

A questão abaixo foi resolvida em vídeo pela Equipe de Ensino do Colégio e Curso Pré-Vestibular _A_Z, líder em aprovação nas carreiras mais concorridas, com ensino de alta qualidade e atendimento personalizado. Acesse o site deaaz.com.br/videos-deaaz e procure pelo **CÓDIGO** abaixo. Conheça outros materiais de preparação para o vestibular e o ENEM em <http://deaaz.com.br>.

CÓDIGO: M1057

QUESTÃO

(UERJ 2013 – 1º Exame de Qualificação)

A mutação no DNA de uma célula eucariota acarretou a substituição, no RNA mensageiro de uma proteína, da 15ª base nitrogenada por uma base C.

A disposição de bases da porção inicial do RNA mensageiro da célula, antes de sua mutação, é apresentada a seguir:

início da tradução

→
AUGCUUCUCAUCUUUUUAGCU..

Observe os códons correspondentes a alguns aminoácidos:

Aminoácido codificado	Códon
fenilalanina	UUU
fenilalanina	UUC
leucina	UUA
leucina	UUG
leucina	CUC
metionina	AUG
valina	GUU
valina	GUA

Sabe-se que o códon de iniciação de leitura é AUG.

A probabilidade de que a proteína a ser traduzida pelo RNA mensageiro da célula que sofreu mutação não apresente alterações na disposição de seus aminoácidos é de:

- a) 0
- b) 0,25
- c) 0,50
- d) 1,00