

12^{as} Olimpíadas Nacionais de Astronomia

Prova da Final Nacional

PROVA PRÁTICA – 1^a PARTE

5 de maio de 2017

Duração máxima – 30 minutos

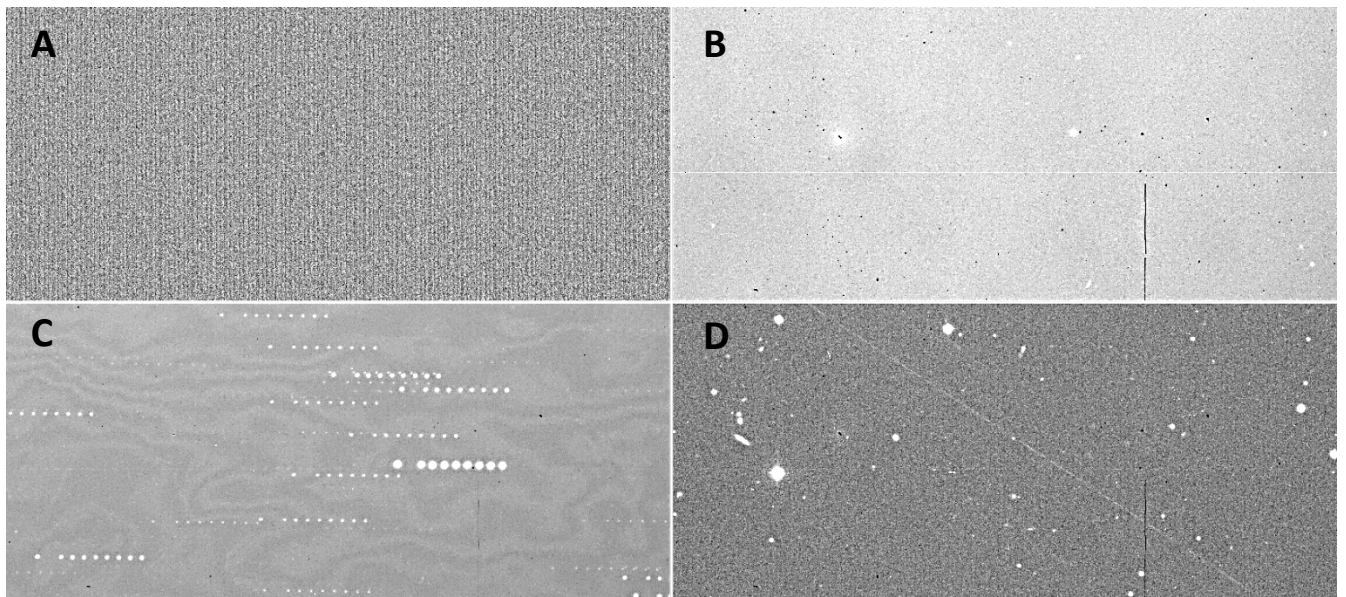
Notas: Leia atentamente todas as questões.

Todas as respostas devem ser dadas na folha de prova sendo devidamente assinadas.

1) Utiliza a carta celeste para responder às seguintes questões:

- a) São visíveis dois planetas. Assinala-os com um círculo em torno do planeta e uma letra 'P' junto ao círculo.
- b) Assinala as seguintes estrelas com um círculo e o respectivo número junto ao círculo
 - 1) Antares
 - 2) Altair
 - 3) Acrux (ou Estrela de Magalhães)
 - 4) Alpha Centauri
- c) Assinala a posição do polo sul celeste com uma cruz '+' e as letras 'PS'.
- d) Identifica as Nuvens de Magalhães com um círculo em torno de cada uma e as letras "NM".
- e) Traça o meridiano do lugar e identifica-o com a letra "M". (O centro da carta corresponde ao zénite)
- f) Enumera todas as constelações do zodíaco totalmente visíveis nesta carta.

