யாழ். வலயக் கல்வித் திணைக்களத்தின் அனுசரணையுடன்
தொண்டைமானாறு வெளிக்கள நிலையம் நடாத்தும்

Field Work Centre

தவணைப் பரீட்சை, யூன் - 2016

Term Examination, June - 2016

FWC

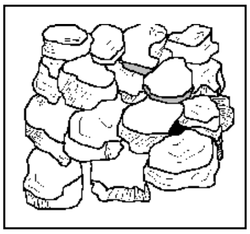
தரம் :- 13 (2016)	உயிர்முறைமைகள் தொழில்நுட்பம் – I	இரண்டு மணித்தியாலங்கள்

பரீட்சார்த்திக்கான அறிவுறுத்தல்கள்:-
- எல்லா வினாக்களுக்கும் விடையளிக்குக.
- சரியான அல்லது மிகப் பொருத்தமான விடையைத் தெரிவு செய்து பல்தேர்வு விடைப் பத்திரத்தில் புள்ளடி இடுக.

01) அதிகரிக்கும் மக்கள் தொகைக்கு தேவையான உணவு வழங்குவதற்கு ஓரலகு நிலப்பரப்பின் உற்பத்தியை அதிகரித்தல் அவசியம். இதற்கான நுட்பமாக கருதக்கூடியது.
(1) வைரசு எதிர்ப்புத் தன்மையுள்ள தாவர பேதங்களை உருவாக்கல்
(2) களைகள் பூத்தபின் அவற்றை கட்டுப்படுத்தும் முறைகளை கண்டுபிடித்தல்
(3) மண்ணில் சேதனப் பதார்த்தங்கள் பிரிகையை மந்தமாக்கும் நுட்பங்களை பயன்படுத்தல்
(4) பாரம்பரிய நீர்பாசன நுட்பங்களைப் பயன்படுத்துதல்
(5) சூழலுடன் சேரும் பார உலோகங்களை பிரிந்தழியச் செய்யும் பற்றீரியாக்களை அறிமுகஞ் செய்தல்

02) போத்தலில் அடைக்கப்பட்ட பாலில் கொழுப்பு ஒட்சியேற்றம் அடைவதற்கு காரணமான காலநிலைக் காரணி
(1) வெப்பநிலை (2) ஈரப்பதன் (3) காற்று
(4) ஒளி (5) நுண்ணங்கி

03) பாடசாலைத் தோட்ட மண் மாதிரியை அவதானித்த மாணவர்கள் அம்மண்ணில் $0.6\ mm$ அளவு கொண்ட எட்டுக் கால்களைக் கொண்ட அங்கிகள் சிலவற்றை அவதானித்தனர். இவ்வங்கி பின்வருவனவற்றில் எதுவாக இருக்கலாம்
(1) எறும்பு (2) இலைக்கன் (3) சிற்றுண்ணி
(4) அல்கா (5) புரற்றோசோவா

04) 
படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள மண் அமைப்பு
(1) மணியுரு
(2) குற்றியுரு
(3) அரியவுரு
(4) நிரலுரு
(5) தட்டுரு

05) சர்வதேச மண் விஞ்ஞானிகள் சங்கத்தின் பாகுபாட்டிற்கமைய அடையல் துணிக்கைகளின் பருமன்
(1) $0.2 - 2\ mm$ (2) $0.02 - 0.2\ mm$ (3) $0.002 - 0.02\ mm$
(4) $0.05 - 1.0\ mm$ (5) $0.002 - 0.05\ mm$

06) குறித்த புள்ளிகள் இரண்டிற்கிடையேயான தூரத்தைப் பெற்றுக் கொள்வதற்காக தூரமானி ஒன்றில் பெறப்பட்ட வாசிப்புக்கள் முறையே $4.520\ m,\ 1.256\ m$ ஆகும்.
$K = 100$ உம் $C = 0$ எனின் குறித்த புள்ளிகளிற்கிடையேயான தூரம்
(1) $3.264\ m$ (2) $32.64\ m$ (3) $326.4\ m$ (4) $57.76\ m$ (5) $577.6\ m$

