

பத்தாம் வகுப்பு மாதிரி வினா வடிவம்

மதிப்பெண்:80

காலம்: 3 மணி

பகுதி-அ (படித்தல் திறன் - 15)

1. பத்தி வினா விடை $5 \times 1 = 5$
2. பத்தி வினா விடை $5 \times 1 = 5$
3. சுருக்கி எழுதுக $= 5$

பகுதி-ஆ (எழுதுதல் திறன் - 14)

4. கடிதம் எழுதுதல் (எவையேனும் ஒன்று மட்டும்) $1 \times 6 = 6$
5. கட்டுரை எழுதுதல் (எவையேனும் ஒன்று மட்டும்) $1 \times 8 = 8$

பகுதி-இ (இலக்கணம்- 15)

6. சான்று தருக (எவையேனும் மூன்று மட்டும்) $3 \times 1 = 3$
7. நிரப்புக (எவையேனும் மூன்று மட்டும்) $3 \times 1 = 3$
8. கூறியவாறு செய்க (எவையேனும் மூன்று மட்டும்) $3 \times 1 = 3$
9. இலக்கண குறிப்பு தருக (எவையேனும் மூன்று மட்டும்) $3 \times 1 = 3$
- 10.சரியான சொற்றொடரைத் தேர்வு செய்க.
(எவையேனும் மூன்று மட்டும்) $3 \times 1 = 3$

பகுதி-ஈ (பாடநூல் - 36)

11. பத்தி வினா விடை $5 \times 1 = 5$
12. பாடல் வினா விடை $4 \times 1 = 4$
13. விடுபட்ட குறளை நிரப்புக $4 \times \frac{1}{2} = 2$
14. செய்யுள் வினா விடை $2 \times 4 = 8$
15. வினா விடை $2 \times 5 = 10$
16. துணைப்பாடக் கட்டுரை $1 \times 7 = 7$

மொத்தம்

80

பத்தாம் வகுப்பு வினா வங்கி

பத்தி வினா விடை

1. கீழ்க்காணும் பத்தியைப் படித்து சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

ஆயிரக்கணக்கான யானைகளைப் போரில் கொன்ற வீரனைப் புகழ்ந்து பாடும் இலக்கியத்திற்குப் பரணி என்பது பெயர். இது, தொண்ணூற்றாறு வகை சிற்றிலக்கியங்களுள் ஒன்று. பரணி இலக்கியங்களுள் தமிழில் தோன்றிய முதல் நூல் கலிங்கத்துப்பரணி. கலிங்க மன்னன் அனந்தபத்மன் மீது முதல் குலோத்துங்கச் சோழன் போர்தொடுத்து வெற்றி பெற்றான். அவ்வெற்றியைப் பாராட்டி எழுந்த இந்நூல், தோல்வியுற்ற கலிங்கநாட்டின் பெயரால், அமைந்து உள்ளது. இந்நூலில், ஐந்நூற்றுத் தொண்ணூற்றொன்பது தாழிசைகள் உள்ளன. செயங்கொண்டாரின் சமகாலப் புலவரான ஒட்டக்கூத்தர் இந்நூலைத் தென்தமிழ்த் தெய்வப்பரணி எனப் புகழ்ந்துள்ளார்.

வினாக்கள்:

5 x 1 = 5

1. கலிங்கத்து பரணி-----இலக்கியங்களுள் ஒன்று.

(அ) 96 வகை சிற்றிலக்கியம் (ஆ) பத்துப்பாட்டு (இ) எட்டுத்தொகை

2. இந்நூலில் உள்ள தாழிசைகளின் எண்ணிக்கை

(அ) 599 (ஆ) 591 (இ) 590

3. இப்பத்தியில் கூறப்படும் மன்னன் யார்?

(அ) சேரன் (ஆ) சோழன் (இ) பாண்டியன்

4. கலிங்க நாட்டின் மன்னன் பெயரென்ன?

(அ) அனந்த பத்மன் (ஆ) குலோத்துங்கன் (இ) செங்குட்டுவன்

5. எத்தனை யானைகளைக் கொன்ற வீரனுக்கு புகழ்ந்து பாடுவது பரணியாகும்?

(அ) ஆயிரம் (ஆ) ஐயாயிரம் (இ) பத்தாயிரம்

2. கீழ்க்காணும் பத்தியைப் படித்து சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

வல்லரசு இந்தியாவை வடித்தெடுத்த சிற்பி பாரதத்தின் 11-வது ஜனாதிபதி டாக்டர் ஏ.பி.ஜே.அப்துல்கலாம். தந்தை ஜைனுலாப்தீன் மரைக்காயருக்கும், தாய் ஆரியம்மாவுக்கும் 1931-ஆம் ஆண்டு அக்டோபர் 15-ஆம் நாள் இராமேசுவரத்தில், மசூதித் தெருவில் உள்ள ஓர் எளிமையான இல்லத்தில் இவர் பிறந்தார். தந்தை ஜைனுலாப்தீன் தனக்குச் சொந்தமான சில படகுகளை, மீனவர்களுக்கு வாடகைக்கு விட்டு ஈட்டிய வருமானத்தில் குடும்பத்தைக் காப்பாற்றி வந்தார். இருந்தும்,

அப்துல்கலாம் கல்வி பயில்வதற்கு கல்வி கட்டணம் கட்டக்கூட இயலாத அளவுக்கு குடும்பம் வறுமையில் இருந்தது. படிப்பக்கான கல்வி கட்டணம் கட்டுவதற்கு, சிறு வயதில் அப்துல் கலாம் வீடு, வீடாக செய்தித்தாள்களைப் போடும் வேலைசெய்தார்.

இராமேசுவரம் சாமியார் பள்ளியில் ஆரம்பக்கல்வியையும், இராமநாதபுரத்தின் ஸ்வார்ட்ஸ் பள்ளியில் உயர்நிலைக் கல்வியையும் கற்றுத் தேர்ந்த இவர், திருச்சி செயின்ட் ஜோசப் கல்லூரியில் விஞ்ஞானக் கல்வியில் இளங்கலை பிரிவில் சேர்ந்தார்.கடற்கரையோரமாக வளர்ந்த இவர், சிறுவனாக இருந்த காலத்தில், அணிவகுத்துப் பறக்கும் கடல் நாரைகளால் வெகுவாகக் கவரப்பட்டார். பறப்பதிலும், பறப்பவற்றைக் கண்ணுறுவதிலும் இவருக்கு இருந்த ஆர்வமே விமானப் பொறியியல் துறையை இவர் விரும்பித் தேர்ந்தெடுக்கவும், இந்திய ஏவுகணைகளின் தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியில் ஈடுபடவும் காரணமாக இருந்தது.

1954-ஆம் ஆண்டு, சென்னை தொழில் நுட்ப நிலையத்தில் (Madras Institute of Technology) விமானப்பொறியியல் துறையில் சேர்ந்து கல்வி கற்றத் தேர்ந்தார். 1958-இல் பாதுகாப்புத்துறையில் ஆராய்ச்சி மற்றும் வளர்ச்சி நிறுவனத்தில் இணைந்தார்.1962-ஆம் ஆண்டில், இந்திய விண்வெளி ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தில் (Indian space Research Organisation-ISRO) சேர்ந்தார்.இங்கு பணியாற்றிய போது ஏவுகணைகள் மற்றும் விண்வெளிக்கல தொழில்நுட்ப முன்னேற்றம் ஆகிய துறைகள் இவரது தலைமையின் கீழ் பெரும் வளர்ச்சியடைந்தன.

