

**SOCIEDADE ASTRONÔMICA BRASILEIRA – SAB**  
**VII Olimpíada Brasileira de Astronomia – VII OBA - 2004**  
**Prova do nível 1 (para alunos da 1ª à 2ª série)**

(Veja o gabarito em nossa home  
page <http://www.oba.org.br> ou  
aguarde o professor mostrar).

Nota Final Obtida: \_\_\_\_\_  
Visto do(a) Prof(a).: \_\_\_\_\_

**Dados do(a) aluno(a) (use letras de fôrma):**

Nome completo:.....  
Endereço: ..... n.º.....  
Bairro:..... CEP: \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ Cidade: ..... Estado: \_\_\_\_  
Tel (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ E-mail: ..... Data de Nascimento \_\_/\_\_/\_\_

**Dados da escola onde o(a) aluno(a) estuda:**

Nome da escola.....  
Endereço: ..... n.º.....  
Bairro:..... CEP: \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ Cidade: ..... Estado: \_\_\_\_  
Tel (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ Fax (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_ E-mail: .....

**Nome do(a) professor(a) representante da Escola junto à OBA:**

Nome: .....

Início da prova: 14 horas. Final da prova: 16 horas (Horário de Brasília).  
Data da realização desta prova para ter efeito oficial: 15 de MAIO de 2004.  
**Esta prova contém somente nove questões mas que totalizam dez pontos.**  
**Esta prova só pode ser realizada por alunos da 1ª à 2ª série do ensino fundamental.**

*Caro participante Olímpico,*

*Em nome da Sociedade Astronômica Brasileira (SAB) damos os nossos parabéns para você. Certamente você já está ganhando ao participar desta Olimpíada, pois para tanto você se preparou, ou seja, você observou o céu mais atentamente, leu e estudou e quem estuda está sempre ganhando. Gostaríamos que você prestasse muita atenção nos enunciados das questões, pois eles geralmente possuem informações que ajudam você responder à própria questão ou então, outras questões da prova.*

***Boa Olimpíada!***

**Questão 1) (1 ponto)** Devido ao giro da Terra sobre ela mesma (rotação), o Sol é que parece girar ao redor da Terra, não é mesmo? O Sol é o único astro com luz própria do sistema solar. Quando a luz dele é bloqueada temos as sombras.

**Perguntas:**

**1a) (0,5 ponto)** Qual é a cor da sua sombra?

**Resposta 1a):**

**1a) - Nota obtida:** \_\_\_\_\_

**1b) (0,5 ponto)** Quando a sua sombra é maior, de manhã ou ao meio dia?

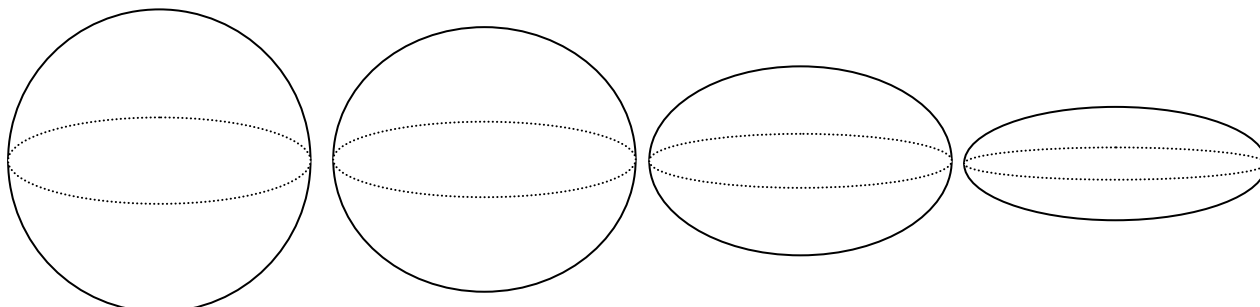
**Resposta 1b):**

**1b) - Nota obtida:** \_\_\_\_\_

**Questão 2) (1 ponto)** O Sol é uma estrela e é a fonte de quase toda a luz que chega na Terra. A forma do Sol é o de uma bola, assim como de todas as outras estrelas.