07) தாவரங்களில் இலிங்கமுறை இனப்பெருக்கத்தின் மட்டுப்பாடான காரணிகளாக **அமையாதது**
(1) ஆணக முன் மதிர்வு
(2) சமனில் தம்ப வுண்மை
(3) இருகால முதிர்வு
(4) ஒருபாற் பூ
(5) ஓரில்லப் பூக்கள்

08) சிறப்பான விவசாய நடைமுறைகள் (GAP) முகாமைத்துவத்தொகுதியில் தரம் பற்றிய சோதனை மேற்கொள்ளப்படும் ஓர் சந்தர்ப்பம்
(1) பயிர்செய்கைக்கென நிலத்தை தெரிவு செய்தல்
(2) இயந்திரங்கள் உரிய இடத்தில் வைக்கப்பட்டிருத்தல்
(3) இயந்திரங்கள் கறையில் உருக்கினால் ஆக்கப்பட்டிருத்தல்
(4) நுண்நீர்பாசனத்தை தெரிவு செய்தல்
(5) சுத்தமான இடத்தில் தொழிற்சாலை அமைக்கப்பட்டிருத்தல்.

09) பழங்களில் அமில அளவைச் சோதிப்பதற்கு $NaOH$ ஐ நியமிப்புச் செய்யும் போது பினோப்தலின் காட்டி பயன்படுத்தின் எதிர்பார்க்கப்படும் நிற மாற்றம்
(1) சிவப்பு → இளஞ்சிவப்பு
(2) நீலம் → இளஞ்சிவப்பு
(2) மஞ்சள் → இளஞ்சிவப்பு
(4) இளஞ்சிவப்பு → வெள்ளை
(5) வெள்ளை → சிவப்பு

10) குறித்த பிரதேசத்திலுள்ள மிளகாய் செய்கை நிலத்தின் நாளாந்த ஆவியுயிர்ப்பு $3.0\ mm$ ஆகும். 3 ஹெக்ரயரிலுள்ள மிளகாய்ப் பயிருக்கு தினசரி பிரயோகிப்பதற்கு தேவையான நீர்பாசன நீரின் இழிவளவான கனவளவு
(1) $0.09\ m^3$ (2) $0.90\ m^3$ (3) $9.00\ m^3$ (4) $90.00\ m^3$ (5) $600.00\ m^3$

11) பீடக்குறி தொடர்பான கூற்றுக்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.
A. கடல் மட்டத்திலுள்ள நிலைபேறான புள்ளி பீடக் குறி எனப்படும்.
B. யாதேனும் நியமமான மட்டத்திலிருந்து ஏற்றம் அறியப்பட்ட புள்ளி பீடக்குறி
C. நில அளவை அளத்தற் கருமங்கள் பீடக்குறியிலிருந்து தொடங்கப்படும்.
D. நில அளவையில் ஒவ்வொரு புள்ளியின் ஏற்றமும் பீடக்குறி சார்பாக கணிக்கப்படும்.
தரப்பட்ட கூற்றுக்களில் மிகச் சரியானது / சரியானவை
(1) A மட்டும் (2) C மட்டும் (3) A, B மட்டும்
(4) C, D மட்டும் (5) B, C, D மட்டும்.

12) அறுவடைக்குப் பின்னரான இழப்புக்கள் தொடர்பான கூற்றுக்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.
A. கொடித்தோடையுடன் போஞ்சி, லீக்ஸ் போன்றவற்றைக் களஞ்சியப்படுத்துவதால் களஞ்சியப் படுத்தலில் இழப்பைக் குறைக்கலாம்.
B. காய்கறி மற்றும் பழங்களில் களஞ்சியப்படுத்தலின் போது அதிக இழப்பு ஏற்படுகின்றது.
C. குறைவான ஈரப்பதனிலும் குறைவான வெப்பநிலையிலும் கீரை வகைகளை களஞ்சியப் படுத்துவதால் அவற்றின் புதுத்தன்மையைப் பேண முடியும்.
மேற்குறிப்பிட்ட கூற்றுக்கள் தொடர்பாக சரியானது
(1) A உண்மை B, C என்பன தவறானவை.
(2) A, B மட்டும் உண்மையாக அமைவதுடன் A யினால் B மேலும் விளக்கப்படுகிறது.
(3) A, B மட்டும் உண்மையாக அமைவதுடன் B யினால் A மேலும் விளக்கப்படுகிறது.
(4) A, B என்பன தவறானவை. C சரியானது.
(5) A, B, C எல்லாம் தவறானவை.