வினாக்கள்:

5 x 1 = 5

1. டாக்டர் ஏ.பி.ஜே.அப்துல்கலாம் இந்திய நாட்டின் எத்தனையாவது ஜனாதிபதியாகத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டார்?
(அ) 10-வது (ஆ) 11-வது (இ) 9-வது (ஈ) 12-வது
2. டாக்டர் ஏ.பி.ஜே.அப்துல்கலாம் எவ்வூரில் எவ்வாண்டு பிறந்தார்?
(அ) இராமேசுவரத்தில், 1931-இல் (ஆ) இராமேசுவரத்தில், 1941-இல்
(இ) தமிழ் நாட்டில், 1931-இல் (ஈ) இந்தியாவில் 1941-இல்
3. இவ்வறிஞர் ஆரம்பக் கல்வியை எங்கு பயின்றார்?
(அ) ஆசிரமப் பள்ளியில் (ஆ) சாமியார் பள்ளியில்
(இ) அரசுப் பள்ளியில் (ஈ) திண்ணைப் பள்ளியில்
4. இவ்விஞ்ஞானி 1958-இல் எத்துறையில் இணைந்தார்?
(அ) இராணுவத்துறை (ஆ) அறிவியல் துறை (இ) பாதுகாப்புத்துறை
(ஈ) விண்வெளித்துறை
5. இந்திய விண்வெளி ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தில் எவ்வாண்டு சேர்ந்தார்?
(அ) 1962-இல் (ஆ) 1963-இல் (இ) 1964- இல் (ஈ) 1961 -இல்

3. கீழ்க்காணும் பத்தியைப் படித்து சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

அப்துல்கலாம் ஆகாயத்தின் மீது மிகவும் விருப்பம் உடையவர். 1963-இல் தருவனந்தபரம், தும்பா விண்வெளி நிலையத்தில் சேர்ந்து பணியாற்றத் தொடங்கினார். அங்குதான் எஸ்.எல்.வி. என்ற செயற்கைக்கோள் செயல்திட்ட இயக்குனராகப் பொறுப்பேற்றார். அக்னி, பிருத்வி, திரிகூல், ஆகா' மற்றும் நாக் என்னும் ஏவுகணைகளைத் தயாரித்து நாட்டுக்கு அர்பணித்தார். 'இந்தியாவின் ஏவுகணை மனிதர்' என்ற சிறப்புப் பெயரையும் ஈட்டினார்.

1980-ஆம் ஆண்டு ரோகிணி என்னும் செயற்கைக்கோளை விண்ணில் ஏவினார். 1983-ஆம் ஆண்டு வங்காள விரிகுடாவின் கரையோரம் அமைந்திருக்கும் சாந்திபூரில் சோதனை ஏவுகணைகளைச் செலுத்துவதிலும் அணுசக்தியை ஆராய்வதிலும் முழு கவனத்துடன் செயல்படத் தொடங்கினார். 1998-ஆம் ஆண்டு மே மாதம் 11-ஆம் நாள், இராஜஸ்தான் மாநிலத்தில் பொக்ரானில், தொப்பி ஒன்றை அணிந்து கொண்டு, ஓர் அசைக்குழுவை இயக்குவது போல் இயக்கி, பொக்ரான்-2 என்ற அணுகுண்டு வெடிப்புப் பரிசோதனையை நிகழ்த்தினார்.

அந்தச் சமயத்தில், தன் காலடியில் இருந்த பூமி குலுங்கியதை உணர முடிந்தது என்று அந்த அனுபவத்தைப் பதிவு செய்தார். இராமேசுவரம் என்னும் சிறு தீவில் பிறந்து, பற்பல ஆண்டுகளுக்கு முன்பாகவே இந்தியா வல்லரசு நாடாகத் திகழவேண்டும் என கனவு கண்ட ஒரு தீர்க்கதரிசன விஞ்ஞானி இறதியில் தனது கனவை நனவாக்கியே விட்டார்.

வினாக்கள்:

5 x 1 = 5

1. அப்துல்கலாம் எதன் மீது மிகவும் விருப்பம் உடையவர்?
அ) பூலோகம் (ஆ) விண் (இ) கடல் (ஈ) ஆகாயம்
2. இந்தியாவின் ஏவுகணை மனிதர் என்ற சிறப்புப் பெயர் பெற்றவர் யார்? .
(அ) டாக்டர் பாபா (ஆ) டாக்டர். ஏ.பி.ஜே. அப்துல்கலாம்
(இ) டாக்டர் மயில்சாமி அண்ணாதுரை (ஈ) டாக்டர். கஸ்தூரி ரங்கன்
3. அணுகுண்டு வெடிப்புப் பரிசோதனை எவ்வாண்டு நிகழ்த்தப்பட்டது?
(அ) 1980 (ஆ) 1983 (இ) 1998 (ஈ) 1978
4. அணுகுண்டு வெடிப்புச் சோதனையின் போது விஞ்ஞானி உணர்ந்தது எது?
(அ) அண்டசராசரம் குலுங்கியதை (ஆ) பிரபஞ்சம் குலுங்கியதை
(இ) பூமி குலுங்கியதை (ஈ) சந்திரன் குலுங்கியதை
5. டாக்டர் ஏ.பி.ஜே. அப்துல்கலாம் இந்தியா என்னவாக வேண்டும் என கனவு கண்டார்?
(அ) உயர்வரசாக (ஆ) பன்முகரசாக (இ) நல்லரசாக (ஈ) வல்லரசாக

4.கீழ்க்காணும் பத்தியைப் படித்து சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

கலங்களை விண்ணில் ஏவும் ராக்கெட் தொழில் நுட்பத்தில் பெரும் திறமை கொண்ட மாதவன் நாயர் 1943 அக்டோபர் 31-ஆம் நாள் திருவனந்தபுரத்துக்கு அருகில் உள்ள நொல்யாற்றங்கரா என்ற இடத்தில் பிறந்தார்.

பொறியியல் பட்டம் பெற்ற பின் பாபா அணு ஆராய்ச்சி நிலையத்தில் பயிற்சி பெற்ற இவர், விண்வெளி ஆராய்ச்சியில் தன்னை முழுவதுமாக ஈடுபடுத்திக் கொண்டார்.

1967-இல் இருந்து, இத்துறையில் பல்வேறு பொறுப்புகளை ஏற்று செயல்பட இவர், 2003 –ஆம் ஆண்டு இந்திய விண்வெளி ஆராய்ச்சிக் கழகத்தின் தலைவராகப் பொறுப்பேற்றார்.

நம் நாட்டு ஆராய்ச்சி விண்கலங்களை வானில் ஏவ வெளிநாட்டு ஏவுகணைகளை நம்பி இருக்கும் நிலையை மாற்றி, விண்கோள் ஆராய்ச்சிக் கலங்களை வானில் ஏவும் ராக்கெட் ஆன பி.எஸ்.எல்வி. ஏன்ற ஏவுகணையை நம் நாட்டிலேயே வடிவமைத்தார் இவர்.

