

20. (அ) வாசனை எண்ணெய்களை வடி காய்ச்சல் முறையில் பிரித்தெடுக்கும் ஏதேனும் இரு முறைகளைப் பற்றி விவரித்து எழுதுக.

Give an account on any two types of distillation for extraction of essential oils.

Or

- (ஆ) கிராம்புத் தைலம் மற்றும் லெமன் கிராஸ் தைலம் தயாரிப்பினை ஒப்பிடுக.

Compare the extraction of clove oil and lemon grass oil.

Reg. No. :

Code No. : 30942

Sub. Code : GSPB 4 B

B.Sc. (CBCS) DEGREE EXAMINATION, APRIL 2015.

Fourth Semester

Plant Biology and Plant Biotechnology – Main
Skill Based Subject – HERBAL BIOTECHNOLOGY

(For those who joined in July 2012 and afterwards)

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

PART A — (10 × 1 = 10 marks)

Answer ALL questions.

Choose the correct answer :

1. கச்சா மருந்துகளையும், இயற்கையான அவற்றின் சார்பியங்களையும் பற்றி பயிலுவதை இவ்வாறு அழைக்கிறோம்

(அ) பார்மகாலஜி (ஆ) பேலியோ பாட்டனி

(இ) பார்மகாக்னஸி (ஈ) பைட்டோகெமிஸ்டிரி

Study of crude drugs and their natural derivatives are known as

- (a) Pharmacology (b) Paleobotany
(c) Pharmacognosy (d) Phytochemistry



2. “கையொப்பம் என்ற தத்துவம்” இதோடு தொடர்புடையது

- (அ) ஆயுர்வேத மருத்துவம்
(ஆ) யோகா
(இ) சித்த மருத்துவம்
(ஈ) அல்லோபதி

“Doctrine of Signature” is related to

- (a) Ayurveda (b) Yoga
(c) Siddha (d) Allopathy

3. மஞ்சள் காமாலை வியாதியை குணப்படுத்தும் தாவரம்

- (அ) ஜிஞ்சிஃபெர் அஃபிஷ்னேலிஸ்
(ஆ) அலோ வீரா
(இ) ஃபிலாந்தஸ் அமரஸ்
(ஈ) மொரிங்கா ஒலிஃபெரா

The herb used to treat jaundice

- (a) *Zingiber officinalis*
(b) *Aloe vera*
(c) *Phyllanthus amarus*
(d) *Moringa oleifera*

Page 2 Code No. : 30942

4. நினைவாற்றலை அதிகப்படுத்த உபயோகப்படுத்தும் தாவரம்

- (அ) ஜிஞ்சிஃபெர் அஃபிஷ்னேலிஸ்
(ஆ) ஆசிமம் சாங்டம்
(இ) காசியா அங்குஸ்டிபோலியா
(ஈ) சென்டெல்லா ஏசையாட்டிகா

The plant used for improving memory is

- (a) *Zingiber officinalis*
(b) *Ocimum sanctum*
(c) *Cassia angustifolia*
(d) *Centella asiatica*

5. இஞ்சி இனப்பெருக்கம் செய்யப்படும் விதம்

- (அ) ரைசோம் துண்டுகள் (ஆ) லேயரிங்
(இ) விதைகள் (ஈ) ஒட்டு மூலம்

Ginger is propagated by

- (a) Rhizome cuttings (b) Layering
(c) Seeds (d) Grafting

6. கேஸியா அங்குஸ்டிஃபோலியாவின் இலைகளை சேகரிக்கும் நேரம்

- (அ) பூப்பதற்கு முன் (ஆ) காய்ப்பதற்கு முன்
(இ) பூத்தபின் (ஈ) காய்த்தபின்

Page 3 Code No. : 30942



The leaves of *Cassia angustifolia* are collected

- (a) Before flowering (b) Before fruiting
(c) After flowering (d) After fruiting

7. அமைப்பு சாரா மருந்திற்கு எடுத்துக்காட்டு

- (அ) சணல் (ஆ) தேன்
(இ) பட்டு (ஈ) ஃபேளேக்ஸ்

An example for unorganised drug is

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

8. கிராம்பை கலப்படம் செய்ய பயன்படும் பொருள்

- (அ) காஃபின்
(ஆ) சின்னமோமம் வைட்டியின் சிறு மொட்டுகள்
(இ) ரெசின்
(ஈ) வோலட்டைல் எண்ணெய்

Cloves are adulterated with

- (a) Caffeine
(b) Small buds of *Cinnamomum wightii*
(c) Resin
(d) Volatile oil

9. சிரப்புகள் தயாரிக்க மூலிகை வடிவாறு இதனுடன் கலக்கப்படுகிறது

- (அ) சர்க்கரை (ஆ) எரிசாராயம்
(இ) இஞ்சி (ஈ) உப்பு

Syrups are made by mixing herbal infusion with

- (a) Sugar (b) Alcohol
(c) Ginger (d) Salt

10. கிராம்பு தைலத்தின் வேதி உள்ளமைப்புப் பொருள்

- (அ) யூஜினால் (ஆ) போர்னியால்
(இ) ஜெரானியால் (ஈ) சிட்ரல்

The constituent of clove oil is

- (a) Eugenol (b) Bornoel
(c) Geranoil (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) சித்த மருத்துவம் பற்றி எழுதுக.