13) பட்டைப்பரிபாடை தொடர்பான கீழ்வரும் கூற்றுக்களில் **தவறானது**,

(1) பட்டைப்பரிபாடையில் இலத்திரனியல் உபகரணம் பொதியுடன் தொடர்புபடுத்தப்படும்.

(2) உற்பத்தியுடன் தொடர்புபட்ட முக்கிய தகவல்கள் களஞ்சியப்படுத்தப்பட்டிருக்கும்.

(3) பட்டைப்பரிபாடையின் மூலம் நுகர்வோர் செலுத்த வேண்டிய பணத்தை அறியலாம்.

(4) பட்டைப்பரிபாடையின் முப்பரிமான அமைப்பில் $(3D)$ பொதி தொடர்பான தகவல்கள் களஞ்சியப் படுத்தப்பட்டிருக்கும்.

(5) பட்டைப் பரிபாடை மூலம் களஞ்சியத்தில் உள்ள குறித்த பொருட்களின் தொகையை அறிய முடியும்.

14) புதிய உணவுப் பொருள் ஒன்றின் உற்பத்தி தொடர்பான செயற்பாடுகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

a. உள்ளடக்கத்தைத் தீர்மானித்தல்

b. புலனுணர்வு சோதனை

c. சந்தை வாய்ப்பை அடையாளப்படுத்தல்

d. பொதியிடல்

e. ஆயுட் காலத்தைத் தீர்மானித்தல்.

மேற்கூறப்பட்ட செயற்பாடுகளை ஒழுங்குமுறையாக குறிப்பிடுவது எது?

(1) b, a, c, d, e (2) c, a, b, e, d (3) c, a, e, b, d

(4) a, b, e, d, c (5) a, c, b, d, e

15) உணவுப் பொருட்களில் காணப்படும் சேதனக் கூறான நாரின் அளவை கணிப்பதற்கு பயன்படுத்தப்படும் கனலியின் வெப்பநிலை

(1) 105^oC (2) 250^oC (3) 340^oC (4) 410^oC (5) 510^oC

16) பெற்றுக்கொள்ளப்பட்ட தரவுகளின் அடிப்படையில் பற்றீரியாக்களின் வளர்ச்சி, இரசாயனப் பதார்த்தம் மாற்றமடையும் வேகம் போன்றவை சிக்கலான சமன்பாடுகள் மூலம் பெற்றுக்கொள்ளப்பட்டு உணவுப் பொருளின் ஆயுட்காலம் தீர்மானிக்கப்படும் முறை

(1) உய்த்தறி மாதிரியாக்கம் (Predictive modeling)

(2) துரிதப்படுத்தப்பட்ட ஆயுட்கால மதிப்பீடு (Accelerated self life)

(3) நேரடியான முறைமை (Direct method)

(4) ஹெடோனிக் வகை பரிசோதனை

(5) விமர்சனத்தை அடிப்படையாக் கொண்ட பரிசோதனை

17) செயற்பாட்டு விரியலாக்கி தொடர்பாக சரியான கூற்று எது?

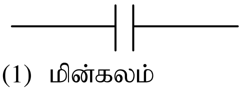
(1) நடைமுறைச் சிறப்பியல்பில் பெயப்புத்தடங்கல் முடிவிலியும் பயப்பு தடங்கல் 0 உம் ஆகும்.

(2) செயற்பாட்டு விரியலாக்கி ஒன்றில் இரண்டு பெயப்புக்களும் ஒரு பயப்பும் காணப்படும்.