இந்த ஏவுகணை மூலம் விண்ணில் ஏவப்பட்ட நம் செயற்கைக்கோள்கள் பலப்பல, வெற்றிகரமாக நடத்தப்பட்ட விண்வெளி ஆராய்ச்சிகளும் ஏராளம்.

மாதவன் நாயர் கடவுள் நம்பிக்கை மிக்கவர். ஸ்ரீ ஹரி கோட்டாவில் ராக்கெட் ஏவப்படுவதற்கு முன் திருப்பதி சென்று ராக்கெட்டின் மாதிரியை வைத்து வழிபடுவார். ஸ்ரீ ஹரிகோட்டாவுக்குப் பக்கத்தில் இருக்கும் சூளரப்பேட்டை சங்கலம்மா கோயிலுக்கும் தவறாமல் சென்று வணங்குவார்.

வுன் ஆராய்ச்சியின் மூலம் நாட்டு வளர்ச்சியும், சாதாரண மக்களின் முன்னேற்றமும் ஏற்பட பாடுபட்டவர் மாதவன் நாயர். இவருக்கு பத்மபூன், பத்ம விபூன் உட்பட்ட பல விருதுகளும், பதவிகளும் இந்திய அரசு கொடுத்து கௌரவித்தது.

2009-இல் ‘உலகளாவிய வான்நிபுணர்கள் குழுமம்’ என்ற உயர்ந்த நிறுவனத்தின் தலைவராகத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டு, இப்பதவி வகிக்கும் அமெரிக்கர் அல்லாத முதல் இந்தியர் என்ற பெருமையைப் பெற்றிருக்கிறார்.

வினாக்கள்:

5 x 1 = 5

1.கலத்தை விண்ணில்ஏவும் ராக்கெட் தொழில்நுட்பத்தில் பெரும் திறமை கொண்டவர் யார்?

(அ) மாதவன் நாயர் (ஆ) டாக்டர் மாதவன் நாயர்

(இ) நாயர் (ஈ) மாதவன்

2. எவ்வாண்டு இந்திய விண்வெளி ஆராய்ச்சிக் கழகத்தின் தலைவராகப் பொறுப்பேற்றார்?

(அ) 2003

(ஆ) 2005

(இ) 2002

(ஈ) 2001

3. நம் நாட்டில் உருவாக்கப்பட்ட ஏவுகணையின் பெயரென்ன?

(அ) பி.எஸ்.எல்.வி

(ஆ) ஏ.எஸ்.எல்.வி

(இ) வி.எஸ்.எஸ்.பி

(ஈ) பி.எஸ்.எஸ்.பி

4. மாதவன் நாயர் எதன் மீது நம்பிக்கையுடையவர்?

(அ) கடவுள்

(ஆ) ராக்கெட்

(இ) அறிவியல்

(ஈ) தன்னம்பிக்கை

5.எந்தாண்டு உலகளாவிய வான் நிபுணர்கள் குழுமத் தலைவராக நியமிக்கப்பட்டார்?

(அ) 2009- இல்

(ஆ) 2006- இல்

(இ) 2001-இல்

(ஈ) 2007-இல்

5. கீழ்க்காணும் பத்தியைப் படித்து சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

நிலா நிலா ஓடி வா..... என்று நிலவை அழைத்துக் குழந்தைகளுக்குத் தாய்மார்கள் சோறூட்டினார்கள் என்பதும், 'சந்திரமண்டலத்தியல் கண்டு தெளிவோம்'. ஏகப் பெரும் கற்பனை செய்து மகாகவி பாரதி பாடினார் என்பதும் அடிக்கடி சொல்லப்படும் பழங்கதையாக இருக்கலாம். ஆனால் அந்த நிலவுக்கே விண்கலம் அனுப்பி அங்கு நம் தேசியக் கொடியைப் பறக்க விட்ட தமிழனும் நம்மிடையே உண்டு என்பது, இப்போது சொல்லப்படும் புதுக்கதை அல்ல! வரலாற்று உண்மை! அந்தச் சாதனைத் தமிழரின் பெயர் மயில்சாமி அண்ணாதுரை! கோவை மாவட்டம் பொள்ளாச்சிக்கு அருகே உள்ள கொத்தவாடி என்ற கிராமத்தான் அண்ணாதுரை பிறந்த ஊர். தந்தை ஆரம்பப் பள்ளி ஆசிரியர்.

“உங்கள் குடும்பத்தில் நீங்கள்தான் முதல் பொறியாளர் பட்டம் பெற்றவர் போலிருக்கிறதே..” என்று கேட்ட ஒரு பத்திரிகையாளரிடம் “ என் குடும்பம் என்ன, அந்தக் கிராமத்திலேயே அப்போது நான் ஒருவன் மட்டும்தான் இஞ்சினியர்!” சிரித்துக்கொண்டே பதில் கூறினார் அண்ணாதுரை. பள்ளிப் படிப்பின்பின் 1980 ஆம் ஆண்டு கோயம்புத்தூர் அரசினர் பொறியியல் கல்லூரியில் பி.ஈ.பட்டம் பெற்றார். 1982-இல் எலெக்ட்ரானிக்ஸ் துறையில் எம்.ஈ பட்டம் பெற்று, அதே ஆண்டு இந்திய வான்வெளி ஆராய்ச்சிக் கழகத்தில் (ISRO) சேர்ந்தார்.

திறமையான விஞ்ஞானி என பெயரெடுத்து, முதன் முதலில் ஆராய்ச்சி செய்ய விண்கலம் அனுப்பும் இந்தியத் திட்டத்தின் இயக்குனர் என்ற பொறுப்பான பதவியையும் ஏற்றார். முதலாவது சந்திரயான் (chandrayan-1) என பெயரிடப்பட்ட இத்திட்டத்தின் படி, இந்தியாவிலேயே தயாரிக்கப்பட்ட ராக்கெட் மூலம் விண்கலம் ஒன்றை விண்ணில் செலுத்தி, நிலவில் இறக்கி, நிலவைப் பற்றி அது அனுப்பும் செய்திகளையும், கல், மணல் போன்ற மாதிரிகளையும் ஆராய்ச்சி செய்வது அந்தத் திட்டத்தின் குறிக்கோள்.

அண்ணாதுரை மற்றும் இந்திய வான்வெளி ஆராய்ச்சி கழகத்தைச் சேர்ந்த பிற விஞ்ஞானிகளின் பல வருட கடும உழைப்பின் பயனாக, 2008, அக்டோபர் மாதம் 22-ஆம் நாள் சென்னைக்கு அருகிலுள்ள ஸ்ரீ ஹரிகோட்டா ஏவு தளத்திலிருந்து பி.எஸ்.எல்.வி.ராக்கெட் மூலம், நிலவை ஆயும் விண்கலம் ஏவப்பட்டது.

