

(ஆ) வெவ்வேறு முறைகளில் மருந்துகளில் கலப்படம் செய்வதை, வகைக்கு இரண்டு எடுத்துக்காட்டுகளுடன் விளக்குக.

Explain the different ways of drug adulteration with two examples for each.

20. (அ) சந்தன தைலம் மற்றும் லெமன் கிராஸ் தைலத்தை தயாரிக்கும் முறைகளை விவரி.

Describe the methods of extraction of Sandal wood oil and Lemon grass oil.

Or

(ஆ) பகுத்து வடித்தலுக்கு உபயோகிக்கப்படும் கருவிகள் மற்றும் நுணுக்கங்களை விவரித்துக் காட்டுக.

Explain the principle and working mechanism of fractional distillation machinery.

Reg. No. :

Code No. : 20107

Sub. Code : GSPB 4 B

B.Sc. (CBCS) DEGREE EXAMINATION, APRIL 2014.

Fourth Semester

Plant Biology and Plant Biotechnology — Main

Skill Based Subject — HERBAL BIOTECHNOLOGY

(For those who joined in July 2012 onwards)

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

PART A — (10 × 1 = 10 marks)

Answer ALL questions.

Choose the correct answer:

1. ஆயுர் வேதாவை முதன்முதலாக பதிவு செய்த ஆய்வுக் கட்டுரை

- (அ) சக்ரா ஸம்கிதா
(ஆ) மாதவ நிர்தானா
(இ) அஸ்டாங்க கூறிருதயா
(ஈ) சனாதன சம்கிதா

The first recorded treatise on ayurvedha

- (a) Chakra samhita
(b) Madhava nirdana
(c) Astanga hridaya
(d) Sanandhana samhita



2. ரசாயனா குறிப்பிடுவது

- (அ) கிளென்சிங் (ஆ) ரீஜீவனேஷன்
(இ) பாலியேஷன் (ஈ) மனத் தூய்மை

Rasayana refers to

- (a) Cleansing (b) Rejuvenation
(c) Palliation (d) Mental Hygiene

3. பெரியம்மை நோயைக் குணப்படுத்தும் தாவரத்தின் இலைகள்

- (அ) அகாலிஃபா இண்டிகா
(ஆ) சென்டெல்லா ஏசியாட்டிகா
(இ) ஆஸிமம் ஸாங்டம்
(ஈ) அஸாடிராச்டா இண்டிகா

Small pox is treated with leaf parts of

- (a) *Acalypha indica* (b) *Centella asiatica*
(c) *Ocimum sanctum* (d) *Azadirachta indica*

4. அகாலிஃபா இண்டிகா வின் வழங்கு பெயர்

- (அ) குப்பை மேனி (ஆ) சிறு குறிஞ்சான்
(இ) அறுகம்புல் (ஈ) அரைக்கீரை

Acalypha indica is commonly known as

- (a) Kuppaimeni (b) Sirikurinchan
(c) Arugampul (d) Araikeerai

5. ஸோலேனேஷியல் இலைகளை சேகரிக்கும் பருவம்

- (அ) வசந்த காலம் (ஆ) குளிர்காலம்
(இ) கோடைகாலம் (ஈ) மழைக்காலம்

Solanceaceous leaves are collected during

- (a) Autum (b) Winter
(c) Summer (d) Rainy season

6. மருத்துவ உபயோகத்திற்காக இஞ்சி அறுவடை செய்யப்படும் மாதங்கள்

- (அ) மார்ச் அல்லது ஏப்ரல்
(ஆ) செப்டம்பர் அல்லது அக்டோபர்
(இ) ஜூன் அல்லது ஜூலை
(ஈ) டிசம்பர் அல்லது ஜனவரி

Ginger is harvested for medicinal use in

- (a) March or April
(b) September or October
(c) June or July
(d) December or January



7. புளியில் கலப்படப் பொருளாகச் சேர்க்கப்படும் உபயோகமற்ற, விரும்பத்தகாத பொருள்

- (அ) கார்ப்
(ஆ) ரைடிடோம்
(இ) சாபான்ஜி பகுதியான பெரிகார்ப்
(ஈ) பெரி கார்ப்பின் வெளிப்பகுதி

The inert and undesirable part as adulterant in tamarind is

- (a) Cork
(b) Rhytidome
(c) Spongy part of pericarp
(d) Outer part of pericarp

8. அமைப்பு சாரா மருந்திற்கு உதாரணம்

- (அ) சணல் (ஆ) மெழுகு
(இ) பட்டு (ஈ) ப்ளேக்ஸ்

An example for unorganized drug is

- (a) Jute (b) Wax
(c) Silk (d) Flax

9. எரி சாராயம் உபயோகித்து பிரித்தெடுக்கப்பட்ட திரவ நிலையிலுள்ள மூலிகை மருந்து

- (அ) டிங்கர் (ஆ) இன்ஃபியுஷன்
(இ) டிகாக்ஷன் (ஈ) மாஸிரேஷன்

Liquid herbal preparation of a herb extracted with alcohol is known as

- (a) Tincture
(b) Infusion
(c) Decoction
(d) Maceration

10. லெமன் கிராஸ் எதலத்தின் வேதி உள்ளமைப்பு

- (அ) யுஜினால்
(ஆ) போர்னியால்
(இ) ஜெரானியேல்
(ஈ) சிட்ரல்

The constituent of lemon grass oil is

- (a) Eugenol
(b) Borneol
(c) Geranol
(d) Citral



PART B — (5 × 5 = 25 marks)

Answer ALL questions, choosing either (a) or (b).