(3) பெயப்புத் தடங்கல் உயர்வானதாகையால் பெயப்பு ஓட்டமும் உயர்வாக காணப்படும்.

(4) பெயப்புத் தடங்கல் $1000\,\Omega$ ஆக உள்ள போது உணர்திறன் விரியலாக்கியாக செயற்படும்.

(5) பெயப்புத் தடங்கல் 0 ஆகும் போது நேர்மாறு விரியலாக்கியாகத் தொழிற்படும்.

18)  படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள குறியீட்டினால் குறிக்கப்படும் இலத்திரனியல் கூறு

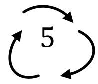
(1) மின்கலம் (2) இருவாயி

(3) கொள்ளளவி (4) உணரி

(5) செயற்பாட்டு விரியலாக்கி

19) குடி நீருக்கான தேசிய தரச் சான்றிதழ் பின்வருவனவற்றில் எது?

(1) ISO 22000 (2) $HACCP$

(3) SLS 894 (4) 

(5) $ater\ board$ இலச்சினை

20) $6\,m$ ஆழமான கிணறொன்றிலிருந்து நீரானது சாதாரண பம்பி மூலம் $12\,m$ உயரமுள்ள நீர்த்தாங்கிக்கு பம்பப்படுகின்றது. உராய்வு நிரல் $12\,cm$ எனின் மொத்த நிலையியல் நிரலைக் காண்க. (சாதாரண பம்பியின் உறுஞ்சல் நிரல் உயரம் $7.5\,m$ ஆகும்)

(1) $6.12\,m$ (2) $18.12\,m$ (3) $18.00\,m$ (4) $30\,m$ (5) $19.52\,m$

21) நுகர்வு நீர் பயன்பாட்டைக் குறிக்கும் சமன்பாடு

(1) நுகர்வு நீர் பயன்பாடு = அனுசேபத் தொழிற்பாடுகள் + கசிவு + கீழ்வடிதல்

(2) நுகர்வு நீர் பயன்பாடு = ஆவியாதல் + ஆவியுயிர்ப்பு + அனுசேபத் தொழிற்பாடுகள்

(3) நுகர்வு நீர் பயன்பாடு = படிவு வீழ்ச்சி − ஆவியாதல் − கீழ்வடிதல்

(4) நுகர்வு நீர் பயன்பாடு = படிவு வீழ்ச்சி − (ஆழ்கீழ்வடிதல் + ஆவியுயிர்ப்பு)

(5) நுகர்வு நீர் பயன்பாடு = ஆவியுயிர்ப்பு + ஆவியாதல் − அனுசேபத் தொழிற்பாடுகள்

22) நீர்ப்பாசன வினைத்திறன் மிகவும் குறைவான நீர்ப்பாசன முறை எது?

(1) மோதிர நீர்பாசனம்

(2) குட நீர்பாசனம்

(3) வரம்பு - சால் நீர்பாசனம்

(4) தூறல் நீர்பாசனம்

(4) துளை கொண்ட குழாய் முறை

23) பீடையை அழிப்பதற்கு செலவாகும் பணம், அப்பீடையின் பாதிப்புக்கள் காரணமாக ஏற்படும் இழப்பின் பெறுமதிக்கு சமனாக அமையும் பீடைக் குடித்தொகை மட்டம்,

(1) கொள்ளை நிலை

(2) நிரம்பல் நிலை

(3) பொருளாதார தாங்குமட்டம்

(4) பொருளாதார சேதமட்டம்

(5) சமநிலை பீடைக் குடித்தொகை

24) நோய் கொண்ட தாவரப் பகுதிகளில் காணப்பட்ட அறிகுறிகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

A. முடிச்சுக்கள்

B. இலைகளில் பன்னிறப் புள்ளிகள்

C. காய்களில் ஈரமான வட்டப் புள்ளிகள்

D. கலன் இழையங்கள் அழிவடைந்திருத்தல்.

மேற்தரப்பட்ட நோய் அறிகுறிகளில் பற்றீரிய நோய்க்குரியவை,

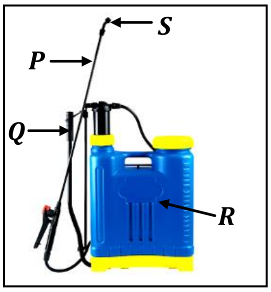
(1) A, B மட்டும்

(2) B, C மட்டும்

(3) C, D மட்டும்

(4) A, C, D மட்டும்

(5) B, C, D மட்டும்

25) 

