



**RESPOSTAS DOS RECURSOS DA PROVA DO PROCESSO SELETIVO
UNIFICADO DA URCA 2024.2**

FÍSICA

QUESTÃO: 01

RESULTADO: RECURSO ACEITO
ANULAR A QUESTÃO

QUESTÃO: 04

RESULTADO: RECURSO NÃO ACEITO
IMPROCEDENTE

A questão é bem parecida, mas não foi intenção da comissão em favorecer ninguém. Apenas a comissão considera o assunto muito relevante para alunos que acessam a universidade para áreas de Matemática e Ciências da Terra, haja vista que professores do ensino médio repetem esse problema levando a crer, por parte dos alunos, que só existe força normal na vertical. A questão é parecida, mas não idêntica, portanto, não procede.

QUESTÃO: 05

RESULTADO: RECURSO NÃO ACEITO
IMPROCEDENTE

O argumento nada tem a ver com a questão. Recurso improcedente. Indeferido.

QUESTÃO: 07

RESULTADO: RECURSO NÃO ACEITO
IMPROCEDENTE

De acordo com o que se ensina no ensino médio não se tem chances para outras interpretações. O aprofundamento da argumentação é improcedente com a simplicidade da questão e ela não oferece margem para nenhuma outra interpretação. A questão pede para incluir o objeto além de suas imagens pelos espelhos

QUESTÃO: 15

RESULTADO: RECURSO NÃO ACEITO
IMPROCEDENTE

A parede de separação no tubo é fixa, rígida e impermeável. Portanto, recurso improcedente. Indeferido.

MATEMÁTICA

QUESTÃO: 16

RESULTADO: RECURSO NÃO ACEITO
IMPROCEDENTE. A questão tem elementos suficientes para sua resolução.

QUESTÃO: 18

RESULTADO: RECURSO NÃO ACEITO

IMPROCEDENTE. A solução apresentada tem um erro na aplicação da fórmula da distância de um ponto a reta.

QUESTÃO: 19



RESULTADO: ACEITO

PROCEDENTE. As soluções apresentadas estão corretas. O gabarito deve ser alterado tendo como resposta correta a letra D.

QUESTÃO: 20

RESULTADO: RECURSO NÃO ACEITO

IMPROCEDENTE. A solução apresentada tem um erro quando se afirma que os dois triângulos têm a mesma base.

QUESTÃO: 21

RESULTADO: ACEITO

PROCEDENTE. As soluções apresentadas estão corretas. O gabarito deve ser alterado tendo como resposta correta a letra D.

QUESTÃO: 22

RESULTADO: RECURSO NÃO ACEITO

IMPROCEDENTE. A questão deixa claro quando diz “A partir desse valor da loja B...”, ou seja após ser calculado o valor correspondente aos 25% a mais que o praticado na loja A. Portanto, a partir desse novo valor é que se calcula o novo valor da loja A, o novo valor da loja B equivale agora a 120% do que é praticado pela loja A.

QUESTÃO: 23

RESULTADO: RECURSO NÃO ACEITO

IMPROCEDENTE. Ter muitos cálculos não invalida a questão. E a questão é muito clara no que se pede.

QUESTÃO: 26

RESULTADO: RECURSO NÃO ACEITO

IMPROCEDENTE. A utilização do ponto como está prova é amplamente utilizado na Matemática para indicar a operação de multiplicação e, portanto, não deixa margem para interpretação diferente da que a questão solicitava.

QUESTÃO: 27

RESULTADO: ACEITO

PROCEDENTE. A figura apresentada não condiz com os dados da questão e, portanto, a torna impossível de ser resolvida. Portanto, a mesma deve ser anulada.

QUESTÃO: 30

RESULTADO: ACEITO

PROCEDENTE. As soluções apresentadas estão corretas. O gabarito deve ser alterado tendo agora como opção correta a letra E.

QUÍMICA

QUESTÃO: 31

RESULTADO: RECURSO NÃO ACEITO

IMPROCEDENTE. O uso do Hélio-3 como combustível baseia-se em processos de fusão nuclear. Este processo não necessita de processos de combustão para fornecer energia.