வினாக்கள்:

5 x 1 = 5

1. மயில்சாமி பெற்ற பட்டங்கள் எவை?
 - (அ) பி.ஈ. எம்..ஈ (ஆ) பி.ஈ. , எம்..ஏ
 - (இ) பி.ஏ., எம்.ஈ (ஈ) எம்.ஈ , எம்.ஏ
2. நிலவில் விண்கலம் அனுப்பி வெற்றி கண்ட தமிழன் யார்?
 - (அ) மயில்சாமி அண்ணாதுரை (ஆ) மயில்சாமி அண்ணா
 - (இ) அண்ணாதுரை (ஈ) அறிஞர் அண்ணா
3. இவ்வறிஞர் எம்மாவட்டத்தில், எவ்வூரில் பிறந்தார்?
 - (அ) கோவை மாவட்டம் , கொத்தவாடி கிராமத்தில்
 - (ஆ) கோவை மாவட்டம் , பொள்ளாச்சியில்
 - (இ) பொள்ளாச்சி மாவட்டம், கொத்தவாடியில்
 - (ஈ) கொத்தவாடி மாவட்டம், பொள்ளாச்சி கிராமத்தில்
4. எந்த ஏவுத்தளத்திலிருந்து விண்கலம் அனுப்பப்பட்டது?
 - (அ) ஸ்ரீஹரியிலிருந்து (ஆ) நாசாவிலிருந்து
 - (இ) ஸ்ரீஹரிகோட்டாவிலிருந்து (ஈ) ஸ்ரீஹரிதோட்டாவிலிருந்து
5. சந்திரயான்-1 விண்கலன் எவ்வாண்டு விண்ணிற்கு அனுப்பப் பட்டது?
 - (அ) 22 அக்டோபர் 2008-ல் (ஆ) 28 அக்டோபர் 2008-ல்
 - (இ) 12 அக்டோபர் 2008-ல் (ஈ) 2 அக்டோபர் 2008-ல்

6. கீழ்க்காணும் பத்தியைப் படித்து சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

உலகப் புகழ்பெற்ற 'டைம்ஸ்' அமெரிக்க இதழில் 20-ஆம் நூற்றாண்டின் செல்வாக்கு மிக்க ஆசிரியர்கள் நூறு பேர் என்று வெளியிட்ட பட்டியலில் இருந்த அனைத்து பெயர்களும் வாசகர்களுக்கு நன்கு தெரிந்த பெயர்களாகவே இருந்தன. ஒரே ஒரு பெயரைத் தவிர! மகத்தான இந்தப் பட்டியலில் இடம் பெறும் அளவுக்கு சாதனை புரிந்த இவர் யார்?

இந்திய மற்றும் ஆசிய கண்ட மக்களின் பசிப்பிணி தீர்க்க விவசாயத்துறையில் சாதனைகள் பலவற்றை நிகழ்த்திக் காட்டிய விவசாய விஞ்ஞானி மான்கொம்பு சாம்பசிவன் சுவாமிநாதன் என்ற எம்.எஸ்.சுவாமிநாதன்தான் இவர்! இந்திய மற்றும் பசுமைப் புரட்சியின் தந்தை எனப் போற்றப்படும் சுவாமிநாதன். 1925-ஆம் ஆண்டு, ஆகஸ்ட் மாதம் ஏழாம் நாள், தமிழ்நாட்டிலுள்ள கும்பகோணத்தில் பிறந்தார்.

11-வது வயதிலேயே தந்தையை இழந்த இவர், பள்ளிக்கல்வியை கும்பகோணத்திலும். கல்லூரிப் படிப்பை எர்ணாகுளத்திலும் முடித்தார். சிறுவயதிலிருந்தே காந்தியச் சிந்தனைகளில் மனம் செலுத்திய சுவாமிநாதனை, சுயராஜ்யம், சுய சார்பு போன்ற காந்தியக் கொள்கைகள் பெரிதும் கவர்ந்தன. 1942-43 ஆம் ஆண்டுகளில் வங்காளத்தில் ஏற்பட்ட கடும்கூடும் பஞ்சமும், ஒரு கவள உணவுக்காக ஏங்கி ஆயிரக்கணக்கான மக்கள் மடிந்த துயரமும் இளைஞர் சுவாமிநாதனின் உள்ளத்தைப் பெரிதும் பாதித்தன. “ தனி ஒருவனுக்கு உணவில்லை எனில் ஜகத்தினை அழித்திடுவோம்” எனக் கதறிய கவி பாரதியின் எண்ணத்தை ஒட்டி, “தாய்நாட்டு மக்களின் பசிப்பிணி துடைப்பதே என் கடன்” எனத் துணிந்தார். இவர்தான் பசிப்பிணி போக்கும் டாக்டர்.எம்.எஸ்.சுவாமிநாதன்.

வினாக்கள்:

5 x 1 = 5

1. உலகப் புகழ் பெற்ற பத்திரிக்கையின் பெயரென்ன?
 (அ) டைம்ஸ் ஆப் இந்தியா (ஆ) டைம்ஸ்
 (இ) தி டைம்ஸ் (ஈ) தி டைம்ஸ் ஆப் யுனிவர்ஸ்
2. பசுமைப் புரட்சியின் தந்தை எனப் போற்றப்படுபவர் யார்?
 (அ) எம்.எஸ்.சுவாமிநாதன் (ஆ) மயில்சாமி அண்ணாதுரை
 (இ) டாக்டர்.சாம்பசிவன் (ஈ) டாக்டர்.சாந்தா
3. "தனி ஒருவனுக்கு உணவில்லை எனில் ஐக்கத்தினை அழித்திடுவோம்"
 என முழங்கிய கவி யார்?
 (அ) பாரதிதாசன் (ஆ) பாரதியார் (இ) வாணிதாசன் (ஈ) கண்ணதாசன்
4. எவ்வாண்டு வங்க தேசத்தில் கடும் பஞ்சம் உண்டாயிற்று?
 (அ) 1942-53 ஆம் (ஆ) 1922 - 23 ஆம்
 (இ) 1942 - 43 ஆம் (ஈ) 1932 - 33 ஆம்
5. எம்.எஸ்.சுவாமிநாதன் எவ்வாண்டு, எவ்வூரில் பிறந்தார்?
 (அ) 1925, கும்பகோணத்தில் (ஆ) 1935, கும்பகோணத்தில்
 (இ) 1925, சிதம்பரத்தில் (ஈ) 1925, காஞ்சிபுரத்தில்

7. கீழ்க்காணும் பத்தியைப் படித்து சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

டாக்டர் எம்.எஸ்.சுவாமிநாதன் விவசாயத்துறைக் கல்வியில் முழுக்கசனத்தையும் செலுத்த தொடங்கினார். சென்னைப் பல்கலைக்கழகத்தில் விவசாயத்துறைப் பட்டம் பெற்ற பின், இந்திய விவசாய சோதனைக் கழகத்தில் சேர்ந்து, 1949-ஆம் ஆண்டு விவசாய ஆராய்ச்சியில் சிறப்பு முதுகலைப் பட்டம் பெற்றார்.

யுனெஸ்கோவின் ஊக்கத் தொகை பெற்று நெதர்லாந்து நாட்டில் மேற்படிப்பு மற்றும் ஆராய்ச்சியில் ஈடுபட்ட சுவாமிநாதன், பிறகு இங்கிலாந்தின் கேம்பிரிட்ஜ் பல்கலைக்கழகத்தில் இணைந்து 1952-ஆம் ஆண்டு உருளைக்கிழங்கு உற்பத்தித் தொடர்பான ஆராய்ச்சியில் டாக்டர் பட்டம் பெற்றார்.