2) Observa o conjunto de imagens seguintes:



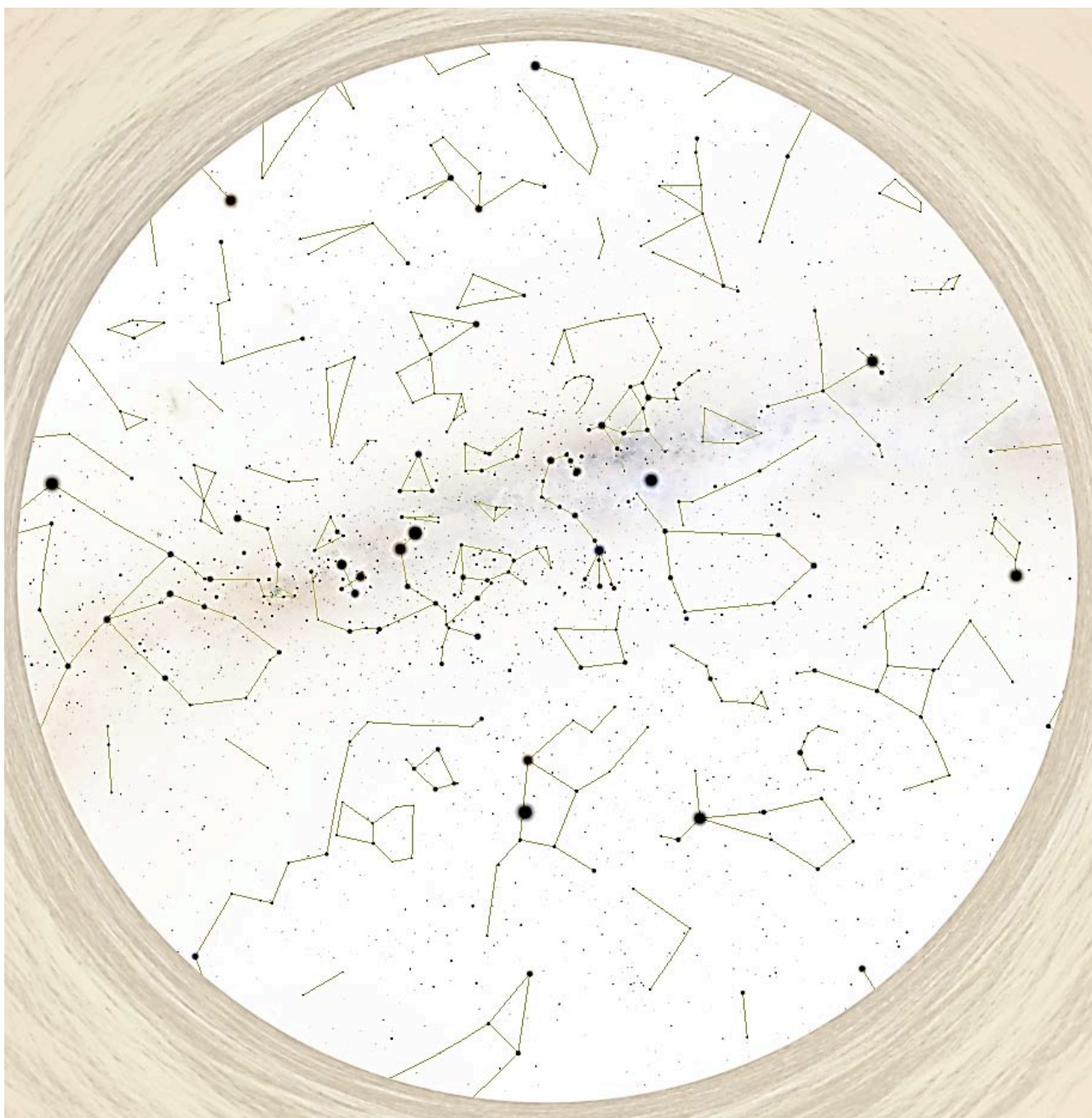
2.1) Indica qual a imagem que corresponde à:

- a) focagem do telescópio?
- b) resposta do detector com o instrumento tapado?
- c) resposta do detector à luz?
- d) imagem científica?

2.2) Sabendo que as imagens em cima foram obtidas pelo Telescópio Isaac Newton de 2,5 metros em La Palma (Espanha) para observar uma região na constelação do Boieiro (entre as constelações da Virgem e da Lira), ao que poderá corresponder a ténue linha que atravessa a imagem científica?

- a) satélite
- b) meteoro
- c) avião
- d) problema no detector





NOME: