




República de Moçambique
Ministério da Educação e Desenvolvimento Humano
Conselho Nacional de Exames, Certificação e Equivalências


ESG / 2016
12ª Classe

Exame de Biologia

2ª Época
90 minutos

Este exame contém quarenta (40) perguntas com quatro (4) alternativas de resposta cada uma. Escolha a alternativa correcta e **RISQUE** a letra correspondente na sua folha de respostas.

- O sistema actual de classificação dos seres vivos em cinco reinos foi estabelecido por...**
A Aristóteles. B Haeckel. C Linneu. D Whittaker.
- O nome científico de um certo primata é *Gorilla beringer*.**
As palavras *Gorilla* e *beringer* são referentes, respectivamente a...
A espécie e género. C género e espécie.
B espécie e subespécie. D género e subespécie.
- Bacilos são...**
A bactérias esféricas agrupadas em fio. C fungos unicelulares de forma alongada.
B bactérias em forma de bastonetes. D hifas de fungos do grupo basidiomicetes.
- O microrganismo *Vibrio cholerae*, causador da cólera é um tipo de organismo unicelular.**
Qual é a alternativa que identifica correctamente o organismo e o respectivo reino?
A Bactéria - Monera C Protozoário - Fungos
B Bactéria - Protista D Protozoário - Monera
- Qual das seguintes doenças não é causada por bactérias?**
A Difteria B Malária C Tétano D Tuberculose
- Qual é a característica comum a todos os fungos?**
A Adaptação ao parasitismo C Ausência de pigmentos fotossintéticos
B Ausência de formação de gâmetas D Celulose constituinte básico da parede celular
- A que reino pertencem os organismos representados na figura?**
A Animal
B Fungos
C Monera
D Plantas

- O cotilédone é a estrutura característica das...**
A Angiospérmicas. B Filicíneas. C Gimnospérmicas. D Pteridófitas.
- Monocotiledóneas e dicotiledóneas podem geralmente ser diferenciadas pelo/a:**
I - tipo de clima no qual se desenvolvem.
II - característica das folhas, do caule e das raízes.
III - estrutura das sementes.
Qual é a opção correcta?
A Apenas II B Apenas III C I e II D II e III

10. Durante o processo reprodutivo das angiospermas, o transporte do grão de pólen da antera ao estigma da flor e a função do núcleo vegetativo denominam-se, respectivamente...
- A fecundação e germinação. C polinização e fecundação.
B fecundação e polinização. D polinização e frutificação.
11. Quais dos seguintes animais são deuterostómios?
- A 1 e 2
B 1 e 3
C 2 e 4
D 3 e 4
- 
12. Os cnidoblastos são encontradas nos...
- A celenterados. B crustáceos. C equinodermes. D platelmintos.
13. A meiose é um tipo de divisão celular na qual se formam...
- A dois núcleos diplóides. C quatro núcleos diplóides.
B dois núcleos haplóides. D quatro núcleos haplóides.
14. A respiração celular é desempenhada pelo (a)s...
- A cloroplasto. C mitocôndrias.
B lisossomas. D retículo endoplasmático.
15. Nas células, a função de secreção está reservada ao/à ...
- A aparelho de Golgi. C membrana celular.
B citoplasma. D ribossoma.
16. Em que período os cromossomas formam a placa equatorial?
- A Anáfase B Metafase C Profase D Telófase
17. Quimicamente a membrana celular é constituída principalmente por...
- A aminoácidos. B ARN e ADN. C hidratos de carbono. D proteínas e lípidos.
18. Como se designa a divisão do citoplasma?
- A Cariocinese B Citocinese C Citólise D Glicólise
19. O processo pelo qual uma molécula de glicose é convertida em duas moléculas de ácido pirúvico designa-se por...
- A anabolismo. B descarboxilação. C fermentação. D glicólise.
20. O aceitador final do electrão durante a respiração aeróbia é...
- A ácido pirúvico. B água. C hidrogénio. D oxigénio.
21. Não possuem tecidos condutores...
- A Angiospérmicas. B Briófitas. C Gimnospérmicas. D Pteridófitas.
22. A seiva bruta é conduzida das raízes para as folhas através do (s)...
- A estomas. B floema. C lenho. D líber.
23. A capilaridade e a transpiração são responsáveis por...
- A absorção. C gutação.
B descida da seiva bruta. D subida da seiva bruta.