அங்கிருந்து அமெரிக்கா சென்ற இவர், விஸ்கான்ஸின் பல்கலைக்கழகம் மற்றும் அமெரிக்க விவசாய ஆணையம் ஆகியவற்றுடன் இணைந்து 1954 வரை பல ஆராய்ச்சிகள் செய்தார். இந்த ஆராய்ச்சிகளின் பலனாக உயர் வீரிய வகைத் தாவர வளர்ப்பு, ஒரே தாவரத்தின் பல்வேறு வகைகளை இணைத்து, மிக உயர்ந்த புதிய வகைத் தாவரங்களை உருவாக்குவது போன்றவற்றில் நடைமுறை அறிவையும், அனபவத்தையும் பெற்று, தனது ஆராய்ச்சியின் அடிப்படையில் ஏராளமான கட்டுரைகளையும் எழுதி வெளியிட்டார்.

இந்தியாவின் ஒரிஸ்ஸா மாநிலத்தில் மத்திய அரிசி ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தில் சேர்ந்து, கலப்பு வகை நெல் உற்பத்தியில் ஆராய்ச்சிகள் மேற்கொண்டார். விரைவிலேயே புதுதில்லியின் இந்திய விவசாயச் சோதனைக்கழகத்தில் இணைந்து ஆராய்ச்சிகளைத் தொடர்ந்த சுவாமிநாதன், படிப்படியாக உயர்ந்து 1966-ஆம் ஆண்டு அதன் இயக்குனராகப் பொறுப்பேற்றுக் கொண்டார்.

இந்திய விவசாயச் சோதனைக் கழகத்தில், கோதுமையை அடிப்படையாகக் கொண்டு, அவர் செய்த ஆராய்ச்சிகள் உலக உணவு நிலையையே மாற்றவல்லதாக

அமைந்தன. இந்தியவகை கோதுமைப் பயிருடன், ஜப்பானிய வகை கோதுமைப் பயிரையும், அமெரிக்க விவசாய விஞ்ஞானி நார்மன்போர்லோக் டின்பவர் உருவாக்கிய சிறுவகைப் பயிரையும் இணைத்து வீரியம் மிக்க கலப்புப் பயிர் ஒன்றை உருவாக்கினார். இவற்றை 75,000 வேறுபட்ட வகைகளாக உருவாக்கினார்.”இவற்றின் மூலம் நம் சரித்திரமே மாறிப்போனது” என்றார் இவர். இது வெறும் பேச்சல்ல, காலத்தால் நிரூபிக்கப்பட்ட சரித்திர உண்மை!.

வினாக்கள்:

5 x 1 = 5

1. எம்.எம்.சுவாமிநாதன் எப்பல்கலைகழகத்தில் பட்டம் பெற்றார்?
(அ) சென்னை (ஆ) கோவை (இ)மதுரை (ஈ) நெல்லை
2. எவ்வகையான உற்பத்தித் தொடர்பாக ஆராய்ச்சியில் டாக்டர் பட்டம் பெற்றார்?
(அ) உருணைக்கிழங்கு (ஆ) சேனைக் கிழங்கு (இ) கோதுமை (ஈ) நெல்
3. 1966-இல் புதுதில்லி இந்திய விவசாயச் சோதனைக் கழகத்தில் எம்.எல்.சுவாமிநாதன் வகித்த பதவி என்ன?
(அ) இயக்குனர் (ஆ) ஆணையர் (ஈ) நிர்வாகி (ஈ) பொறுப்பாளர்
4. எத்தனை ஆயிரம் பயிர் வகைகளை ஒருங்கிணைத்து வெற்றி கண்டார் எம்.எஸ்.சுவாமிநாதன்?
(அ) 80,000 (ஆ)7,000 (இ) 70,000 (ஈ) 8,000
5. இந்தியக் கோதுமைப் பயிருடன் எந்நாட்டுப் கோதுமைப் பயிரை ஒருங்கிணைத்து வெற்றி கண்டார்?
(அ) இங்கிலாந்து (ஆ) தாய்லாந்து (இ) அமெரிக்கா (ஈ) ஜப்பான்

2. சுருக்கி எழுதுக

1. கீழ்க்காணும் பத்தியைப் படித்து மூன்றில் ஒரு பங்காக சுருக்கி எழுதுக. 5
ஆயிரக்கணக்கான யானைகளைப் போரில் கொன்ற வீரனைப் புகழ்ந்து பாடும் இலக்கியத்திற்குப் பரணி என்பது பெயர். இது, தொண்ணூற்றாறு வகை சிற்றிலக்கியங்களுள் ஒன்று. பரணி இலக்கியங்களுள் தமிழில் தோன்றிய முதல் நூல் கலிங்கத்துப்பரணி. கலிங்க மன்னன் அனந்தபத்மன் மீது முதல் குலோத்துங்கச் சோழன் போர்தொடுத்து வெற்றி பெற்றான். அவ்வெற்றியைப் பாராட்டி எழுந்த இந்நூல், தோல்வியுற்ற கலிங்கநாட்டின் பெயரால், அமைந்து உள்ளது. இந்நூலில், ஐந்நூற்றுத்

தொண்ணூற்றொன்பது தாழிசைகள் உள்ளன. செயங்கொண்டாரின் சமகாலப் புலவரான ஒட்டக்கூத்தர் இந்நூலைத் தென்தமிழ்த் தெய்வப்பரணி எனப் புகழ்ந்துள்ளார்.

2. கீழ்க்காணும் பத்தியைப் படித்து மூன்றில் ஒரு பங்காக சுருக்கி எழுதுக. 5

வல்லரசு இந்தியாவை வடித்தெடுத்த சிற்பி பாரதத்தின் 11-வது ஜனாதிபதி டாக்டர் ஏ.பி.ஜே.அப்துல்கலாம். தந்தை ஜைனுலாப்தீன் மரைக்காயருக்கும், தாய் ஆயிம்மாவுக்கும் 1931-ஆம் ஆண்டு அக்டோபர் 15-ஆம் நாள் இராமேசுவரத்தில், மசூதித் தெருவில் உள்ள ஓர் எளிமையான இல்லத்தில் இவர் பிறந்தார். தந்தை ஜைனுலாப்தீன் தனக்குச் சொந்தமான சில படகுகளை, மீனவர்களுக்கு வாடகைக்கு விட்டு ஈட்டிய வருமானத்தில் குடும்பத்தைக் காப்பாற்றி வந்தார். இருந்தும், அப்துல்கலாம் கல்வி பயில்வதற்கு கல்வி கட்டணம் கட்டக்கூட இயலாத அளவுக்கு குடும்பம் வறுமையில் இருந்தது. படிப்பக்கான கல்வி கட்டணம் கட்டுவதற்கு, சிறு வயதில் அப்துல் கலாம் வீடு, வீடாக செய்தித்தாள்களைப் போடும் வேலைசெய்தார்.

இராமேசுவரம் சாமியார் பள்ளியில் ஆரம்பக்கல்வியையும், இராமநாதபுரத்தின் ஸ்வார்ட்சன் பள்ளியில் உயர்நிலைக் கல்வியையும் கற்றுத் தேர்ந்த இவர், திருச்சி செயின்ட் ஜோசப் கல்லூரியில் விஞ்ஞானக் கல்வியில் இளங்கலை பிரிவில் சேர்ந்தார். கடற்கரையோரமாக வளர்ந்த இவர், சிறுவனாக இருந்த காலத்தில், அணிவகுத்துப் பறக்கும் கடல் நாரைகளால் வெகுவாகக் கவரப்பட்டார். பறப்பதிலும், பறப்பவற்றைக் கண்ணுறுவதிலும் இவருக்கு இருந்த ஆர்வமே விமானப் பொறியியல் துறையை இவர் விரும்பித் தேர்ந்தெடுக்கவும், இந்திய ஏவுகணைகளின் தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியில் ஈடுபடவும் காரணமாக இருந்தது.