படத்தில் P, Q, R, S இனால் குறிக்கப்பட்டுள்ள பகுதிகளைச் சரியாகக் காட்டுவது

(1) கைபிடி, குழாயீட்டி, தாங்கி, பீச்சுமுனை

(2) பீச்சுமுனை, கைபிடி, தாங்கி, குழாயீட்டி

(3) குழாயீட்டி, தோற்பட்டி, அமுக்கவறை, வால்பு

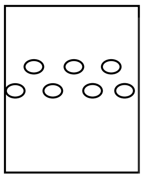
(4) வால்பு, பீச்சுமுனை, கைபிடி, தாங்கி

(5) குழாயீட்டி, கைபிடி, தாங்கி, பீச்சுமுனை

26) நன்னீர் மீன் வளர்ப்பில் மேற்படை, நடுத்தரப்படை, அடிமட்டம் என்பவற்றில் வளர்க்கப்படும் மீன்களை முறையே கொண்ட தொகுதி எது?
(1) திலாப்பியா, ரோகு, புல்லு கார்ப்
(2) ரோகு, இறால், புல்லு கார்ப்
(3) பெருந்தலைக் கார்ப், கட்டியா, ரோகு
(4) கட்டியா, இறால், புல்லு கார்ப்
(5) பெருந்தலைக் கார்ப், திலாப்பியா, இறால்

27) மீன்குஞ்சுகளை சந்தைக்கு தயார் செய்வது தொடர்பான கூற்றுக்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.
A. $360 - 400\ \mu m$ தடிப்புள்ள பொலித்தீன் பொதியிடலில் பயன்படுத்தப்படும்.
B. பொலித்தீன் பைகளில் $\frac{1}{3}$ பங்கிற்கு வளி நிரப்பி மீன் குஞ்சுகள் இடல் வேண்டும்.
C. ஒட்சிசன் நிரப்பப்பட்ட உறையொன்றில் மீன்களை $10 - 12$ மணித்தியாலங்கள் வைத்திருக்க முடியும்.

மேற்தரப்பட்ட கூற்றுக்களில் சரியானது / சரியானவை,
(1) A மட்டும் (2) B மட்டும் (3) C மட்டும்
(4) A, B மட்டும் (5) B, C மட்டும்

28) 
தரையலங்கரிப்புத் திட்டத்தில் படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள குறியீடு பிரதிநிதித்துவப் படுத்துவது
(1) பெரிய தாவரங்கள் (2) வேலிகள்
(3) பற்றைகள் (4) பாதைகள்
(5) பூங்கா இருக்கை

29) நட்சின் ஊடகம் பயன்படுத்தப்படுவது
(1) இழைய வளர்ப்பில் ஆகும்.
(2) ஒக்கிட் வித்து முளைத்தலிற்கு ஆகும்.
(3) அந்தூரியம் வித்து முளைத்தலிற்கு ஆகும்.
(4) பற்றீரியா வளர்ப்பிற்கு ஆகும்.
(5) மண்ணின்றிய பயிர்ச் செய்கையிலாகும்.

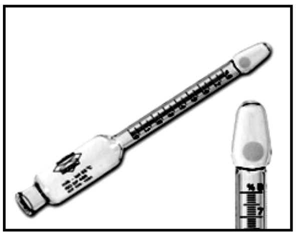
30) பூங்கா ஒன்றின் காட்சித் தளத்தை இலகுவாக மாற்றக்கூடியதாகவும் உயிரோட்டமாகவும் காணப்படும் பூங்காக்கூறு
(1) தாவரவேலி
(2) பெரிய மரங்கள்
(3) பூம்பாத்தி
(4) தடாகம்
(5) புற்றரைகள்

31) கால்நடை வளர்ப்புத் தொடர்பான கூற்றுக்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.
A. பண்ணைகளில் தானியங்கி உணவு மற்றும் நீர்ப் பாத்திரங்களைப் பயன்படுத்துவதனால் தொழிலாளர்த் தேவையை குறைக்க முடியும்.
B. தீவிர வளர்ப்பு முறையில் பண்ணைகளை பராமரிக்க தொழில்நுட்ப அறிவு கொண்ட தொழிலாளர்கள் அவசியம்.

