



யாழ். வலயக் கல்வித் திணைக்களத்தின் அனுசரணையுடன்  
தொண்டைமானாறு வெளிக்கள நிலையம் நடாத்தும்

Field Work Centre

தவணைப் பரீட்சை, நவம்பர் - 2015  
Term Examination, November - 2015

தரம் :- 13 (2016)

விவசாய விஞ்ஞானம் - I

இரண்டு மணித்தியாலங்கள்

❖ சரியான அல்லது மிகப் பொருத்தமான விடையைத் தெரிவு செய்க.

01) மகாவலி அபிவிருத்தி திட்டத்தினுள் அடங்கும் திட்டம்

- (1) சேனநாயக்க சமுத்திரம் (2) உடலளவைத் திட்டம்  
(3) ரந்தெனிகல நீர்த்தேக்க திட்டம் (4) மல்வத்து ஓயா திட்டம்  
(5) கரடியனாறு திட்டம்

02) இலங்கையில் உற்பத்தியில் தன்னிறைவடைந்த உணவு பொருள் கொண்ட கூட்டம்

- (1) பயறு, நெல், சோளம் (2) உழுந்து, சோயா, சோளம்  
(3) கோப்பி, நெல், சோளம் (4) கரும்பு, பயறு, மிளகாய்  
(5) மிளகாய், கரும்பு, பயறு

03) மழைமணி தொடர்பாக

- (1) மழைமானியின் புனலின் விட்டம் 123mm.  
(2) எளிய மழைமானியில் மழைவீட்சி செறிவை அளவிட முடியும்.  
(3) மழைமானியின் மேல் விளிம்பு நில மட்டத்தில் இருந்து 300mm உயரத்தில் காணப்பட வேண்டும்.  
(4) அருகில் உள்ள கட்டடத்தின் உயரத்தின் இரண்டு மடங்கு தூரத்தில் நிறுவப்பட வேண்டும்.  
(5) மழைமணி நிலத்தினுள் 159mm ஆழத்தில் வைக்கப்பட வேண்டும்.

04) சேதனப் பசளைகளை பயன்படுத்துவதால்

- (1) மண் தோற்ற அடர்த்தி குறையும்  
(2) பயிரிற்கு தேவையான முழு நைதரசனையும் வழங்கும்  
(3) விரைவாக போசணைப் பதார்த்தங்களை வெளிவிடும்  
(4) மண்தடையை கூட்டும்  
(5) மண் pH ஐ காரநிலைக்கு இட்டு செல்லும்

05) மகரந்த வளர்ப்பு ஊடகத்தில் அங்குரம் உருவாதலை தூண்டுவது

- (1) IBA (2) GA<sub>3</sub> (3) கைனெற்றின்  
(4) ABA (5) எதிலீன்

06) வைரஸ் நோயை பரப்பக்கூடிய அங்கிகள்

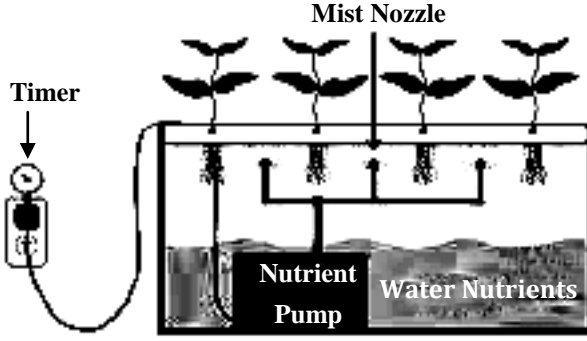
- (1) வண்ணத்துப்பூச்சி, ஏப்பிட், மைற்று  
(2) ஏப்பிட், எப்பிலக்கணா, அவுக்கபோறா  
(3) ஏபிட், வெண்ஈ, மாவுப்பூச்சி  
(4) எப்பிலக்கணா, இராணுவப்புளு, கபிலத்தாவரத்தத்தி  
(5) வெண்ஈ, ஏபிட், வண்ணத்துப்பூச்சி

07) புவி வெப்பமடைதலை கூட்டும் நடவடிக்கை

- (1) மீள் காடு வளர்ப்பு  
(2) வினைத்திறனற்ற விவசாய இரசாயனப் பாவனை  
(3) காற்றாலை மின் உற்பத்தி  
(4) நீர்வடிப்பற்ற பிரதேசங்களில் சேதனப் பொருட்கள் சேர்வதைத் தடுத்தல்