1954-ஆம் ஆண்டு, சென்னை தொழில் நுட்ப நிலையத்தில் (Madras Institute of Technology) விமானப்பொறியியல் துறையில் சேர்ந்து கல்வி கற்றத் தேர்ந்தார். 1958-இல் பாதுகாப்புத்துறையில் ஆராய்ச்சி மற்றும் வளர்ச்சி நிறுவனத்தில் இணைந்தார். 1962-ஆம் ஆண்டில், இந்திய விண்வெளி ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தில் (Indian space Research Organisation-ISRO) சேர்ந்தார். இங்கு பணியாற்றிய போது ஏவுகணைகள் மற்றும் விண்வெளிக்கல தொழில்நுட்ப முன்னேற்றம் ஆகிய துறைகள் இவரது தலைமையின் கீழ் பெரும் வளர்ச்சியடைந்தன.

3. கீழ்க்காணும் பத்தியைப் படித்து மூன்றில் ஒரு பங்காக சுருக்கி எழுதுக. 5

அப்துல்கலாம் ஆகாயத்தின் மீது மிகவும் விருப்பம் உடையவர். 1963-இல் தருவனந்தபரம், தும்பா விண்வெளி நிலையத்தில் சேர்ந்து பணியாற்றத் தொடங்கினார். அங்குதான் எஸ்.எல்.வி. என்ற செயற்கைக்கோள் செயல்திட்ட இயக்குனராகப் பொறுப்பேற்றார். அக்னி, பிருத்வி, திரிகூல், ஆகா' மற்றும் நாக் என்னும் ஏவுகணைகளைத் தயாரித்து நாட்டுக்கு அர்பணித்தார். 'இந்தியாவின் ஏவுகணை மனிதர்' என்ற சிறப்புப் பெயரையும் ஈட்டினார்.

1980-ஆம் ஆண்டு ரோகிணி என்னும் செயற்கைக்கோளை விண்ணில் ஏவினார். 1983-ஆம் ஆண்டு வங்காள விரிகுடாவின் கரையோரம் அமைந்திருக்கும் சாந்திபூரில் சோதனை ஏவுகணைகளைச் செலுத்துவதிலும். அணுசக்தியை ஆராய்வதிலும் முழு கவனத்துடன் செயல்படத் தொடங்கினார். 1998-ஆம் ஆண்டு மே மாதம் 11-ஆம் நாள், இராஜஸ்தான் மாநிலத்தில் பொக்ரானில், தொப்பி ஒன்றை

அணிந்து கொண்டு, ஓர் அசைக்குழுவை இயக்குவது போல் இயக்கி, பொக்ரான்-2 என்ற அணுகுண்டு வெடிப்புப் பரிசோதனையை நிகழ்த்தினார்.

அந்தச் சமயத்தில், தன் காலடியில் இருந்த பூமி குலுங்கியதை உணர முடிந்தது என்று அந்த அனுபவத்தைப் பதிவு செய்தார். இராமேசுவரம் என்னும் சிறு தீவில் பிறந்து, பற்பல ஆண்டுகளுக்கு முன்பாகவே இந்தியா வல்லரசு நாடாகத் திகழவேண்டும் என கனவு கண்ட ஒரு தீர்க்கதரிசன விஞ்ஞானி இறதியில் தனது கனவை நனவாக்கியே விட்டார்.

4. கீழ்க்காணும் பத்தியைப் படித்து முன்றில் ஒரு பங்காக சுருக்கி எழுதுக. 5

கலங்களை விண்ணில் ஏவும் ராக்கெட் தொழில் நுட்பத்தில் பெரும் திறமை கொண்ட மாதவன் நாயர் 1943 அக்டோபர் 31-ஆம் நாள் திருவனந்தபுரத்துக்கு அருகில் உள்ள நொல்யாற்றங்கரா என்ற இடத்தில் பிறந்தார். பொறியியல் பட்டம் பெற்ற பின் பாபா அணு ஆராய்ச்சி நிலையத்தில் பயிற்சி பெற்ற இவர், விண்வெளி ஆராய்ச்சியில் தன்னை முழுவதுமாக ஈடுபடுத்திக் கொண்டார். 1967-இல் இருந்து, இத்துறையில் பல்வேறு பொறுப்புகளை ஏற்று செயல்பட இவர், 2003 -ஆம் ஆண்டு இந்திய விண்வெளி ஆராய்ச்சிக் கழகத்தின் தலைவராகப் பொறுப்பேற்றார்.

நம் நாட்டு ஆராய்ச்சி விண்கலங்களை வானில் ஏவ வெளிநாட்டு ஏவுகணைகளை நம்பி இருக்கும் நிலையை மாற்றி, விண்கோள் ஆராய்ச்சிக் கலங்களை வானில் ஏவும் ராக்கெட் ஆன் பி.எஸ்.எல்வி. ஏன்ற ஏவுகணையை நம் நாட்டிலேயே வடிவமைத்தார் இவர்.இந்த ஏவுகணை மூலம் விண்ணில் ஏவப்பட்ட நம் செயற்கைக்கோள்கள் பலப்பல, வெற்றிகரமாக நடத்தப்பட்ட விண்வெளி ஆராய்ச்சிகளும் ஏராளம்.

மாதவன் நாயர் கடவுள் நம்பிக்கை மிக்கவர். ஸ்ரீ ஹரி கோட்டாவில் ராக்கெட் ஏவப்படுவதற்கு முன் திருப்பதி சென்று ராக்கெட்டின் மாதிரியை வைத்து வழிபடுவார். ஸ்ரீ ஹரிகோட்டாவுக்குப் பக்கத்தில் இருக்கும் சூளரப்பேட்டை சங்கலம்மா கோயிலுக்கும் தவறாமல் சென்று வணங்குவார்.

வான் ஆராய்ச்சியின் மூலம் நாட்டு வளர்ச்சியும், சாதாரண மக்களின் முன்னேற்றமும் ஏற்பட பாடுபட்டவர் மாதவன் நாயர். இவருக்கு பத்மபூ'ன், பத்ம விபூ'ன் உட்பட்ட பல விருதுகளும், பதவிகளும் இந்திய அரசு கொடுத்து கௌரவித்தது.

2009-இல் 'உலகளாவிய வான்நிபுணர்கள் குழுமம்' என்ற உயர்ந்த நிறுவனத்தின் தலைவராகத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டு, இப்பதவி வகிக்கும் அமெரிக்கர் அல்லாத முதல் இந்தியர் என்ற பெருமையைப் பெற்றிருக்கிறார்.

