



República de Moçambique

Ministério da Educação

Português

12ª Classe/ 2012

Conselho Nacional de Exames, Certificação e Equivalências

2ª Época

120 Minutos

**Esta prova contém 40 perguntas com 4 alternativas de resposta cada uma.
Escolha a alternativa correcta e RISQUE a letra correspondente na sua folha de respostas.**

O que é a ciência?

Se estiver sentado numa cadeira a ler este texto, como consegue ver as suas páginas? Em que consiste o papel? Como é que as figuras são impressas com tantas cores? O que é que o mantém sentado na cadeira? E por que é que não cai pelo chão abaixo? Estes são os tipos de perguntas para os quais a ciência procura uma resposta. Algumas das respostas podem parecer óbvias: não se cai pelo chão abaixo, porque este é sólido. Mas isto levanta outra pergunta: porque é que o chão é sólido? A ciência é uma busca do conhecimento acerca do Universo e do modo como este funciona. É uma busca sem fim, porque os cientistas não se contentam com a primeira explicação que encontram, procurando sempre explicações melhores, tentando descobrir as razões fundamentais para que tudo seja como é.

Estudar todo o Universo é uma tarefa gigantesca. Por isso não admira que existam tantas áreas diferentes na ciência. A física investiga a energia e a matéria, o material de que tudo é feito. A química estuda as substâncias básicas ou elementos que se encontram no Universo e como estes se combinam para formar substâncias mais complexas chamadas compostos. O estudo das plantas e dos animais chama-se biologia. Esta observa como eles crescem, se alimentam e reproduzem e como mudam no decurso de longos períodos de tempo. A forma e a estrutura da Terra são estudadas na geologia, enquanto a meteorologia observa o estado do tempo e a atmosfera da Terra. A matemática é o estudo dos números, formas e quantidades e permite aos cientistas efectuar medições e cálculos e compreender os resultados das suas experiências e investigações.

A ciência não se limita ao que acontece dentro de um laboratório e está sempre à nossa volta. As máquinas começam a funcionar e desempenham a sua tarefa porque obedecem a certas leis científicas que controlam o seu funcionamento. E se avariarem é porque outras leis científicas as impedem de funcionar. Estas leis foram descobertas porque os cientistas olharam para o mundo à sua volta e observaram acontecimentos, por exemplo, a transformação da água em gelo. Um cientista apresenta uma explicação para um tal acontecimento. Esta explicação tem de ser depois testada. Se for sempre verdadeira em todos os testes, pode então considerar-se uma lei científica. A lei que regula a congelação actua sempre nos Pólos Norte e Sul e cada vez que fazemos gelo no congelador.

Actualmente, a vida das pessoas é muito diferente do que era para as que viveram há 5000 anos. Ao longo dos tempos, na sua busca do conhecimento, os cientistas fizeram muitas descobertas. O modo como estas descobertas são postas em prática para construir máquinas e para tornar certas tarefas mais fáceis chama-se tecnologia. A tecnologia mudou em grande medida a vida das pessoas. Ajudou a produzir mais alimentos, por exemplo, e a tornar as nossas casas mais confortáveis.

Graças às tecnologias, temos sistemas de transportes mais rápidos e seguros, que levam pessoas e mercadorias com facilidade de um lado para o outro ó mesmo até ao espaço. É também a tecnologia que nos permite comunicar com outras pessoas a grandes distâncias. Os avanços na medicina ajudam-nos a viver mais tempo e a ser mais saudáveis. Novos medicamentos e novas máquinas, por exemplo, podem prevenir e curar muitas doenças. Contudo, a ciência também nos trouxe armas mais mortíferas e a poluição que danifica o ambiente. Em suma, a ciência está ao serviço de todos nós e podemos utilizá-la para o bem e para o mal.

Neil Andley, *Dicionário Escolar de Ciência*

- Qual é o tipo do texto de seu exame?**
A Administrativo
B Expositivo-argumentativo
C Expositivo-explicativo
D Jornalístico
- A ciência é uma busca do conhecimento, uma busca sem fim porque os cientistas...**
A ficariam sem nada fazer.
B procuram perceber as razões primeiras de todas as coisas.
C são incansáveis.
D se contentam com a primeira explicação que encontram.
- De acordo com o texto, a química estuda as substâncias básicas para ...**
A completar ainda mais os compostos.
B decompor as substâncias complexas.
C formar compostos alimentícios.
D formar substâncias chamadas compostos.
- “Estudar todo o Universo é uma tarefa gigantesca” Que enunciado é a frase transcrita?**
A Descritivo B Explicativo C Expositivo D Narrativo
- Qual é a opção que corresponde à função dos enunciados expositivos?**
A Apresentar factos B Dar explicações C Fazer relatos D Narrar factos
- “... investiga a energia e a matéria, o material de que tudo é feito.” A que ciência se refere a frase?**
A Filologia B Filosofia C Física D Fisiologia
- Qual é o objectivo do texto de seu exame?**
A Alterar o estado cognitivo, através da transmissão de conhecimentos
B Apresentar o percurso da vida profissional dos cientistas
C Narrar um acontecimento que se tenha passado com alguém
D Proporcionar uma situação prazenteira ao leitor
- Por que razão as leis referidas no texto foram descobertas?**
A Os cientistas analisaram os acontecimentos
B Os cientistas olharam para os factos do dia-a-dia
C Os Homens ficaram atentos ao mundo
D Os Homens observaram os conhecimentos