(5) கடலலை மூலமான மின்னூற்பத்தி

08)



மேலுள்ள படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள தாவர வளர்ப்பு முறை

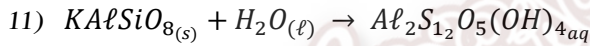
- (1) நீர்வளர்ப்பு முறை (2) காற்றுக்குரிய வளர்ப்பு  
 (3) மிதப்பு வளர்ப்பு (4) தூவல் வளர்ப்பு  
 (5) சுற்றோட்டமுள்ள வளர்ப்பு

09) மண் pH இனால் கிடைப்பு தன்மை பாதிப்படையாத மூலகம்

- (1) Al (2) Fe (3) K (4) Ca (5) Mg

10) உருமாறிய பாறைகள்

- (1) சுண்ணக்கல், கிரனைட் (2) பெக்மரைட், டொலமைட்  
 (3) மாபிள், கிரனைட் (4) மாபிள், சிலேட்  
 (5) பேசோல்ட், கிரனைட்



மேலே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள இரசாயனத் தாக்கம் ஒரு

- (1) கரைசல் (2) நீர்ஏற்றம் (3) ஒட்சியேற்றம்  
 (4) நீர்பகுப்பு (5) கீலேற்றம்

12) களி தொடர்பான கூற்றுக்களை கருதுக.

- A - இரசாயன தொழிற்பாடு கூடியது  
 B - 0.02mm இலும் குறைந்த விட்டமுடையது  
 C - இதன் அளவு மண்ணில் அதிகரிப்பின் கற்றயன் பரிமாற்றுதிறன் கூடும்  
 D - கயோலினைட்டின் கற்றயன் பரிமாற்றுதிறன் 10mcq/100g மண் ஆகும்.

- (1) ABC (2) BCD (3) ACD (4) AC (5) ABCD

13) மண்மாதிரி ஒன்றின் ஈரநிறை 120g, 105°C யில் மாறா நிறை நெல்வரை உலர்த்திய பின் நிறை 100g மண்ணின் ஈரலிப்பு சதவீதம்

- (1) 20% (2) 25% (3) 16.6% (4) 18% (5) 28%

14) பைரித்திரின் தொடர்பான கூற்றுக்களை கருதுக.

- A - இது உயிரினவியல் பெருக்கமடையும்  
 B - கிரி சாந்திமத் தாவரத்தில் இருந்து பிரித்தெடுக்கப்படுகின்றது.  
 C - தாவரத்தில் உற்பத்தியாகியுள்ள சேதனப் பூச்சி கொல்லி.  
 D - இதன் மூலம் முலையூட்டிகள் பாதிப்படையாது.

- (1) ABC (2) BCD (3) ACD (4) ABD (5) AC

A - ஆனையறுகு

B - மொண்டி

C - நாயுருவி

D - இராட்சத தொட்டற்கருங்கி

E - பாலாவி

F - மும்முட்டு கோரை

15) கட்டுப்படுத்துவதற்குக் கடினமான களைக்கூட்டம்

- (1) AB (2) CD (3) EF (4) AF (5) CE

16) புல்வகை களை

- (1) AB (2) BC (3) CD (4) DE (5) EF

17) ஆக்கிரமிப்புக் களை

- (1) A (2) B (3) C (4) D (5) E

A - இலைகள் உட்புறமாக சுறுள்தல்

B - பன்னிறப்படல்

C - அழகல்

D - வாடல்

18) வைரசு நோய் அறிகுறி

- (1) AB (2) BC (3) CD (4) BCD (5) ABC

19) எல்லை உச்சப் பழங்களிற்கு உதாரணம்

- (1) செரி, வாழை, மா (2) மா, கொய்யா, வாழை  
(3) திராட்சை, செரி, ஸ்ரோபெரி (4) வாழை, மா, ஸ்ரோபெரி  
(5) ஸ்ரோபெரி, செரி, மா