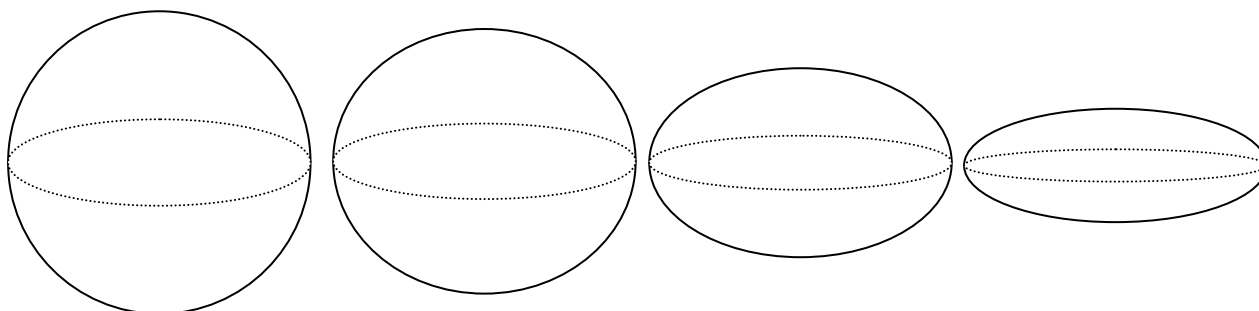
**Perguntas:**

**2a) (0,5 ponto)** Pinte (de qualquer cor) a figura abaixo que melhor representa a forma da Lua.



**2a) - Nota obtida:** \_\_\_\_\_

**2b) (0,5 ponto)** Pinte (de qualquer cor) a figura abaixo que melhor representa a forma da Terra.



**2b) - Nota obtida:** \_\_\_\_\_

**Questão 3a) (0,5 ponto)** Escreva ou desenhe (se quiser pode pintar de qualquer cor) pelo menos duas coisas que podemos ver no céu durante o dia e que não pertencem à Terra.

**Resposta 3a):**

**3a) - Nota obtida:** \_\_\_\_\_

**Questão 3b) (0,5 ponto)** Escreva ou desenhe (se quiser pode pintar de qualquer cor) pelo menos duas coisas que podemos ver no céu durante a noite e que não pertencem à Terra

**Resposta 3b):**

**3b) - Nota obtida:** \_\_\_\_\_

**Questão 3c) (0,5 ponto)** Escreva ou desenhe (se quiser pode pintar de qualquer cor) pelo menos 3 coisas que podemos ver no céu durante o dia e pertencem à Terra, isto é, ao planeta Terra.

**Resposta 3c):**

**3c) - Nota obtida:** \_\_\_\_\_

**Questão 4a) (0,5 ponto)** Cada noite a Lua tem uma aparência (ou fase). Em 4 noites damos nomes para essas aparências. Em qual fase (aparência) da Lua nós a vemos totalmente iluminada? Coloque um X debaixo da alternativa correta.

Lua Nova  
( )

Lua Quarto Crescente  
( )

Lua Cheia  
( )

Lua Quarto Minguante  
( )

**4a) - Nota obtida:** \_\_\_\_\_

**Questão 4b) (0,5 ponto)** Tem um dia (e uma noite) em que não vemos a Lua, pois ela está muito perto da direção em que está o Sol e o lado dela virado para a Terra não está iluminado pelo Sol. Qual é o nome dado à fase (ou aparência) da Lua neste dia (e noite) em que não vemos a Lua?

**Resposta 4b):**

**4b) - Nota obtida:** \_\_\_\_\_

---

**Questão 5) (1 ponto)** Marte é o planeta mais visitado por naves e robôs enviados pelos homens. Provavelmente será o primeiro planeta a ser visitado por astronautas.

**Perguntas:**

**5a) (0,5 ponto)** Qual é a cor de Marte? (Uma ajuda: a foto dele está no cartaz da VII OBA).

**Resposta 5a):**

**5a) - Nota obtida:** \_\_\_\_\_

**5b) (0,5 ponto)** Vênus também já foi visitado por naves de observação, mas lá não irá nenhum astronauta porque a atmosfera é muito quente. Qual planeta gira ao redor do Sol entre Vênus e Marte? (Mais uma ajuda: você mora nele!!!)

