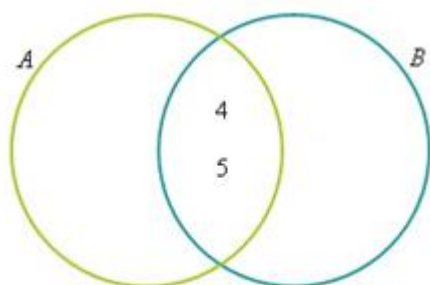
1. Diagrama de Venn é um sistema de organização de conjuntos numéricos, onde os elementos são agrupados em figuras geométricas, facilitando a visualização da divisão feita entre os diferentes grupos. Analisando os diagramas de Venn (imagem acima) e de acordo com as informações apresentadas no conteúdo, resolva:

**Solução:**

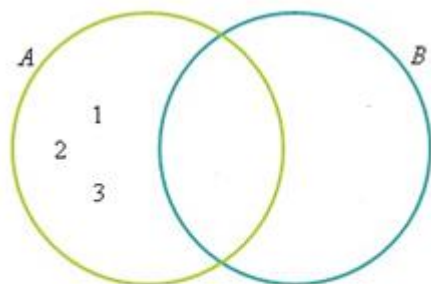
a)  $A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$



b)  $A \cap B = \{4, 5\}$



c)  $A - B = \{1, 2, 3\}$



2. Um conjunto é qualquer coleção de objetos. Podemos falar, por exemplo, em: o conjunto dos países da América do Sul, o conjunto dos livros de uma biblioteca, o conjunto dos números ímpares. Os objetos que compõem um conjunto são chamados elementos. Então, o Brasil pertence ao conjunto dos países da América do Sul, a Itália não pertence a esse conjunto. Quando utilizamos a linguagem dos conjuntos em determinado assunto, é importante determinar o conjunto formado pela totalidade dos elementos que estão sendo considerados; esse conjunto é chamado conjunto universo para o assunto em questão. Ele é como um celeiro de onde todos os elementos são retirados, e é importante conhecê-lo antes de iniciar qualquer discussão. Por exemplo, a pergunta “Quantos livros diferentes existem com mais de 500 páginas?” pode ter uma resposta distinta para cada conjunto universo considerado: é necessário saber se falamos dos livros existentes em nossa casa, dos livros da biblioteca da escola, dos livros editados no Brasil, etc. Algumas vezes, consideramos conjuntos com um só elemento. Um conjunto assim é chamado conjunto unitário. (Adaptado)

Fonte: *Matemática 2º grau*, 1ª série versão azul/Iezzi, Gelson... [et al.]. \_São Paulo: Atual, 1993.

**De acordo com as informações do texto acima podemos dizer que:**

a) o conjunto dos satélites naturais da Terra é um conjunto unitário. **X**

**VERDADE:** A terra possui apenas um único satélite natural, a Lua.

b) o conjunto dos números pares, compreendido entre 6 e 8, é um conjunto unitário.

**FALSO:** Não acontece números pares compreendidos entre 6 e 8, sendo Vazio.

c) o conjunto dos países da América do Sul onde não existe praia é um conjunto vazio.

**FALSO:** Entre os países localizados na América do Sul onde não há praia, estão o Paraguai e a Bolívia, não sendo, portanto, um conjunto vazio.

d) o conjunto dos números primos pares positivos é um conjunto vazio.

**FALSO:** Será unitário. Uma vez que o único número primo par será o valor numérico 2, sendo classificado como pertencente a um conjunto unitário.

e) o conjunto dos números ímpares e pares ao mesmo tempo é um conjunto unitário.

**FALSO:** Não acontecem números primos e pares simultaneamente, sendo, portanto, um conjunto vazio.