20) அறுவடைக்கு பிந்திய இழப்பு அதிகம் உள்ள மரக்கறி

- (1) மிளகாய் (2) பீற்றுட் (3) தக்காளி  
(4) கத்தரி (5) லீக்ஸ்

21) நெற்செய்கையில் பயன்படுத்த முடியாத நாற்று மேடை வகை

- (1) சேற்றுமேடை (2) மேற்றுநாற்றுமேடை  
(3) டபொக் நாற்றுமேடை (4) நெரிடோக்கா  
(5) தாழ்நாற்று மேடை

22) தாவரம் ஒன்றின் வேர் வீங்கி புடைத்து காணப்பட்டது. தாவர இலை வாடி மஞ்சள் நிறமாகிக் காணப்பட்டது. இவ் அறிகுறிகளிற்கு காரணியாய் இருக்கக்கூடிய நோயாக்கி

- (1) *Agro bacterium tumefaciens*  
(2) *Meloidagyn bravicaucula*  
(3) *Pseudomonas Salanacearum*  
(4) *Eavvinia Carotorora*  
(5) *Phytophthora infestans*

23) தென்னை வேர் அழகல் நோய் காரணி ஒன்று

- (1) பக்ரீரியா (2) பங்கல் (3) வைரஸ்  
(4) பைற்றோபிளாஸ்மா (5) வட்டப்புளு

24) சேதனப் பங்கல் நாசினிகள்

- (1) திராம், மனெப் (2) சல்பர், போடோகலவை  
(3) குப்பிராணற்று, ஷெல்கொப்பர் (4) சல்பர், கப்பிராலிற்று

(5) மனெப், சல்பர்

- 25) உலர் வலயத்தில் BG451 நெல் பேத்தை பெப்ரவரி 15 – மார்ச் 15 இடையில் அறுவடை செய்ய வேண்டுமாயின் விதைக்க வேண்டிய காலப்பகுதி
- (1) செப்ரம்பர் 25 - ஒக்டோபர் 15  
(2) நவம்பர் 1 - நவம்பர் 15  
(3) ஒக்டோபர் 1 - ஒக்டோபர் 15  
(4) ஒக்டோபர் 15 - ஒக்டோபர் 30  
(5) நவம்பர் 10 - நவம்பர் 30
- 26) நீரின் நுகர்வு பயன்பாடு என்பது
- (1) தாவர இழையங்களில் தேக்கி வைத்திருக்கப்படும் நீரின் அளவு  
(2) மண்மேற்பரப்பில் இருந்து ஆவியாகும் நீரின் அளவு  
(3) தாவரங்களில் இருந்து ஆவியுயிர்ப்பாகும் நீரின் அளவு  
(4) மண்ணில் இருந்தும் தாவரங்களில் இருந்தும் ஆவியாகும் மற்றும் ஆவியுயிர்ப்பாகும் நீரின் அளவு  
(5) மண்ணில் உறிஞ்சப்படும் நீரின் அளவு
- 27) இரு இதரநுக தனியன்களின் (AaBb) இரட்டை கலப்பு பிறப்பின் போது இரு இயல்பிற்கும் இதரநுக எச்சங்கள் தோன்றுவதற்கான நிகழ்தகவு
- (1) .25                      (2) .5                      (3) .75                      (4) .2                      (5) .125
- 28) கீரைவகை காங்கறியை குறுகிய காலத்திற்கு சேமிப்பதற்கு பேண வேண்டிய நிபந்தனை
- (1) உயர் வெப்பநிலையும், உயர் சாரீரப்பதனும்  
(2) தாழ் வெப்பநிலையும், தாழ் சாரீரப்பதனும்  
(3) தாழ் வெப்பநிலையும், உயர் சாரீரப்பதனும்  
(4)  $-5^{\circ}C$ யில் சேமித்தல்  
(5) சாதாரண வளிமண்டல நிலைமையில் சேமித்தல்
- 29) மண் இழையமைப்பு தொடர்பான பரிசோதனையில் ஈடுபடும் மாணவன் தான் பெற்ற மண் மாதிரி களி சார்ந்தது என முடிவு செய்தான். களியின் தாய்பாறைப் பொருளில் காணக்கூடிய களியம்
- (1) டொலபைட்                      (2) குவாட்ஸ்                      (3) பெல்ஸ்பார்  
(4) அப்படைட்                      (5) கிரனைட்
- 30) மண்புனருத்தாரண நடவடிக்கையின் பின் மாற்றம் அடையும் என எதிர்பார்க்கக்கூடிய மண் இயல்புகள்
- (1) இழையமைப்பு, கட்டமைப்பு, தோற்ற அடர்த்தி  
(2) இழையமைப்பு, உண்மை அடர்த்தி, கட்டமைப்பு  
(3) தோற்ற அடர்த்தி, நீர்பற்றும் திறன், கட்டமைப்பு  
(4) உண்மை அடர்த்தி, நீர்பற்றும் திறன், காற்றூட்டல்  
(5) இழையமைப்பு, காற்றூட்டல், நீர்பற்றும் திறன்
- 31) மண்ணின் போசணைத் தன்மை பற்றிய கூற்றுக்களைக் கருதுக.
- A - pH 2 – 4.5 ஆக காணப்படும் மண்ணில் போதிய போசணைகள் காணப்படினும் தாவரங்கள் குறைபாட்டு அறிகுறியைக் காட்டலாம்.  
B - A யில் குறிப்பிடப்பட்ட மண்ணில் இரும்பு நச்சுத் தன்மை ஏற்படும்  
C - மண்ணில் களித்துணிக்கைகள் அதிகம் காணப்படின் கற்றயன் பரிமாற்றுதிறன் குறைவடையும்
- சரியான கூற்று / கூற்றுக்கள்
- (1) A மட்டும்                      (2) B மட்டும்                      (3) A, C மட்டும்

