

	ENSINO FUNDAMENTAL II – Ano Letivo 2026		Série: 8° A B C		
	Avaliação: TRABALHO RECUPERAÇÃO SEMESTRAL			Data:	
	Disciplina: Ciências		Professor(a): Keila		Valor:10
	Coordenação: Shayanne Souza Melo Borges			Visto: <i>Symb</i>	
	Aluno(a):			Nº:	Nota:

ORIENTAÇÕES

Leia com atenção o enunciado de cada questão.

Escreva com **letra legível**.

Não é permitido rasura.

O material de apoio para resolução das questões abaixo: apostila 1 e 2 (Capítulos 1, 2 , 3 , 4 , 5 , 6 ,7 e Sistema genital masculino)

Conteúdo a ser estudado:

- Recursos renováveis e não renováveis
- Átomo
- Circuito elétrico e materiais condutores
- Consumo de energia elétrica
- Reprodução sexuada e assexuada
- Sistema genital masculino



QUESTÃO

01- Diferencie recurso renovável de não renovável , indicando três exemplos de cada:

02- Uma usina termelétrica a carvão mineral e uma usina a biomassa (que queima bagaço de cana-de-açúcar) funcionam de forma parecida: queimam algo para ferver água, gerar vapor e girar uma turbina. Por que a biomassa é considerada uma energia renovável e melhor para o planeta do que o carvão, se ambas soltam fumaça com gás carbônico (CO₂) ao queimar?

- A) Porque o bagaço de cana não produz calor de verdade, apenas uma luz que gira os motores.
 B) Porque o carvão mineral solta fumaça colorida que polui mais visualmente as cidades.
 C) Porque o carvão mineral é um recurso que se renova muito rápido na natureza, em poucos meses.
 D) Porque a cana-de-açúcar absorve o gás carbônico do ar enquanto cresce, equilibrando o que é solto na queima.

03-As usinas hidrelétricas usam a força da água dos rios para girar turbinas e gerar eletricidade. Embora a água seja um recurso renovável e limpo, a construção de uma grande usina com reservatório (lago artificial) causa impactos ambientais significativos. Assinale a alternativa que apresenta um impacto real desse tipo de usina:

- A) Destruição da camada de ozônio por causa do movimento das turbinas.
 B) Alagamento de áreas verdes, provocando a perda de habitats de animais e a decomposição de plantas debaixo d'água.
 C) Diminuição da temperatura global do planeta ao redor da usina.
 D) Seca completa de todos os oceanos conectados àquele rio.

04-O átomo é a unidade básica da matéria, sendo constituído por duas regiões principais: o núcleo e a eletrosfera. Quais são as partículas subatômicas que encontramos localizadas no núcleo do átomo?

- A)Elétrons e nêutrons
 - B)Elétrons e prótons
 - C)Prótons e nêutrons
 - D)Apenas elétrons
-

05-As partículas subatômicas possuem cargas elétricas diferentes, o que gera as interações no átomo. Quais são as cargas elétricas correspondentes aos prótons, nêutrons e elétrons, respectivamente?

- A)Neutra, positiva e negativa
 - B)Positiva, neutra e negativa
 - C)Positiva,negativa e neutra
 - D)Negativa,neutra e positiva
-

06-Um circuito elétrico simples precisa de alguns componentes básicos para funcionar. Qual é o componente responsável por fornecer a energia necessária para empurrar os elétrons através do circuito?

- A)O interruptor
 - B)O fio condutor
 - C)A fonte de energia (como uma pilha ou bateria)
 - D)A lâmpada.
-

07-Monte um circuito elétrico simples , indicando cada componente e sua respectiva função.

08-Assinale a alternativa que apresenta apenas exemplos de materiais que são classificados como excelentes condutores elétricos:

- A)Madeira, água pura e ar seco
- B)Papel, isopor e ouro
- C)Borracha, plástico e vidro
- D)Cobre , alumínio e ferro

09-Os fios elétricos residenciais são feitos de cobre no interior e revestidos por uma camada de plástico por fora. Qual é a utilidade prática de cobrir o metal condutor com um material isolante como o plástico?

- A) Impedir que a lâmpada consuma muita energia elétrica da rede.
 - B) Aumentar a quantidade de elétrons do cobre através do calor.
 - C) Evitar fugas de corrente e proteger as pessoas contra choques elétricos.
 - D) Fazer com que a eletricidade ande mais rápido nos fios metálicos.
-

10-A quantidade de energia elétrica consumida por um eletrodoméstico depende principalmente de dois fatores fundamentais. Quais são esses fatores?