Each answer should not exceed 250 words.

11. (அ) ஹோமியோபதி முறையில் நோய் தீர்க்கும் வினை முறைத் திறங்களை வகைப்படுத்துக.

Classify the treatment strategies in homoeopathy medicine.

Or

- (ஆ) மூலிகை மருந்துகளின் எதிர்காலம் பற்றி விவரிக்க.

Illustrate the future of herbal drugs.

12. (அ) ஜிஞ்சிஃபெர் அஃபிஷுவனேலிஸின் உற்பத்தி, வேதி உள்ளமைப்பு மற்றும் உபயோகங்களை இனங்காண்க.

Identify the source, chemical constituent uses of *Zingiber officinalis*.

Or

- (ஆ) வெட்டிவேரியா ஸைஸினாய்டஸின் வேதி உள்ளமைப்பு மற்றும் நோய் தீர் சிகிச்சை முறைகளை விவரி.

Describe the chemical constituents and therapeutic applications of *Vetiveria zizaniodes*.

13. (அ) மருத்துவ தாவரங்களை நல்ல விவசாய முறையில் பயிரிடுவதற்கான வழிமுறைகளை விளக்குக.

Discuss the guidelines for good agricultural methods of medicinal plants.

Or

- (ஆ) மூலிகை மருந்துகளை உலரவைக்கும் முறையினை விளக்குக.

Explain the types of drying of herbal drugs.

14. (அ) மருந்துகளை சரியான முறையில் சேமித்து வைக்காமல் கலப்படமானதை விவரி.

Explain how incorrect storage can cause drug adulteration.

Or

- (ஆ) மூலிகை மருந்துகளை விற்பனை வளர்ச்சிக்குத், தேவையான காரணிகள் யாவை?

What factors contribute to the growth of marketing for herbal medicine?

15. (அ) ஜாஸ்மின் தைலத்தை வடித்தெடுக்கும் முறையினை விளக்குக.

Discuss the extraction of Jasmine oil.

Or

- (ஆ) நீர்க்காய்ச்சி வடித்தல் முறையினை விளக்குக.

Explain the process of water distillation.



PART C — (5 × 8 = 40 marks)

Answer ALL questions, choosing either (a) or (b).

Each answer should not exceed 600 words.

16. (அ) ஆயுர்வேத மருத்துவ முறையின் கருத்தமைப்புகளை கட்டுரையாக எழுதவும்.

Write an essay on the concepts of Ayurvedhic Medicinal Systems.

Or

- (ஆ) மருத்துவ தாவரங்களை புறத்தோற்றம் மற்றும் பகுப்பாய்வு தன்மையின் அடிப்படையில் வகைப்படுத்துக.

Classify the medicinal plants on the basis of morphological and taxonomical characteristics.

17. (அ) அலோ வீரா மற்றும் ஆஸிமம் சாங்டத்தின் உற்பத்தி, வேதி உள்ளமைப்பு மற்றும் பயன்களைப் பற்றி விரிவாக எழுதுக.

Give an account on the source, chemical constituent and uses of *Aloe vera* and *Ocimum sanctum*.

Or

- (ஆ) டேமியா எக்ஸ்டென்ஸா, சென்டெல்லா ஏசியாடிக்கா, ஃபிலாந்தஸ் அமரஸ் மற்றும் மொரிங்கா ஓலிஃபெராவின் நோய் தீர் சிகிச்சை முறைகளை விவரி.

Page 8

Code No. : 20107

Give an account on the therapeutic application of *Daemia extensa*, *Centella asiatica*, *Phyllanthus amarus* and *Moringa oleifera*.

18. (அ) மருத்துவ தாவரங்களில் செயல்படும் மூலப் பொருளின் உள்ளமைப்பு குறிப்பிட்ட பருவகாலம், வளர்ச்சி, விகிதம் மற்றும் சேமிப்பு முறைகளுக்குட்பட்டது - காரணங்களுடன் விளக்குக.

The proportion of medicinally active constituent reaches a maximum at a particular season, storage and development. - Substantiate with reasons.

Or

- (ஆ) மருத்துவ தாவரங்களில் அறுவடைக்குபின் பதப்படுத்தும் முறைகளை விளக்குக.

Give an account on the post harvest processing methods of medicinal plants.

19. (அ) மருத்துவ தாவரங்களின் அழிவைத் தடுக்க உயிரி தொழில் நுட்பத்தின் பங்கினை வெளிப்படுத்துக.

Illustrate the role of biotechnology in the conservation of medicinal plants.

Or

Page 9

Code No. : 20107

