

“VIJAYASREE” - PALAKKAD

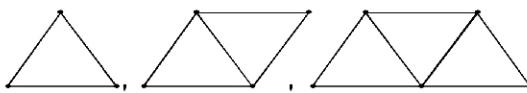
First Mid Term Assessment - August 2018

Std : 10

கணிதம் [Mathematics]

Time 1 hr/ Score 20

1. ஒரு கூட்டுத்தொடரின் முதல் 2 உறுப்புகள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன அடுத்த இரண்டு உறுப்புகள் எழுதுக ? (1)
5, 12,.....,
2. 5, 9, 13, என்ற கூட்டத்தொடரில் 2018 ஒரு உறுப்பு ஆகுமா? (2)
என ?
3. ஒரு கூட்டுத்தொடரின் முதல் 5 உறுப்புகளின் தொகை 100 ஆகும் இத்தொடரின்
(a) மூன்றாவது உறுப்பு கான்க
(b) முதல் உறுப்பினுடையவும், 5 ஆகும் உறுப்பிற்குடையவும் தொகை கான்க (2)
4. ஒரு கூட்டுத்தொடரின் 4 - வது உறுப்பை விட 54 கூடுதல் 13-வது உறுப்பு. இத்தொடரின்
(a) பொது வித்தியாசம் என்ன?
(b) 29 -வது உறுப்பிற்கும், 20-வது உறுப்பிற்கும் இடையில் உள்ள வித்தியாசம் கணக்கிடுக. (2)
5. மூன்றாவது உறுப்பு 70-1 ஆன கூட்டுத்தொடரின் (3)
a) பொது வித்தியாசம் என்ன ?
b) முதல் உறுப்பு என்ன?
c) 10-வது உறுப்பு கான்க
6. a) முதல் 30 வரை உள்ள தொடர்ச்சியாந் எண்ணை எண்களின் தொகை கான்க (3)
b) 5,10,15,..... என்னும் கூட்டுத்தொடரின் முதல் 30 உறுப்புக்களின் தொகை கான்க
c) 6, 10, 16, என்னும் கூட்டுத்தொடரின் முதல் 30 உறுப்புக்களின் தொகை கான்க
7. இந்த எண் வரிசையை பார்க்கவும்
1
2 3
4 5 6
7 8 9 10
a) அடுத்த இரண்டு வரிசைகள் எழுதுக
b) தொடர்ந்து எழுதினால் 12-வது வரிசையில் எத்தனை எண்கள் இருக்கும்?
c) 12-வது வரிசையின் கடைசி எண் கான்க (3)
8. தீக்குச்சிகளை பயன்படுத்தி உறவாக்கிய படங்களை பார்க்கவும்



- a) அடுத்தப்படம் வரைக
- b) ஓவ்வொரு படத்திலும் படன்படுத்திய குச்சிகளின் எண்ணிக்கையின் தொடர் எழுதுக?
- c) 10-வது படத்தில் எத்தனைக் குச்சிகள் இருக்கும்?
- d) குச்சிகளின் எண்ணிக்கையின் தொடரின் இயற்கணித வடிவம் எழுதுக (4)

“VIJAYASREE” - PALAKKAD

First Mid Term Assessment - August 2018

Std : 10

வேதியியல் [Chemistry]

Time 1 hr/ Score 20

1. $_{21}^{21}\text{SC}$: [Ar] 32 $^1\text{S}^2$

12 Mg : (1)

2. அனு எண் 26 உடைய Fe என்ற தனிமம் வேதியினையில் ஈடுபடும் போது +2 ஆக்சிஜனேற்ற நிலையுள்ள அயனியாக மாறுகிறது.

(a) இந்த அயனியின் துணை வெஷல் எலக்டான் கட்டமைப்பை எழுதுக

(b) குளோரினூடந் ($_{17}^{35}\text{Cl}$) இந்த தனிமம் வினைபுணிந்து தோன்றும் ஓரு சேர்மத்தின் வேதிவாய்ப்பாட்டை எழுதுக.

(c) இந்த தனிமம் வேறுபட்ட ஆக்சிஜனேற்ற நிலையைக் காட்டுவதற்கு வாய்ப்புள்ளதா? காரணம் என்ன? (4)

3. X, Y, Z என்ற தனிமங்களின் முழு துணை வெஷல் எலக்ட்ரான் கட்டமைப்பை எழுதி அட்டவணை நிறுப்புக

தனிமம்	அனு எண்	ஆவர்த்தனம்	தொகுதி	பிளாக்
X	11			
Y	15			
Z	21			

4. ஆவர்த்தன அட்டவணையின் ஓரு பகுதி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது (6)

1																		18
	2																	
A																		
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12							
B					C			D						E				H

- (a) S பிளாக் தனிமங்கள் எவை
(b) அனு ஆறும் அதிகமான தனிமம் எது?
(c) இடைநிலைத் தனிமங்கள் எவை
(d) எதிர்மின்னேற்ற தன்மை மிகவும் அதிகமான தனிமம் எது (4)

5. s,p,d,f என்ற துணை வெஷல்களின் ஆடிப்படையில் வகைப்படுத்துக

- a) நிறமுள்ள சேர்மங்கள் உண்டாகின்றன
- b) பெட்ரோரியம் உற்பத்தியில் வினையூக்கிகளாக பயன்படுத்தப்படுகின்றன
- c) இடைநிலைத் தனிமங்கள் என்று பெயர்
- d) லாத்தனைடுகளும் ஆக்டினைடுகளும் உட்ப்படுகின்றன
- e) வேதியினையில் போது எலக்ட்ராண்களை இழுக்கின்றன
- f) உயர்ந்த அயனியாக்கும் ஆற்றல்
- g) குறைந்த அயனியாக்கும் ஆற்றல்
- h) இவை ஆவர்த்தன அட்டவணையில் 13 முதல் 18 வரை தொகுதிகளில் காணப்படுகின்றன (4)

6. அனு எண் 29 உள்ள P என்ற தனிமத்தின் எலக்ட்ரான் கட்டமைப்பு எழுதுக (1)