மேற்தரப்பட்ட கூற்றுக்கள் தொடர்பாக சரியானது
(1) A சரி B தவறானது
(2) B சரி A தவறானது
(3) A, B இரண்டும் சரி
(4) A, B இரண்டும் சரி A யினால் B மேலும் தெளிவாகின்றது.
(5) A, B இரண்டும் சரி B யினால் A மேலும் தெளிவாகின்றது.

The National e-learning Portal for The General Education

32) இலிங்க நிர்ணயம் மேற்கொள்ளப்படும் பருவங்களை சரியாகக் கொண்டது
(1) வித்துப் பருவம், முளையப் பருவம்
(2) வித்துப் பருவம், சூல் பருவம்
(3) சூல் பருவம், மஞ்சட் சடலம்
(4) முளையப் பருவம், நாகுப் பருவம்
(5) நாகுப் பருவம், வித்துப் பருவம்

33) 

படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள உபகரணம்
(1) மைய நீக்கி
(2) பியுற்றோமானி
(3) லக்ரோமானி
(4) வெப்பமானி
(5) பாலடர்த்திமானி

34) மூலிகைத் தோட்டங்கள், விலங்குப் பண்ணைகள் போன்றவற்றை உள்ளடக்கிய சுற்றாடற் சுற்றலாக் கைத்தொழில் அடங்குவது
(1) இயற்கையோடொட்டிய சுற்றுலா
(2) வீரதீர செயல் சார்ந்த சுற்றுலா
(3) ஆன்மீக சுற்றுலா
(4) கலாசாரச் சுற்றலா
(5) விவசாயம் சார் சுற்றுலா

35) உணவு நற்காப்பு தொடர்பான கூற்றுக்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.
A. ஆழ்குளிரேற்றலின் மூலம் உணவுப் பாதுகாப்பில் $-18^{o}C$ இன் கீழ் வெப்பநிலை பேணப்படும்.
B. யோக்கட் தயாரிப்பின் போது அசற்றிக்கமில நொதித்தல் மூலம் உணவு பாதுகாக்கப்படுகின்றது.
C. செறிவாக்கல் மூலம் உணவிலுள்ள சுயாதீன நீரைக் குறைத்து உணவு நற்காப்பு செய்யப்படுகிறது.

தரப்பட்டுள்ள கூற்றுக்களில் சரியானது / சரியானவை,
(1) A மட்டும் (2) B மட்டும் (3) C மட்டும்
(4) A, B மட்டும் (5) A, C மட்டும்

36) மீன் உருண்டைகளை கொதிநீரில் அவிப்பதன் மூலம் ஏற்படும் அனுகூலம் **அல்லாதது,**
(1) செலாற்றினாக்கம் ஏற்படல்
(2) கூறுகளில் இழையமைப்பு நிலையானதாகும்.
(3) வடிவம் பேணப்படல்
(4) வாசனை மேம்படல்
(5) நுண்ணங்கி அழிவடைதல்

37) தரமான கத்தரி வித்து கொண்டிருக்க வேண்டிய ஈரப்பதன்
(1) 5% (2) 9% (3) 10% (4) 12% (5) 13%