(4) A, B மட்டும்

(5) A, B, C எல்லாம்

32) உலர்வலயத்தில் நெல்வயல்களின் விவசாயிகள் யூரியாவை தேவைக்கதிகமாக பயன்படுத்துகிறார்கள். இதனால் எதிர்நோக்கும் விளைவுகள்

A - நற்போசனையாக்கம்

B - மண் pH குறைதல்

C - புற்றுநோய் அபாயம்

D - பீடைத்தாக்கம் அதிகரிப்பு

(1) A, B, C

(2) B, C, D

(3) A, C, D

(4) A, B, D

(4) A, B, C, D

33) இழிவு பண்படுத்தலில்

(1) உழுதபின் பாத்தி அமைத்தல்

(2) பயிர்நாட்டும் இடத்தில் மட்டும் சிறு பண்படுத்தல் மேற்கொள்ளல்

(3) நிலத்தை நுளைத்து வித்து நாட்டுதல்

(4) பண்படுத்தலின்றி வித்துக்களை வீசி விளைத்தல்

(5) மண்ணை தூர்வையாக்கிய பின் வித்து நாட்டுதல்

34) வன்படைகள் கொண்ட மண்ணை பிரிப்பதற்கு உகந்த பயன்படுத்தல் உபகரணம்

(1) அச்சுத்து கலப்பை

(2) வட்டத்தட்டு கலப்பை

(3) சுழல் கலப்பை

(4) வட்டத்தட்டு கரோ

(5) முட்கலப்பை

35) வாவல் நீர்பாசனம் மூலம் வெங்காயப் பயிர்ச்செய்கையை மேற்கொள்ளும் விவசாயி ஒருவர் மிக உயரமான நீர்தாங்கி ஒன்றை நிர்மாணித்தார். அவர் இதை நிர்மாணித்தமைக்கான காரணம்