- A) A quantidade de tomadas que existem no cômodo onde ele está instalado.
 - B) A potência elétrica do aparelho e o tempo que ele permanece ligado.
 - C) O tamanho físico do aparelho e a cor do seu revestimento externo.
 - D) O preço do aparelho na loja e o ano em que foi fabricado.
-

11-Um ar-condicionado com potência de 2 kW fica ligado durante 5 horas por dia. Qual é o consumo de energia elétrica diário desse aparelho em kWh?

12-No Brasil e em outros países, os eletrodomésticos trazem um selo adesivo colorido (Etiqueta Nacional de Conservação de Energia - Inmetro/Procel). Qual é a principal função dessa etiqueta?

- A) Mostrar quais são os canais de televisão abertos que sintonizam melhor naquele aparelho.
 - B) Informar o consumidor sobre a eficiência energética do aparelho, destacando os que consomem menos energia.
 - C) Servir como um selo decorativo que não deve ser retirado para não estragar a pintura.
 - D) Indicar o prazo de garantia do motor caso o equipamento sofra uma queda.
-

13-A reprodução sexuada envolve a união de duas células especializadas conhecidas como gametas. Como se chama o processo de união do gameta masculino com o gameta feminino e qual é a célula resultante desse evento?

- A) Fecundação, dando origem ao zigoto (ou ovo).
- B) Polinização, dando origem a uma semente clonada.
- C) Mitose, dando origem a duas células filhas idênticas.
- D) Bipartição, dando origem aos esporos.

14-Monte um quadro comparativo contendo **cinco características** da reprodução sexuada e da reprodução assexuada. O quadro deve destacar as diferenças entre esses dois tipos de reprodução, incluindo aspectos como número de indivíduos envolvidos, variabilidade genética, tipo de células utilizadas, velocidade do processo e exemplos de organismos.

15-Existem vários mecanismos de reprodução assexuada na natureza. Quando uma hidra ou uma esponja-do-mar desenvolve uma pequena brotação lateral no seu corpo que cresce e depois se solta para viver de forma independente, estamos perante qual processo?

- A)Partenogénese
- B)Fecundação externa
- C)Gemulação (ou brotamento)
- D)Fragmentação

16-A reprodução sexuada exige um gasto maior de tempo e energia para encontrar um parceiro e produzir gâmetas. Apesar disso, ela oferece uma grande vantagem evolutiva para as espécies. Que vantagem é essa?

- A) Garante que os descendentes nascem muito mais rápidos e em maior quantidade.
 - B)Permite que um único indivíduo repovoe um ecossistema isolado sem precisar de outros.
 - C)Elimina a necessidade de mutações genéticas no DNA da espécie.
 - D)Aumentar a variabilidade genética,ajudando a espécie a sobreviver se o ambiente mudar.
-

17-Os testículos não ficam localizados no interior da cavidade abdominal, mas sim numa bolsa externa chamada escroto (ou saco escrotal). Qual é a principal vantagem biológica desta localização externa para a produção de espermatozoides?

- A) Permitir que os espermatozoides fiquem maiores e consigam nadar mais rápido.
 - B) Facilitar a absorção de oxigênio do ar diretamente pelos testículos.
 - C) Manter os testículos a uma temperatura ligeiramente inferior à do interior do corpo.
 - D) Proteger os gametas da pressão interna dos pulmões durante a respiração.
-

18-O sistema reprodutor masculino é composto por órgãos internos e externos. Qual é o órgão responsável pela produção dos espermatozoides (gâmetas masculinos) e do principal hormônio sexual masculino, a testosterona?

- A) Testículos
 - B) Vesículas seminais
 - C) Próstata
 - D) Pênis
-

19- Após serem produzidos nos túbulos seminíferos dos testículos, os espermatozoides ainda não estão totalmente maduros nem conseguem nadar. Para qual estrutura eles são enviados imediatamente a fim de completar a sua maturação e ficam armazenados?

- A) Bexiga
 - B) Uretra
 - C) Canal deferente
 - D) Epidídimo
-

20- Descreva o trajeto percorrido pelo espermatozoide desde a sua produção até a sua eliminação durante a ejaculação. Em sua resposta, identifique, na ordem correta, os principais órgãos e estruturas do sistema reprodutor masculino pelos quais o espermatozoide passa e explique, resumidamente, a função de cada um deles.