24. Como se designa o tecido responsável pelo crescimento em espessura dos vegetais?
 A Esclerênquima
 B Meristema primário
 C Meristema secundário
 D Parênquima
25. O xilema e o floema conduzem respectivamente...
 A ambos a seiva bruta.
 B ambos a seiva elaborada.
 C seiva bruta e seiva elaborada.
 D seiva elaborada e seiva bruta.
26. Os estomas são estruturas importantes no processo de...
 A exsudação.
 B fotossíntese.
 C gutação.
 D transpiração.
27. A fase luminosa e a fase escura da fotossíntese ocorrem respectivamente no/nas...
 A estroma e no citoplasma.
 B estroma e nas lamelas.
 C lamelas e no citoplasma.
 D lamelas e nos estromas
28. Após a fecundação, a flor perde as suas estruturas acessórias e os estames. Outras estruturas, como o ovário, o óvulo e a oosfera, desenvolvem-se, originando, respectivamente...
 A fruto, embrião e endosperma.
 B fruto, semente e embrião.
 C semente, endosperma e embrião.
 D semente, fruto e endosperma.

29. O Aparelho digestivo é formado por um tubo que se estende desde a boca até ao ânus. Alguns órgãos que compõem esse sistema estão evidenciados na figura.
 Qual é o órgão onde é produzida a enzima pepsina?

- A I
 B II
 C III
 D IV



30. As vilosidades intestinais asseguram uma maior eficiência no processo de absorção porque aumentam...
 A a frequência dos movimentos peristálticos.
 B a superfície de contacto com os alimentos.
 C melhor distribuição dos sucos digestivos.
 D número de glândulas entéricas funcionais.
31. É **incorrecto** afirmar que o tecido epitelial apresenta...
 A células justapostas.
 B nervos motores.
 C substância intracelular.
 D vasos sanguíneos.

32. Em qual dos animais ocorre a respiração traqueal?

- A 1
 B 2
 C 3
 D 4



33. Em que organelos ocorre a hematose pulmonar?
 A Alvéolos
 B Brônquios
 C Pulmões
 D Traquéias

34. Possuem sistema circulatório aberto...
 A anelídeos e artrópodes.
 B anelídeos e moluscos.
 C artrópodes e moluscos
 D moluscos e nematelmintes.

35. **Não é função do sangue...**
A emulsionar as gorduras. C remover produtos de excreção.
B remover dióxido de carbono. D transportar nutrientes.
36. **Cada ureter conduz a urina da (o)s...**
A bexiga aos rins. C rim aos cálices.
B bexiga as ureteres. D rim à bexiga.
37. **Um tumor na cabeça que causa distúrbios no equilíbrio postural dum indivíduo, provavelmente está localizado no...**
A bolbo raquidiano. B cerebelo. C hipotálamo. D lobo olfactivo.
38. **Qual é a principal função da hormona testosterona?**
A Desenvolver os caracteres sexuais femininos
B Desenvolver os caracteres sexuais masculinos
C Estimular o crescimento do corpo
D Regular a taxa de glicose no sangue
39. **O fenómeno cíclico da menstruação dá-se devido à acção da (o)...**
A adrenalina e estrogénio. C estrogénio e progesterona.
B adrenalina e tiroxina. D progesterona e tiroxina.
40. **A fecundação na espécie humana, ocorre no (a)...**
A ovário. B oviducto. C útero. D vagina.

FIM