5. கீழ்க்காணும் பத்தியைப் படித்து முன்றில் ஒரு பங்காக சுருக்கி எழுதுக. 5

நிலா நிலா ஓடி வா..... என்று நிலவை அழைத்துக் குழந்தைகளுக்குத் தாய்மார்கள் சோறூட்டினார்கள் என்பதும், 'சந்திரமண்டலத்தியல் கண்டு தெளிவோம்'. ஏகப் பெரும் கற்பனை செய்து மகாகவி பாரதி பாடினார் என்பதும் அடிக்கடி சொல்லப்படும் பழங்கதையாக இருக்கலாம்.ஆனால் அந்த நிலவுக்கே விண்கலம் அனுப்பி அங்கு நம் தேசியக் கொடியைப் பறக்க விட்ட தமிழனும் நம்மிடையே உண்டு என்பது, இப்போது சொல்லப்படும் புதுக்கதை அல்ல! வரலாற்று உண்மை!

அந்தச் சாதனைத் தமிழின் பெயர் மயில்சாமி அண்ணாதுரை!கோவை மாவட்டம் பொள்ளாச்சிக்கு அருகே உள்ள கொத்தவாடி என்ற கிராமத்தான் அண்ணாதுரை பிறந்த ஊர். தந்தை ஆரம்பப் பள்ளி ஆசிரியர்.

“உங்கள் குடும்பத்தில் நீங்கள்தான் முதல் பொறியாளர் பட்டம் பெற்றவர் போலிருக்கிறதே..” என்று கேட்ட ஒரு பத்திரிகையாளரிடம் “ என் குடும்பம் என்ன, அந்தக் கிராமத்திலேயே அப்போது நான் ஒருவன் மட்டும் தான் இஞ்சினியர்!” சிரித்துக்கொண்டே பதில் கூறினார் அண்ணாதுரை.பள்ளிப் படிப்பைப் பின் 1980 ஆம் ஆண்டு கோயம்புத்தூர் அரசினர் பொறியியல் கல்லூரியில் பி.ஈ.பட்டம் பெற்றார். 1982-இல் எலெக்ட்ரானிக்ஸ் துறையில் எம்.ஈ பட்டம் பெற்று, அதே ஆண்டு இந்திய வான்வெளி ஆராய்ச்சிக் கழகத்தில் (ISRO) சேர்ந்தார்.

திறமையான விஞ்ஞானி என பெயரெடுத்து, முதன் முதலில் ஆராய்ச்சி செய்ய விண்கலம் அனுப்பும் இந்தியத் திட்டத்தின் இயக்குனர் என்ற பொறுப்பான பதவியையும் ஏற்றார்.முதலாவது சந்திரயான் (chandrayan-1) என பெயரிடப்பட்ட இத்திட்டத்தின் படி, இந்தியாவிலேயே தயாரிக்கப்பட்ட ராக்கெட் மூலம் விண்கலம் ஒன்றை விண்ணில் செலுத்தி, நிலவில் இறக்கி, நிலவைப் பற்றி அது அனுப்பும் செய்திகளையும், கல், மணல் போன்ற மாதிரிகளையும் ஆராய்ச்சி செய்வது அந்தத் திட்டத்தின் குறிக்கோள்.

அண்ணாதுரை மற்றும் இந்திய வான்வெளி ஆராய்ச்சி கழகத்தைச் சேர்ந்த பிற விஞ்ஞானிகளின் பல வருட கடும உழைப்பின் பயனால்,2008, அக்டோபர் மாதம் 22-ஆம் நாள் சென்னைக்கு அருகிலுள்ள ஸ்ரீ ஹரிகோட்டா ஏவு தளத்திலிருந்து பி.எஸ்.எல்.வி.ராக்கெட் மூலம், நிலவை ஆயும் விண்கலம் ஏவப்பட்டது.

6. கீழ்க்காணும் பத்தியைப் படித்து மூன்றில் ஒரு பங்காக சுருக்கி எழுதுக. 5

உலகப் புகழ்பெற்ற ‘டைம்ஸ்’ அமெரிக்க இதழில் 20-ஆம் நூற்றாண்டின் செல்வாக்கு மிக்க ஆசிரியர்கள் நூறு பேர் என்று வெளியிட்ட பட்டியலில் இருந்த அனைத்து பெயர்களும் வாசகர்களுக்கு நன்கு தெரிந்த பெயர்களாகவே இருந்தன. ஒரே ஒரு பெயரைத் தவிர! மகத்தான இந்தப் பட்டியலில் இடம் பெறும் அளவுக்கு சாதனை புரிந்த இவர் யார்?

இந்திய மற்றும் ஆசிய கண்ட மக்களின் பசிப்பிணி தீர்க்க விவசாயத்துறையில் சாதனைகள் பலவற்றை நிகழ்த்திக் காட்டிய விவசாய விஞ்ஞானி மான்கொம்பு சாம்பசிவன் சுவாமிநாதன் என்ற எம்.எஸ்.சுவாமிநாதன்தான் இவர்! இந்திய மற்றும் பசுமைப் புரட்சியின் தந்தை எனப் போற்றப்படும் சுவாமிநாதன். 1925-ஆம் ஆண்டு, ஆகஸ்ட் மாதம் ஏழாம் நாள், தமிழ்நாட்டிலுள்ள கும்பகோணத்தில் பிறந்தார்.

11-வது வயதிலேயே தந்தையை இழந்த இவர், பள்ளிக்கல்வியை கும்பகோணத்திலும். கல்லூரிப் படிப்பை எர்ணாகுளத்திலும் முடித்தார். சிறுவயதிலிருந்தே காந்தியச் சிந்தனைகளில் மனம் செலுத்திய சுவாமிநாதனை, சுயராஜ்யம், சுய சார்பு போன்ற காந்தியக் கொள்கைகள் பெரிதும் கவர்ந்தன. 1942-43 ஆம் ஆண்டுகளில் வங்காளத்தில் ஏற்பட்ட கடும பஞ்சமும், ஒரு கவள உணவுக்காக ஏங்கி ஆயிரக்கணக்கான மக்கள் மடிந்த துயரமும் இளைஞர் சுவாமிநாதனின் உள்ளத்தைப் பெரிதும் பாதித்தன. “ தனி ஒருவனுக்கு உணவில்லை எனில் ஜகத்தினை அழித்திடுவோம்” எனக் கதறிய கவி பாரதியின் எண்ணத்தை ஒட்டி, “தாய்நாட்டு மக்களின் பசிப்பிணி துடைப்பதே என் கடன்” எனத் துணிந்தார். இவர்தான் பசிப்பிணி போக்கும் டாக்டர்.எம்.எஸ்.சுவாமிநாதன்.

7. கீழ்க்காணும் பத்தியைப் படித்து முன்றில் ஒரு பங்காக சுருக்கி எழுதுக. 5

டாக்டர் எம்.எஸ்.சுவாமிநாதன் விவசாயத்துறைக் கல்வியில் முழுக்கசனத்தையும் செலுத்த தொடங்கினார். சென்னைப் பல்கலைக்கழகத்தில் விவசாயத்துறைப் பட்டம் பெற்ற பின், இந்திய விவசாய சோதனைக் கழகத்தில் சேர்ந்து, 1949-ஆம் ஆண்டு விவசாய ஆராய்ச்சியில் சிறப்பு முதுகலைப் பட்டம் பெற்றார்.