**Resposta 5b):**

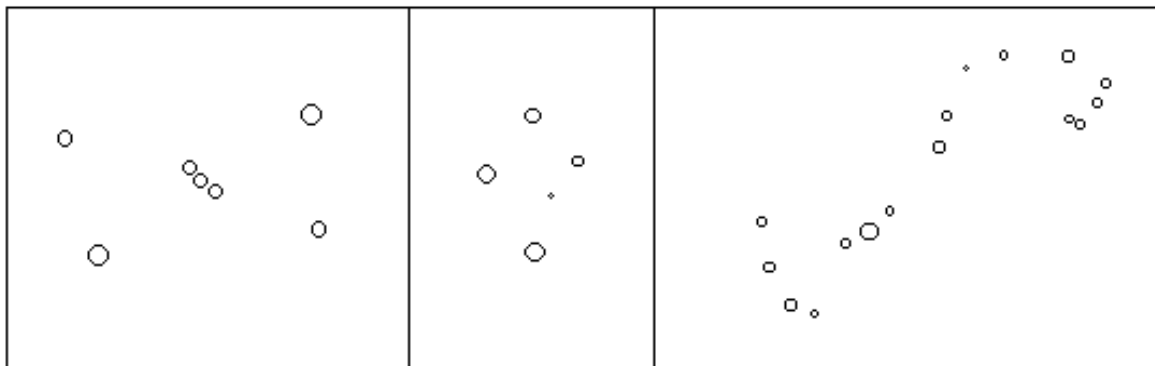
**5b) - Nota obtida:** \_\_\_\_\_

---

**Questão 6) (1 ponto)** Os desenhos abaixo mostram três constelações que podem ser vistas nos céus do Brasil: *O Cruzeiro do Sul*, *o gigante Órion* e *o Escorpião* (não nesta ordem). Esperamos que você possa ver estas constelações no céu.

**Pergunta 6)** Pinte de qualquer cor só as estrelas do Cruzeiro do Sul.

**6) - Nota obtida:** \_\_\_\_\_



**Questão 7) (1 ponto)** Coloque **F** se falsa ou **V** se verdadeira for a afirmação de cada linha.  
(Obs. cada item correto vale 0,2 pontos).

**7) - Nota obtida:** \_\_\_\_\_

|   |     |
|---|-----|
| (1) A duração do dia terrestre é de 24 horas.                                       | ( ) |
| (2) A duração aproximada do ano terrestre é de 365 dias                             | ( ) |
| (3) A Astronomia estuda os planetas, estrelas, luas, astros, etc                    | ( ) |
| (4) Os astrônomos usam telescópios para observarem os planetas, estrelas, luas, etc | ( ) |
| (5) Se a Terra não tivesse movimento de rotação não haveria dia e noite. Pense bem! | ( ) |

**Questão 8) (1 ponto)** Como você talvez já saiba a Terra gira ao redor do Sol num movimento chamado translação e para dar uma volta completa gasta um ano.

**Perguntas:**

**8a) (0,5 ponto)** Pois bem, dito isso, quantas voltas completas a Terra já deu ao redor do Sol desde o dia em que você nasceu? É fácil, mas você tem que pensar!

**Resposta 8a):**

**8a) – Nota obtida:** \_\_\_\_\_

**8b) (0,5 ponto)** Quantas voltas ao redor do Sol a Terra terá dado desde o dia que você nasceu até o dia em que você completar 20 anos?

**Resposta 8b):**

**8b) – Nota obtida:** \_\_\_\_\_

---

**Questão 9) (1,5 pontos)** Existem estrelas azuis (as mais quentes), brancas, vermelhas, amarelas e até marrons. O Sol tem cor amarela.

**Perguntas:**

**9a) (0,5 ponto)** Qual é a cor aparente do Sol quando ele está bem pertinho de se pôr? Se preferir pode fazer um desenho mostrando o Sol se pondo. Se tiver lápis de cor pode pintar o Sol tal como ele fica quando está se pondo.

**Resposta 9a):**

**9a) – Nota obtida:** \_\_\_\_\_

**9b) (0,5 ponto)** Não tendo a Lua atmosfera para espalhar a luz do Sol, qual é a cor do céu da Lua? Uma ajudazinha: durante o dia e durante a noite o céu da Lua tem a mesma cor. Agora ficou fácil, não é mesmo?

**Resposta 9b):**

**9b) – Nota obtida:** \_\_\_\_\_

**9c) (0,5 ponto)** Sendo o céu da Lua completamente preto durante o dia e durante a noite e nunca tendo nuvens, um astronauta sobre ela durante o dia pode ver estrelas?

**Resposta 9c):**

**9c) – Nota obtida:** \_\_\_\_\_