QUESTÃO: 32

RESULTADO: RECURSO NÃO ACEITO

PROCEDENTE. As opções com os nomes das vidrarias não deixam dúvidas sobre qual das vidrarias é fundamental para a extração por solvente. Das cinco opções apresentadas apenas o funil de separação tem condições de haver um controle na eliminação das partículas voláteis de forma controlada.

QUESTÃO: 33

RESULTADO: RECURSO ACEITO

QUESTÃO NULA

QUESTÃO: 35

RESULTADO: RECURSO NÃO ACEITO

O balanceamento correto da reação é



É necessário balancear também as cargas dos íons. Portanto se foram utilizados 0,1 mols de H_2O_2 serão formados 0,2 mols de Fe^{3+} conforme a letra C

QUESTÃO: 36

RESULTADO: RECURSO NÃO ACEITO

60 ppb equivale a 60×10^{-6} g/L. Portanto em 250 mL existem 15×10^{-6} g de mercúrio que equivale a $7,5 \times 10^{-8}$ mols

QUESTÃO: 39

RESULTADO: RECURSO ACEITO

QUESTÃO NULA

QUESTÃO: 41

RESULTADO: RECURSO NÃO ACEITO

Solicitante não argumentou a necessidade de anulação

QUESTÃO: 44

RESULTADO: RECURSO NÃO ACEITO

O próprio enunciado da questão afirma os haloalcanos secundários e terciários são eliminados para formar alcenos. Portanto a reação do brometo de isopropila, que é um haloalcano secundário, reagirá com hidróxido de sódio e terá como um dos produtos o propeno.

BIOLOGIA

QUESTÃO: 46

RESULTADO: RECURSO NÃO ACEITO

IMPROCEDENTE. YISAK, H. *et al.* Effects of Vitamin D on COVID-19 Infection and Prognosis: A Systematic Review. **Risk Manag Healthc Policy**, v. 14, p. 31. Jan. 2021.

DOI: 10.2147/RMHP.S291584 Disponível em:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7800698/pdf/rmhp-14-31.pdf>

QUESTÃO: 47

RESULTADO: RECURSO NÃO ACEITO



IMPROCEDENTE. LOPES, Sônia e ROSSO, Sergio. Bio: volume 1. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

Linartevichi, V. F; PERES, J; BOCKLER, K. K. P; RADAELLI, P. B. Patogenia das doenças relacionadas ao citoesqueleto: uma revisão da literatura. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.7, n.6, p.60578-60593 jun.2021. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/31543/pdf>

QUESTÃO: 48

RESULTADO: RECURSO NÃO ACEITO

IMPROCEDENTE. SILVA, Matheus Hashimoto da; SILVA, Marcos Augusto Alves da; DUARTE, Erich dos Reis; BONETTI, Rafael Aparecido Torue; PALUDETTO, Alexandre; MIYASHIRO, Camila Ferreira. A relação do nitrogênio com o desenvolvimento das plantas e suas formas de disponibilidade. **RECIMA 21 – Ciências Exatas e da Terra, Sociais, da Saúde, Humanas e Engenharia/Tecnologia**. v.5, n.1, 2024. Disponível em:

<https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/4762/3293>

BOSCHIERO, Beatriz Nastaro. **Deficiência de nitrogênio nas plantas**: 6 processos fisiológicos que desencadeiam os sintomas visuais, 2022. Disponível em: <https://agroadvance.com.br/blog-deficiencia-de-nitrogenio-nas-plantas/>

QUESTÃO: 49

RESULTADO: RECURSO NÃO ACEITO

IMPROCEDENTE

REBELLO MENDES, Renata; TIRAPÉGUI, Julio. Creatina: o suplemento nutricional para a atividade física - Conceitos atuais. **ALAN**, Caracas, v. 52, n. 2, p. 117-127, jun. 2002. Disponível em: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222002000200001&lng=es&nrm=iso. acessado em 01 jul. 2024.