(1) நீர்பற்றாக்குறையான காலத்தில் பயன்படுத்த

(2) நீரின் இயக்கப்பாட்டுச் சக்தியைக் கூட்ட

(3) நீரின் கனவளவைக் கூட்ட

(4) நீரைத் தூய்மைப்படுத்த

(5) நீரின் நிறையைக் கூட்ட

36) சூரியப் பதிகருவியில் வேர்விடுதலை அதிகரிக்க பின்பற்றப்படும் உத்தி

(1) இலைப்பரப்பளவை குறைத்து ஈரப்பதனைக் கூட்டல்

(2) வெப்பநிலையையும் ஈரப்பதனையும் குறைத்தல்

(3) இலைப்பரப்பளவை குறைத்தல், வெப்பநிலையை உயர்த்தல்

(4) மண்ணை நனைத்தலும் ஈரப்பதனைக் குறைத்தலும்

(5) ஈரப்பதனைக் கூட்டலும், வெப்பநிலையை உயர்த்தல்

37) லெப்பிடொப்டிரொரா வருணப் பூச்சிகளின் இயல்புகள்

A - இருசோடி மென்சவ்வு சிறகுகள்

B - பூரண உருமாற்றம்

C - நிறையுடலி வெட்டி மெல்லும் வாயுறுப்பைக் கொண்டது

D - ஒளித்தொகுப்பு இழையங்களை உணவாக்குவதன் மூலம் குடம்பி தாவரத்தைத் தாக்கும்

(1) ABC

(2) BCD

(3) ACD

(4) ABD

(5) BD

38) தாவரக் கலங்களில் சுவாசம் நடைபெறுவது

(1) கருவில்

(2) இழைமணியில்

(3) பச்சைய உருமணியில்

(4) இறைபோசோமில்

(5) கொல்கியிடலில்

39) மண்ணில் பீடைநாசினிகள் பிரிந்தழிவது

- (1) நீரினால்
- (2) மண்புழுக்களினால்
- (3) பற்றீரியாக்களினாலும், பங்கஸ்களினாலும்
- (4) மண் கூழ்நிலைகளினால்
- (5) சேதனப் பொருள்களினால்

40) உலர் வலயத்தில் தை, மாசி மாதப் பகுதியில் வெங்காயப் பயிர்ச்செய்கையில் ஈடுபடும் விவசாயிகள் தெரிவு செய்ய வேண்டிய நீர்பாசன முறை

- (1) தூவற்பாசனம்
- (2) குமிழ்பாசனம்
- (3) கசிவு பாசனம்
- (4) சால்பாசனம்
- (5) துளிபாசனம்

41) தாவரங்களின் கனிப்பொருட்களின் உயிர்ப்பான அகத்துறிஞ்சல் பற்றிய சில கூற்றுக்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

A - உயிர்ப்பான அகத்துறிஞ்சல் செறிவு படித்திறனுக்கு எதிராக நடைபெறுகின்றது.

B - தாவர இழையங்களின் அனுசேபச் செயல்களை தடை செய்வதால் உயிர்ப்பான அகத்துறிஞ்சல் தடைப்படாது

C - உயிர்ப்பான அகத்துறிஞ்சலில் ATP பயன்படுகிறது.

சரியான கூற்று / கூற்றுக்கள்

- (1) A
- (2) A, B
- (3) A, C
- (4) B, C
- (5) A, B, C

42) பொலித்தீன் இல்லம் / கண்ணாடி இல்லம் பிரதானமாக பயன்படுத்தப்படுவது

- (1) பயிர் வளர்ச்சியின் அவதி காலங்களில் சூழல் காரணிகளைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு
- (2) பயிரின் பதிய வளர்ச்சியின் போது உயர் ஈரப்பதனை வழங்குவதற்கு
- (3) பயிரின் இனப்பெருக்க காலத்தின் போது மண் ஈரலிப்பைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு
- (4) பயிரின் அறுவடை காலத்தின் போது சூழலைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு
- (5) பயிரின் பூக்கும் காலத்தில் காற்றின் வேகத்தைக் கட்டுப்படுத்த

43) கோலியொப்ரொரா வருணப் பீடைகளினால் பயிரிற்கு பெரும்பாலும் ஏற்படுத்தப்படும் சேதம்

- (1) வைரசு நோயை கடத்துவதன் மூலம்
- (2) கலச்சாற்றை உறிஞ்சுவதன் மூலம்
- (3) பக்ரீரியா நோய்களைக் கடத்துவதன் மூலம்
- (4) ஒளித்தொகுப்பு இழையங்களை அகற்றுவதன் மூலம்
- (5) உரியக் கலங்களை தடை செய்வதன் மூலம்

44) ஆழமான முதற் பண்படுத்தல் மேற்கொள்ளும் போது

- (1) விளைவை அதிகரிக்கும், பல்லாண்டு களைகளை கட்டுப்படுத்தும், ஆனால் மண்ணில் நீர் கொள்ளும் திறனை அதிகரிக்காது
- (2) விளைவும் நீர்கொள்ளும் திறனையும் அதிகரிக்கும் பல்லாண்டு களைகளை கட்டுப்படுத்தும்
- (3) மண்ணில் நீர்கொள்ளும் திறனை அதிகரிக்கும். ஆனால் பல்லாண்டு களைகளை கட்டுப்படுத்தாது.
- (4) விளைவையும், நீர்கொள்ளும் திறனையும் அதிகரிக்கும். ஆனால் பல்லாண்டு களைகளை கட்டுப்படுத்தாது.