Write notes on Siddha Medicine.

Or

(ஆ) இந்தியாவில் ஃபார்மகாக்னஸியின் வளரும் சாத்தியங்கள் யாவை?

Write the scope of Pharmacognosy in India.



12. (அ) அஸாடிராக்க்டா இண்டிகா – ஒரு மருத்துவ தாவரம். விளக்குக.

Azadirachta indica – a medicinal plant.
Discuss.

Or

- (ஆ) மொரிங்கா ஓலிஃபெராவின் வேதி உள்ளமைப்பு, நோய் தீர் சிகிச்சை முறைகளை விளக்குக.

Discuss the chemical constituent and therapeutic application of *Moringa oleifera*.

13. (அ) மருத்துவ தாவரங்களை நல்ல முறையில் சேகரிக்கும் நடைமுறைகளை விளக்குக.

Elaborate the strategies of good collection of medicinal plants.

Or

- (ஆ) மருத்துவ தாவரங்களை அறுவடைக்குப் பின் பக்குவப்படுத்தும் முறைகளை விவரி.

Describe the post harvest processing methods of medicinal plants.

Page 6 Code No. : 30942

14. (அ) மருந்துகளை வேதியியல் முறையில் மதிப்பாய்வு செய்வதை விளக்குக.

Discuss the chemical screening of drugs.

Or

- (ஆ) கீழ்காண்பனவற்றிற்கு ஒரு கலப்படம் பொருள் எழுதுக.

- (i) ஒபியம்
- (ii) சந்தனமரத்தூள்
- (iii) மிளகு
- (iv) கிராம்பு
- (v) பெருங்காயம்.

Give one adulterant for each of the following :

- (i) Opium
- (ii) Sandal powder
- (iii) Pepper
- (iv) Clove
- (v) Asafoetida.

15. (அ) லெமன் கிராஸ் எண்ணெய் என்றால் என்ன? லெமன் கிராஸ் எண்ணெயை பிரித்தெடுப்பதை விவரி.

What is Lemon grass oil? Explain the extraction of Lemon grass oil.

Or

- (ஆ) பகுத்து வடித்தலுக்குத் தேவையான இயந்திர தொகுதிகளை விளக்குக.

Discuss the machinery needed for fractional distillation.

Page 7 Code No. : 30942



PART C — (5 × 8 = 40 marks)

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

Each answer should not exceed 600 words.

16. (அ) ஹோமியோபதி மருத்துவ முறையின் கருத்தமைப்புகளை விளக்கி எழுதுக.

Describe the concepts of homeopathic medicinal system.

Or

- (ஆ) மருத்துவ தாவரங்களை வகைபடுத்துதலை விளக்குக.

Discuss the classification of medicinal plants.

17. (அ) வெட்டிவேரியா மற்றும் அலோ வீராவின் மூலம், வேதி உள்ளமைப்பு மற்றும் பயன்களை விளக்கி எழுதுக.

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

Or

- (ஆ) டேமியா எக்ஸ்டென்ஸா மற்றும் பில்லாந்தஸ் அமரஸ் ன் மருத்துவ குணமுள்ள பகுதி மற்றும் நோய் தீர் சிகிச்சை முறைகளைப் பற்றிக் கட்டுரை எழுதுக.

Write an essay on the morphology of the useful part and therapeutical applications of *Daemia extensa* and *Phyllanthus amarus*.

18. (அ) மருத்துவ தாவரங்களை விற்பனைக்காக பயிரிடுவதைப் பற்றி கட்டுரை எழுதுக.

Write an essay on the commercial cultivation of medicinal plants.

Or

- (ஆ) மருத்துவ தாவரங்களை சேமித்து வைக்கும் முறைகளை விவரித்து எழுதுக.

Give an account on the storage of medicinal plants.

19. (அ) மருந்துகளின் தரத்தையும், தூய்மையையும் பகுப்பாய்வு செய்யும் முறைகளை விவரி.

Describe the methods of evaluation of drugs for quality and purity.

Or

- (ஆ) மருந்து கலப்படம் செய்வதைப் பற்றி கட்டுரை எழுதுக.

Write an essay on drug adulteration.

