



2. உபகரண அமைப்பு 1 இல் கொதிகுழாயை வெப்பமேற்றிய போது திரவத்துளிகள் கொதிகுழாயின் உட்புறத்தின் மேற்பகுதியில் படிந்திருப்பதை மாணவர்கள் அவதானித்தனர்.

(a) இத்திரவத்துளிகள் யாதாக இருக்கும்?

.....

(b) இத்திரவத்தை இனங்காண நீலநிறமான இரசாயனப் பதார்த்தம் ஒன்று பயன்படுத்தப்பட்டது. அப்பதார்த்தத்தின் பெயர் யாது? .....

(c) இவ் இரசாயனப் பதார்த்தம் இத்திரவத்துளியில் என்ன நிறமாற்றத்தைக் காட்டும்?

.....

3. அமைப்பு 2 இல் மாணவர்கள் பெற்ற அவதானங்கள் தரப்பட்டுள்ளன. அவற்றைக் கருத்திற் கொண்டு கீழே தரப்பட்ட வினாக்களிற்கு விடை தருக.

P - பரிசோதனைக்குழாயிலுள்ள பால் திரட்சியடையத் தாமதமாகும்.

Q - பரிசோதனைக்குழாயிலுள்ள பால் விரைவாகத் திரட்சியடையும்.

(a) பரிசோதனையை ஆரம்பிக்கும் முன்னர் பரிசோதனைக்குழாய்களை கொதிநீரில் அவிக்க வேண்டும் என ஆசிரியர் குறிப்பிட்டார். அதற்கான காரணம் யாது?

.....

(b) பரிசோதனைக் குழாய் P இல் உள்ள மண்ணை வெப்பமேற்றி பயன்படுத்திய காரணம் யாது?

.....

4. அமைப்பு 3 இனை அவதானித்து விடை தருக.

(a) படத்திலுள்ள பகுதிகளை இனங்கண்டு எழுதுக.

A ..... B ..... C ..... D .....

E ..... F ..... G .....

(b) G அடியில் படிந்தமைக்கான காரணம் யாது?.....

(c) B மிதக்கும் இயல்பைக் கொண்டிருக்கின்றது. இதற்கான காரணம் யாது?

.....

5. மண்ணின் சேதனப் பதார்த்தங்களில் அடங்கும் கூறுகள் 2 தருக. ....

6. மண்ணின் சேதனப் பதார்த்தங்களின் முக்கியத்துவம் 2 தருக.

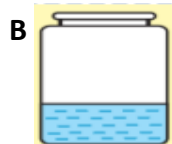
(i).....

(ii).....

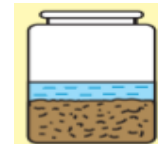
7. மாணவர் குழு ஒன்றினால் மண்ணின் கூறு தொடர்பாக அறிவதற்காக பரிசோதனை ஒன்றைத் திட்டமிட்டனர். அதனைக் கருதி கீழே தரப்பட்ட வினாக்களிற்கு விடை தருக.



மண்ணின் உயரம் 4cm



நீரின் உயரம் 4cm



(மண் + நீர்) உயரம் 7cm

(a) இப்பரிசோதனை மண்ணின் எக்கூறை இனங்காண திட்டமிடப்பட்டது?

.....

(b) மேலே வினா 7 (a) இல் இனங்காணப்பட்ட மண்ணின் கூறின் தொழில் 1 தருக.

.....

(50 புள்ளி)