(5) விளைவையும், நீர்கொள்ளும் திறனையும் குறைக்கும், பல்லாண்டு களைகளை கட்டுப்படுத்தும்.

45) வித்து உறங்குநிலையில் இருக்கும் போது

- (1) வாழ்தகவுள்ளவை, முளைத்தலிற்கு தேவையான புறக்காரணிகளை வழங்கும் போது முழைக்க கூடியவை.
- (2) வாழ்தகவுள்ளவை ஆனால் முளைத்தலிற்கு தேவையான புறக்காரணிகளை வழங்கும் போது முழைக்கமாட்டா.
- (3) வாழ்தகவுள்ளவை, வித்துக்களை தொற்று நீக்கியபின் மட்டும் முளைக்கக் கூடியவை.
- (4) வாழ்தகவுற்றவை, வித்தை உரோஞ்சுதல் செய்த பின்னும் முளைக்க மாட்டாதவை
- (5) வாழ்தகவுற்றவை, வித்தை அமிலப் பரிகரிப்பு செய்த பின்னும் முளைக்கமாட்டாதவை

46) அயன்மகரந்தச் சேர்க்கைக்கான இசைவாக்கம்

- (1) இருபாலான பூக்கள்
- (2) குஞ்சம் காணப்படல்
- (3) ஈரில்லமுடமை
- (4) அவக்கலப்பு
- (5) குறி சிறிதாக காணப்படல்

47) இழைய வளர்ப்பின் போதான தொற்று நீக்கல் செயன்முறைகளில் சரியானது

- (1)  $NaOCl$  ஊடக தொற்று நீக்கலிற்கு பயன்படுகிறது.
- (2) சோதனைக்குழாய்கள், பெற்றிக்கிண்ணங்கள் அமுக்கவடுகலனில் தொற்று நீக்கப்படுகிறது.
- (3) வளர்ப்பூடகம் கனலியினால் தொற்று நீக்கப்படுகின்றது.
- (4) 70% அலக்ககோலினால் இழையங்கள் மேற்பரப்பு தொற்றுநீக்கல் செய்யப்படுகின்றது.
- (5) வைரசு தொற்று அற்ற இழையங்களை பெறுவதற்காக முதிர் இலைகளின் நுனிப்பகுதி பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

48) நெற்களஞ்சியம் ஒன்றில் காணப்படவேண்டிய சூழல் நிலைமை

- (1) குறைவான வெப்பநிலையும் குறைந்த ஈரப்பதனும்
- (2) குறைவான காற்றாட்டமும் குறைவான ஈரப்பதனும்
- (3) குறைந்த ஒளிச்செறிவும், குறைந்த வெப்பநிலையும்
- (4) குறைந்த ஒளிச்செறிவும், குறைந்த ஈரப்பதனும்
- (5) குறைந்த வெப்பநிலையும் குறைந்த ஈரப்பதனும்

49) அனேக அத்தியாவசிய மூலகங்கள் மண்ணில் கிடைப்பதற்கு பொருத்தமான pH வீச்சு

- (1) 4.5 இற்குக் கீழ்
- (2) 4.5 – 6.5 இடையில்
- (3) 8.0 இற்கு மேல்
- (4) 7 – 8 இற்கும் இடையில்
- (5) 6.6 – 7.2 இற்கும் இடையில்

50) பன்மடியம் தொடர்பான கூற்றுக்களை கருதுக.

- A -  $2n$  இன் மடங்கு எண்ணிக்கையிலான நிறமூர்த்தத்தை மட்டும் கொண்டிருக்கும்.
- B - வாழ்தவுள்ள வித்துக்களை உருவாக்கலாம்.
- C - விவசாய பெறுமதி கூடியவை
- D - கொல்சீசீன் என்று இரசாயனப் பதார்த்தம் பன்மடிய உண்மையை தூண்டுவதில் பங்கெடுக்கின்றது.

சரியானது / சரியானவை

(1) A, B, C

(2) B, C, D

(3) A, C, D

(4) A, B, D

(5) A, B, C, D

