

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ**

**PROVA DE INGLÊS – Seleção de candidatos para a turma 2018-2.**  
**Mestrado Acadêmico em Ciência, Inovação e Modelagem em Materiais.**

**NOME:**

**R.G.:**

Responda em português as questões 1-3 de interpretação de texto

Traduza o texto da questão 4

**OBS: Use o verso se necessário. Use caneta azul ou preta. É permitido o uso de dicionário impresso.**

- 1) O grupo de pesquisa foi um dos primeiros grupos a sintetizar o borofeno. De acordo com o texto, o que foi observado quando os pesquisadores examinaram os resultados e o que foi dito pelo pesquisador Lan Chen ? (2,5 pontos).
- 2) De acordo com o texto o que a teoria prediz a respeito do borofeno e que hipótese foi feita pelo time de pesquisadores ? O que eles fizeram para testar essa hipótese ? (2,5 pontos)

**3) De acordo com o texto, o que essa pesquisa demonstrou e o que o pesquisador Boris Yakobson diz sobre ela ? (2,5 pontos)**

**4) Traduza para o português o texto abaixo (2,5 pontos);**

“Borophene, the two-dimensional allotrope of boron recently synthesized in sheet form, displays intriguing electronic properties that hint at possible applications in photovoltaics, batteries, and other devices. As reported in a recent issue of *Physical Review Materials*, a team of scientists from the Chinese Academy of Sciences have now synthesized long, thin strips of borophene. These nanoribbons demonstrate that the structure of borophene, and theoretically its electronic properties, can be easily tuned by altering the surface on which it is grown.

Like nanoribbons of graphene, nanoribbons of borophene are predicted to have unique electronic properties not found in extended sheets. As is also true for graphene, these properties are expected to vary with ribbon width and the structure of the edges, enabling researchers to control the electronic properties of nanoribbons by shaping their geometry”