9. **As máquinas conseguem desempenhar as suas funções porque...**
A não obedecem a qualquer lei científica. C obedecem a certas leis científicas.
B não sofrem a interferência de leis. D obedecem a todas as leis científicas.
10. **O texto permite confirmar a afirmação de que as explicações...**
A científicas não precisam apenas de testes. C dos cientistas jamais serão testadas.
B científicas precisam de ser testadas. D dos cientistas não necessitam de testes.
11. **Qual é a condição para que uma lei seja considerada científica?**
A Deve ser considerada falsa nas testagens
B Deve ser válida em cinquenta por cento dos testes
C Se revele verdadeira em todos os testes
D Se revele verdadeira na maior parte dos testes
12. **Que fenómeno se pode observar no Pólo Norte e no Pólo Sul?**
A Coagulação B Concentração C Concretização D Congelação
13. *“Ao longo dos tempos, na sua busca do conhecimento, os cientistas fizeram muitas descobertas.”* **Qual é a opção correspondente à frase?**
A As descobertas ocorreram em vários momentos da investigação
B Os cientistas concluíram que não é possível fazer descobertas
C Os cientistas não estavam em busca de qualquer descoberta
D Os conhecimentos desenvolveram-se sem acção da ciência
14. **De acordo com o texto, a tecnologia...**
A limita-se ao que acontece nos laboratórios.
B limita-se à realidade que rodeia o Homem.
C mudou a vida das pessoas.
D procura soluções para as inquietações do Homem.
15. **Como é a vida das pessoas no presente em comparação com a vida, antigamente?**
A As pessoas já vivem como viveram há 5000 anos
B As pessoas têm actualmente uma vida melhor
C A vida das pessoas é simplesmente diferente
D A vida das pessoas não apresenta qualquer mudança
16. *“O modo como estas descobertas são postas em prática para construir máquinas e para tornar certas tarefas mais fáceis chama-se tecnologia”* **Qual das opções se refere à transcrição?**
A Conceito de tecnologia C Explicação de tecnologia
B Exemplo de tecnologia D Relato tecnológico
17. **Qual das opções equivale a um dos exemplos de aplicação tecnológica usados no texto?**
A A tecnologia permitiu criar sistemas de transportes no espaço
B A tecnologia facilitou a chegada do Homem ao espaço
C Apenas a tecnologia chega ao espaço com o Homem
D Com a tecnologia, o homem não chega ao espaço

29. Qual é o poema que relaciona Antero de Quental e Rui de Noronha?
A A um poeta B Bárbara escrava C Gosto de viver D Surge et ambula
30. Todas as opções apresentam autores moçambicanos, **EXCEPTO**...
A Agostinho Neto B Aldino Muianga C Paulina Chiziane D Sérgio Vieira
31. *As máquinas começam a funcionar e desempenham a sua tarefa porque obedecem a certas leis científicas que controlam o seu funcionamento.* As orações da parte sublinhada classificam-se em subordinada...
A causal e subordinada relativa. C consecutiva e subordinada integrante.
B comparativa e subordinada integrante. D consecutiva e subordinada relativa.
32. *A ciência não se limita ao que acontece dentro de um laboratório – está sempre à nossa volta.* Que tipo de sujeito está patente na frase sublinhada?
A Composto B Indeterminado C Inexistente D Subentendido
33. As palavras, *mas, porque, contudo, se*, usadas no texto são...
A adjetivos. B advérbios. C conjunções. D substantivos.
34. O uso da passiva no texto, permite o apagamento...
A da agente da passiva. C do sujeito das orações.
B das personagens do texto. D do sujeito enunciador.
35. “*Em suma, a ciência está ao serviço de todos nós e podemos utilizá-la para o bem e para o mal.*” A que opção se refere o pronome sublinhado na frase?
A Ciência B Técnica C Tecnologia D Serviço
36. Qual das palavras está no grau aumentativo?
A Complexas B Compostos C Gigantesca D Impressão
37. Em qual das frases, o *ðque* introduz uma oração relativa?
A *ð...com a primeira explicação que encontram...ð*
B *ðE porque é que não cai pelo chão abaixo?ð*
C *ðO que é que o mantém sentado na cadeira?ð*
D *ð...razões fundamentais para que tudo seja como é.ð*
38. Qual é o processo usado na formação da palavra *ðfuncionamentoð*?
A Composição por aglutinação C Derivação por prefixação
B Composição por justaposição D Derivação por sufixação
39. Qual a relação entre as palavras *bem e mal*?
A Antonímia B Homonímia C Paronímia D Sinonímia
40. Que tipo de verbos são os seguintes: *haver, tratar-se de*?
A Copulativos B Impessoais C Locativos D Transitivos

FIM