38) மண்ணின்றிய பயிர்ச் செய்கை தொடர்பாக தரப்பட்டுள்ள கூற்றுக்களில் சரியானது
(1) திண்ம ஊடக பயிர்ச்செய்கையில் உட்புறமாக வெண்ணிறமான பொலித்தீன்கள் பயன் படுத்தப்படும்.
(2) ஊடகத்தின் pH, EC என்பன ஒவ்வொரு கிழமையும் பரிசீலிக்கப்படும்.
(3) நீர்மயவூடக பயிர்ச்செய்கையில் போசணை கரைசலின் pH $6.5 - 7.5$ வீச்சினுள் பேணப்படும்.
(4) திண்ம ஊடக பயிர்ச்செய்கையில் செயற்கையான சேதன ஊடகமாக பொலிபுரப்பலீன், பொலிவைனல் பயன்படுத்தப்படும்.
(5) திண்ம ஊடகத்தை கிருமி அழித்தல், செய்வதற்கு கொதிநீராவியில் 10 மணி நேரம் அவித்தல் வேண்டும்.

39) இலங்கையின் நியம விவரக்கூற்றின் படி $(SLS\ 573)$ தரப்பட்டுள்ள அலகுகளில் **தவறானது**,

(1) பரப்பு $-m^2$

(2) எண்ணும் அளவு NOS

(3) உருப்படி $-Item$

(4) நிறை $-kg$

(5) தொழிலாளர் நாட்கள் $man\ hours$

40) துணைப்பண்படுத்தல் உபகரணமாக அமைவது,

(1) மண்வெட்டி

(2) மரக்கலப்பை

(3) வட்டத்தட்டுக் கலப்பை

(4) சாலிடு கருவி

(5) அச்சுத்தட்டுக் கலப்பை

41) உராய்வு நீக்கி எண்ணெய் தொடர்பாக கூற்றுக்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

A. SAE பெறுமானம் அதிகம் கொண்ட எண்ணெய்களின் பாகுநிலை அதிகமாகும்.

B. எண்ணெயின் பாகுநிலை அதிகரிக்கும் போது பாய்ந்து செல்லுதல் அதிகரிக்கும்.

C. மோட்டார் வாகன எஞ்சின்களிற்கு SAE பெறுமானம் $80-100$ கொண்ட எண்ணெய்கள் பயன்படுத்தப்படும்.

தரப்பட்டுள்ள கூற்றுக்களில் சரியானது / சரியானவை

(1) A மட்டும்

(2) C மட்டும்

(3) A, B மட்டும்

(4) B, C மட்டும்

(5) A, B, C எல்லாம்

42) இரண்டு அங்கிகளுக்கிடையியே அகப்பிறப்பாக்கம் மூலம் வளமான இளவல்களைத் தோற்றுவிக்கும் அங்கிக்கூட்டம்

(1) இனம்

(2) பரம்பரை அலகு

(3) குடித்தொகை

(4) சாகியம்

(5) உயிர்த்தொகுதி

43) மரந்தறித்தல், கொண்டு செல்லல் ஆகியவற்றைக் கட்டுப்படுத்தல் தொடர்பான சட்டமாக அமைவது

(1) காடுகள் கட்டளைச் சட்டம்

(2) வன விலங்குகள் மற்றும் தாவரங்கள் கட்டளைச் சட்டம்

(3) தேசிய மரபுரிமை மற்றும் காட்டு நிலச் சட்டம்

(4) தேசிய சூழல் பாதுகாப்புச் சட்டம்

(5) சர்வதேச அரிமர ஒப்பந்தம்

44) தாவரச் சாற்றுப் பிரித்தெடுப்புக்கள் தொடர்பாக தரப்பட்டுள்ள கூற்றுக்களில் சரியானது எது?

(1) தாவரங்களில் நிலையாகக் காணப்படும் ஆவிப்பறப்புடைய சேர்வைகளை விசையைப் பயன்படுத்தி பிரித்தெடுக்க முடியும்.

(2) வெப்ப உறுதியற்ற, நீரில் கரைதிறன் குறைந்த சேர்வைகளை பிரித்தெடுக்க சேதனக் கரைப்பான்களை பயன்படுத்த முடியும்.

(3) ஆவிப்பறப்பற்ற சேர்வைகளை பிரித்தெடுப்பதற்கு கொதிநீராவி காய்ச்சி வடிப்பு முறையைப் பயன்படுத்தலாம்.

