



தரம்
9

පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව - උතුරු මැද පළාත
மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் - வட மத்திய மாகாணம்
DEPARTMENT OF EDUCATION – NORTH CENTRAL PROVINCE



ஆண்டிறுதிப் பரீட்சை – 2023 (2024)

பாடம்: விஞ்ஞானம் புள்ளியிடல் திட்டம்

பகுதி 1

- | | | | |
|------|-------|-------|-------|
| 1) 1 | 6) 3 | 11) 3 | 16) 2 |
| 2) 1 | 7) 4 | 12) 3 | 17) 4 |
| 3) 2 | 8) 4 | 13) 1 | 18) 2 |
| 4) 4 | 9) 1 | 14) 2 | 19) 1 |
| 5) 2 | 10) 4 | 15) 2 | 20) 2 |

20 x2 = 40 புள்ளிகள்

பகுதி 11

1)

- A) 1) வல்லப்படடை, ஏழிலைப்பாலை ----- 2 புள்ளிகள்
2)நீரில் நீண்ட காலம் பயன்படுத்தக்கூடியது, / வளையக்கூடியது ----- 1 புள்ளி
- B) 1)குழற்றொகுதிப்பல்வகைமை, இனப்பல்வகைமை,பரம்பரையலகுப் பல்வகைமை என்பவற்றைக் கூட்டாகக் கருதும்போது அது உயிர்ப்பல்வகைமை எனப்படும். ----- 2 புள்ளிகள்
2)இயற்கைக் காரணிகள், மனித செயற்பாடுகள் ----- 2 புள்ளிகள்
(வேறு விடைகள் 30ம் பக்கம்)
- C) துவிச்சக்கரவண்டிப்பாவனை, நடந்து செல்லல், கலப்புவாகனப்பாவனை, சூரியக் கல வாகனம், ஆறுகள், ஓடைகள் என்பவற்றினூடு போக்குவரத்து ----- 2 புள்ளிகள்
- D) வைத்தியத்துறை, போக்குவரத்துத்துறை, சக்தி உற்பத்தி, இலத்திரனியல் துறை, நுகர்வுப் பொருட்கள் உற்பத்தி ----- 3 புள்ளிகள்

- 2) A) 1) பற்றீரியா, புரொட்டோசோவா, அல்கா ----- 2 புள்ளிகள்
2) நுண்ணங்கிகளின் வளர்ச்சி, அனுசேப வீதம் உயர்வானது ,அவற்றின் உடலினுள் பாரம்பரியப் பதார்த்தங்கள் காணப்படல், மிகக்குறைந்த செலவில் இலகுவாகப் பெற்றுக்கொள்ளக் கூடியது, சூழலுக்கு ஏற்படும் பாதிப்புக்கள் குறைவு ----- 2 புள்ளிகள்
- B) 1) வாங்கி,வழங்கி குருதிவகை, ரீசஸ் காரணி ----- 2 புள்ளிகள்
2) மேலும் குருதி இழக்கப்படுவது தடுக்கப்படும் ----- 1 புள்ளிகள்
3)குருதிச்சிறுதட்டு ----- 1 புள்ளிகள்
4) a)தோலுருப்படை ----- 1 புள்ளிகள்
b) கண்ணைநிலைக்குத்தாகவும், கிடையாகவும் ,வட்டவடிவமாகவும் சுழற்ற முடியும்2 புள்ளி
c) இருவிழிப்பார்வை ----- 1 புள்ளிகள்

3) A) 1) Na

CaCO₃ / CaCl₂ / CuSO₄ / H₂O 3 புள்ளிகள்

குளுக்கோசு கரைசல்

2) Ca, C, O 1 புள்ளி

3) 11 1 புள்ளி

B) 1) காபன் சடத்துவமின்வாய் / அமிலம் துமிக்கப்பட்ட நீருடன் தாக்கம் புரியாது 1 புள்ளி

2) X 1 புள்ளி

3) உலோகப் பிரித்தெடுப்பு

எரிசோடா உற்பத்தி

மின்முலாமிடல்

..... 1 புள்ளி

4) a) மறைமின்வாயில் செம்பு படியும் 2 புள்ளிகள்

b) மின்முலாமிடல் 1 புள்ளி

உ) பொன், வெள்ளி, செம்பு, நிக்கல், குரோமியம் போன்ற உலோகங்களை உலோகத்தகட்டின் மீது

முலாமிடல்

..... 1 புள்ளி

4) (A) a) படுகதிர் b) படுகோணம் c) செவ்வன் (படுபுள்ளியிலமையும்) d) தெறி கோணம் e) தெறிகதிர்

..... 5 புள்ளிகள்

(B) 1) ஆப்பு / படிக்கட்டு/ திருகுயாக்கு / திருகாணி / ஏணி /

..... 2 புள்ளிகள்

2) 3 புள்ளிகள்

சுமை

சுழலிடம்

எத்தனம்

3) பருமனையும், குறித்த திசையையும் கொண்டிருத்தல்

..... 2 புள்ளிகள்

5) (A) 1) நேர் ஒளித்திருப்ப அசைவு 1 புள்ளி

2) ஓட்சிசன் 1 புள்ளி

3) திருப்ப அசைவு A , D , E

..... 3 புள்ளிகள்

முன்னிலை அசைவு B , C

(B) 1) நெபியூலாக் கோட்பாடு 1 புள்ளி

2) a) தனிக்கல பற்றீரியா 1 புள்ளி

b) ஈருடக வாழி 1 புள்ளி

c) நடாரியா 1 புள்ளி

3) விசேட இனமாதல் 1 புள்ளி

4) சீலாகாந்த் / தும்பி / கரப்பான்பூச்சி / இலாம்பூச்சிப்பி / நுரையில் மீன் / இராட்சத மரப்பன்னம் 2 புள்ளிகள்

6) (A) 1) சுனாமி, வெள்ளப்பெருக்கு, சூறாவளி, மண்சரிவு, மின்னல் தாக்கம் 2 புள்ளி

2) பாரிய சமுத்திரப் பிரதேசமாக இருத்தல், வளி மண்டலத்தில் மேற்காவுகையோட்டம் இடம் பெறல்

(156 பக்கம் பார்க்க)

..... 2 புள்ளிகள்

3) ரிச்டர் 1 புள்ளி

4) புவி வெப்பமடைதல் 1 புள்ளி

(B) 1) புவியிலிருந்து உயரமான இடத்தில் நின்றமை 1 புள்ளி

2) பக்கப் பாய்ச்சல் மின்னல் 1 புள்ளி

3) படம்

4) முகில்மின்னல், மின்னிறக்க மின்னல், புவிமின்னல், 2 புள்ளிகள்

5) ஒலியை விட ஒளியின் வேகம் அதிகம் 1 புள்ளி