QUESTÃO: 51

RESULTADO: RECURSO NÃO ACEITO

IMPROCEDENTE

A questão 51 trata sobre Protozoários, para isso consultar: MENDONÇA, V. L. **Biologia**: os seres vivos. Volume 2: ensino médio. 3 ed. São Paulo: Editora AJS, 2016.

Sobre a vitamina D, abordado no recurso consultar: YISAK, H. *et al*. Effects of Vitamin D on COVID-19 Infection and Prognosis: A Systematic Review. **Risk Manag Healthc Policy**, v. 14, p. 31. Jan. 2021. DOI: 10.2147/RMHP.S291584 Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7800698/pdf/rmhp-14-31.pdf>

QUESTÃO: 52

RESULTADO: RECURSO NÃO ACEITO

IMPROCEDENTE

SANTOS, Nivea Dias dos, OLIVEIRA, Juliana Rosa do Pará Marques de, SILVA, Lorena Tereza da Penha, RIBEIRO, Ricardo da Silva & PERALTA, Denilson Fernandes. **Briófitas ameaçadas de extinção no estado do Espírito Santo**, 2019. Disponível em:

https://www.researchgate.net/profile/Ricardo-Ribeiro/14/publication/338920767_Briofitas_ameacadas_de_extincao_no_estado_do_Espirito_Santo_links/624444437931cc7ccf05c47b/Briofitas-ameacadas-de-extincao-no-estado-do-Espirito-Santo.pdf



CASTRO, Leonardo Zago de. **Biomonitoramento da qualidade do ar de regiões do Espírito Santo empregando folhas de Mangifera indica L**, 2011. Disponível em: <https://repositorio.uvv.br/bitstream/123456789/713/1/DISSERTA%c3%87%c3%83O%20FINAL%20DE%20LEONARDO%20ZAGO%20DE%20CASTRO.30.08.2011.pdf>

COSTA, William Raimundo; MINEO, Marina Farcic. Os líquens como bioindicadores de poluição atmosférica no município de Uberaba, Minas Gerais, Brasil. **Revista do Centro do Ciências Naturais e Exatas - UFSM, Santa Maria Revista Eletronica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental – REGET**. v. 13 n. 13 Ago. 2013, p. 2690-2700. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reget/article/view/8657/pdf>

MARTINS, Suzana Maria de Azevedo; KÄFFER, Márcia Isabel e LEMOS, Alessandra Lemos. Líquens como bioindicadores da qualidade do ar numa área de termoeletrônica, Rio Grande do Sul, Brasil. **Hoehnea**. V. 35, n. 3, p. 425-433, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/hoehnea/a/FBZL4Qh8fKjBmgL6DwsnLsJ/?format=pdf&lang=pt>

QUESTÃO: 53

RESULTADO: RECURSO ACEITO
PROCEDENTE. QUESTÃO NULA.

QUESTÃO: 56

RESULTADO: RECURSO NÃO ACEITO
IMPROCEDENTE.

QUESTÃO: 57

RESULTADO: RECURSO NÃO ACEITO
IMPROCEDENTE.

QUESTÃO: 58

RESULTADO: RECURSO NÃO ACEITO
IMPROCEDENTE.

OGO, Marcela Yaemi e GODOY, Leandro Pereira de. **#Contato Biologia**, 1º ano. 1 ed. São Paulo: Quinteto Editorial, 2016.

QUESTÃO: 59

RESULTADO: RECURSO NÃO ACEITO
IMPROCEDENTE.

OGO, Marcela Yaemi e GODOY, Leandro Pereira de. **#Contato Biologia**, 1º ano. 1 ed. São Paulo: Quinteto Editorial, 2016.

QUESTÃO: 60

RESULTADO: RECURSO NÃO ACEITO
IMPROCEDENTE.

RODRIGUES, Maria Luisa de Barros, MACIEL, Juliet Figueiredo Gonçalves, WIEZEL, Cláudia Emília Vieira, ALCARÁS, Igor Caetano Dias, PESSOTTI, Ana Maria Barbosa, Simões, Aguinaldo Luiz. Ancestralidade e a estrutura genética da população brasileira. **Genética na Escola**. vol. 17, nº 2, 2022.