(4) நறுமண எண்ணெய்களை அழுத்தல் மூலம் பிரித்தெடுக்க முடியும்.

(5) நீர்க் காய்ச்சி வடித்தல் மூலம் கடுகு எண்ணெய் பெற்றுக் கொள்ள முடியும்.

45) மண் புணரமைப்பு முறைகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

A. மண்ணை நீரினால் நிரப்பி ஆழ்வடிதலிற்கு உட்படுத்தல்

B. ஜிப்சம் இடுதல்

C. மண்ணை நீரினால் கழுவுதல்

D. மேல் மண்படையை அகற்றல்

தரப்பட்டுள்ள புணரமைப்பு நடவடிக்கைகளில் உவர் தன்மையான மண்ணை புணரமைக்க பயன்படுத்தக்கூடிய முறைகள்

(1) A மட்டும்

(2) B, C மட்டும்

(3) A, C, D மட்டும்

(4) A, B, D மட்டும்

(5) A, B, C, D மட்டும்

46) மாற்று சக்தி வலு முதல்களிடையே உயிர் எரிபொருளுக்கு காணப்படும் சிறப்பியல்பாக **அமையாதது**

(1) மீளப் பிறப்பிக்கப்படக் கூடியனவாக இருத்தல்.

(2) ஒப்பீட்டளவில் மாசாக்கிகள் வளிமண்டலத்தினுள் விடுவிக்கப்படாமை.

(3) இலகுவில் பயிரிடக்கூடிய பயிர்களை உயர்திணிவாக பயன்படுத்த முடிகின்றமை.

(4) உயிர்த் திணிவு தகனத்தில் வெளிவிடப்படும் CO_2 மூடிய காபன் வட்டத்தினுள் சேருதல்.

(5) மிகக் குறைந்த அளவு திணிவில் அதிக சக்தியை வெளிவிடக் கூடியவை.

47) நெற்களஞ்சியசாலையில் வேலை செய்யும் ஒருவருக்கு லெப்ரோபைரா தொற்றுதல் ஏற்பட்டுள்ளது. இவ் ஆபத்து வகைப்படுத்தப்படுவது

(1) தொழில்சார் ஆபத்து

(2) இரசாயன ரீதியான ஆபத்து

(3) பௌதீக ரீதியான ஆபத்து

(4) உயிரியல் ரீதியான ஆபத்து

(5) கொண்ணிலை சார்ந்த ஆபத்து

48) முயற்சியாளர் ஒருவர் கொண்டிருக்க வேண்டிய ஆளுமை திறனாக காணப்படுவது

(1) திட்டமிடல்

(2) ஒழுங்கமைத்தல்

(3) இடர் ஏற்றல்

(4) கண்காணித்தல்

(5) மதிப்பிடுதல்

49) வணிகத் திட்டம் ஒன்றில் உள்ளடங்கப்படாதது கீழ்வருவனவற்றில் எது?

(1) வணிக விபரம்

(2) நெறிப்படுத்தல் திட்டம்

(3) நிதித் திட்டம்

(4) போட்டி நிறுவனங்களின் திட்டம்

(5) சந்தைப் பகுப்பாய்வு

50) இலங்கையின் சக்தி வலு உற்பத்தி தொடர்பான கூற்றுக்களில் சரியானது எது?

(1) இலங்கையில் பிரதானமாக சூரிய சக்தியிலிருந்து மின்சக்தி உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது.

(2) சுற்றாடல் மாசுறலை கருத்திற் கொண்டு கனிய எண்ணெய் மூலம் மின் உற்பத்தி நடைபெறுவதில்லை.

(3) இலங்கையின் மின் சக்திக்கான கேள்வி கணிசமான அளவு குறைந்துள்ளது.

(4) நிலக்கரி மூலம் மின் உற்பத்தி செய்வதில் பல்வேறு சவால்களை எதிர்கொள்கின்றது.

(5) சக்திவலு நெருக்கடிக்கு அரசியல் தலையீடுகள் காரணமாக அமைவதில்லை.