யுனெஸ்கோவின் ஊக்கத் தொகை பெற்று நெதர்லாந்து நாட்டில் மேற்படிப்பு மற்றும் ஆராய்ச்சியில் ஈடுபட்ட சுவாமிநாதன், பிறகு இங்கிலாந்தின் கேம்பிரிட்ஜ் பல்கலைக்கழகத்தில் இணைந்து 1952-ஆம் ஆண்டு உருளைக்கிழங்கு உற்பத்தித் தொடர்பான ஆராய்ச்சியில் டாக்டர் பட்டம் பெற்றார்.

அங்கிருந்து அமெரிக்கா சென்ற இவர், விஸ்கான்ஸின் பல்கலைக்கழகம் மற்றும் அமெரிக்க விவசாய ஆணையம் ஆகியவற்றுடன் இணைந்து 1954 வரை பல ஆராய்ச்சிகள் செய்தார். இந்த ஆராய்ச்சிகளின் பலனாக உயர் வீரிய வகைத் தாவர வளர்ப்பு, ஒரே தாவரத்தின் பல்வேறு வகைகளை இணைத்து, மிக உயர்ந்த புதிய வகைத் தாவரங்களை உருவாக்குவது போன்றவற்றில் நடைமுறை அறிவையும், அனபவத்தையும் பெற்று, தனது ஆராய்ச்சியின் அடிப்படையில் ஏராளமான கட்டுரைகளையும் எழுதி வெளியிட்டார்.

இந்தியாவின் ஒரிஸ்ஸா மாநிலத்தில் மத்திய அரிசி ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தில் சேர்ந்து, கலப்பு வகை நெல் உற்பத்தியில் ஆராய்ச்சிகள் மேற்கொண்டார். விரைவிலேயே புதுதில்லியின் இந்திய விவசாயச் சோதனைக்கழகத்தில் இணைந்து ஆராய்ச்சிகளைத் தொடர்ந்த சுவாமிநாதன், படிப்படியாக உயர்ந்து 1966-ஆம் ஆண்டு அதன் இயக்குனராகப் பொறுப்பேற்றுக் கொண்டார்.

இந்திய விவசாயச் சோதனைக் கழகத்தில், கோதுமையை அடிப்படையாகக் கொண்டு, அவர் செய்த ஆராய்ச்சிகள் உலக உணவு நிலையையே மாற்றவல்லதாக அமைந்தன. இந்தியவகை கோதுமைப் பயிருடன், ஜப்பானிய வகை கோதுமைப் பயிரையும், அமெரிக்க விவசாய விஞ்ஞானி நார்மன்போர்லோக் டின்பவர் உருவாக்கிய சிறுவகைப் பயிரையும் இணைத்து வீரியம் மிக்க கலப்புப் பயிர் ஒன்றை உருவாக்கினார். இவற்றை 75,000 வேறுபட்ட வகைகளாக உருவாக்கினார். "இவற்றின் மூலம் நம் சரித்திரமே மாறிப்போனது" என்றார் இவர். இது வெறும் பேச்சல்ல, காலத்தால் நிரூபிக்கப்பட்ட சரித்திர உண்மை!

கடிதம் எழுதுதல் (எவையேனும் ஒன்று மட்டும்) $1 \times 6 = 6$

1. உமது ஊரில் உள்ள கடைகளில் காலாவதியான பொருட்களைப் பறிமுதல் செய்யக்கோரி உணவு பாதுகாப்பு துறை ஆணையருக்கு கடிதம் எழுதுக.
2. உமது பகுதியில் புற்றுநோய் பற்றிய விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்தக்கோரி மாவட்ட ஆட்சியருக்குக் கடிதம் எழுதுக.

அல்லது

1. உணவு கலப்படத்தால் ஏற்படும் தீமைகள் பற்றி உன் நண்பனுக்கு கடிதம் எழுதுக.
2. உமது ஊர்த்திருவிழா குறித்து நண்பனுக்குக் கடிதம் எழுதுக.

கட்டுரை எழுதுதல்

(எவையேனும் ஒன்று மட்டும்) $1 \times 8 = 8$

1. தமிழின் சிறப்புகள் - முன்னுரை - தொன்மை - தனித்தன்மை - இலக்கியம் வளம் - தாய்மை - முடிவுரை.
2. கண்தானம் - முன்னுரை - பார்வையின் அவசியம் - பார்வையைப் பாதிக்கும் காரணிகள் - பாதுகாக்கும் வழிமுறைகள் - முடிவுரை.
3. நூலகத்தின் பயன்கள் முன்னுரை - வாசிப்பு வழக்கமாக்கல் - தனித்தன்மை - அமைப்பு - முடிவுரை.
4. நீ விரும்பும் கவிஞர் முன்னுரை - பிறப்பு - சிறப்பு - படைப்பு - முடிவுரை.
5. காடுகள் வளர்ப்பு முன்னுரை - காட்டுவளம் நாட்டுவளம் - மரங்கள் வளர்ப்பு - வீட்டுக்கொரு மரம் - முடிவுரை.
6. இளங்கோவடிகள் முன்னுரை - தனித்தன்மை - கவிச்சிறப்பு - படைப்பு - முடிவுரை.

பகுதி-இ (இலக்கணம்-15)

சான்று தருக

(எவையேனும் மூன்று மட்டும்) $3 \times 1 = 3$

நிரப்புக

(எவையேனும் மூன்று மட்டும்) $3 \times 1 = 3$

கூறியவாறு செய்க

(எவையேனும் மூன்று மட்டும்) $3 \times 1 = 3$

இலக்கண குறிப்பு தருக

(எவையேனும் மூன்று மட்டும்) $3 \times 1 = 3$

சரியான சொற்றொடரைத் தேர்வு செய்க.

(எவையேனும் மூன்று மட்டும்) $3 \times 1 = 3$

1. சோறு உண்டான் என்பது _____

(அ) ஒன்றொழி பொதுசொல் (ஆ) குறிப்பு (இ) இனங்குறித்தல்

2. பொருளை வாங்கிக் கொள்ளும் பொருட்டு கேட்கும் வினா _____ ஆகும்.

(அ) கொடை (ஆ) கொளல் (இ) ஐயம்

3. பண்பை உணர்த்தி பெயர்ச்சொல்லைக் கொண்டு முடிவது_____
(அ) பண்புபெயர் (ஆ) குறிப்புபெயரெச்சம் (இ) பெயரெச்சம்
4. வினைமுற்றுக்களில் விகுதி குறைவது _____ ஆகும்.
(அ) விகுதி (ஆ) பகுதி (இ) எச்சம்
5. திருநெல்வேலி என்பது _____ மொழி.
(அ) இடப்பெயர் (ஆ) பொது (இ) தொடர்
6. கீழ்க்கண்டவற்றுள் பொருந்தாதது எது?
(அ) உழுதான் (ஆ) சென்றான் (இ) உழவன்
7. புதிது புதிது என்பது _____
(அ) இரட்டைக் கிளவி (ஆ) அடுக்குத்தொடர் (இ) வியங்கோள் வினை முற்று.
8. பகுதி விகுதிக்கு இடையில் நிற்பது-----
(அ)இடைநிலை (ஆ) சந்தி (இ) சாரியை
9. அடியை அப்படியே மாற்றி பொருள் கொள்வது-----பொருள்கோள்.
அ) அடிமறிமாற்று ஆ) தாப்பிசை இ) மொழிமாற்று ஈ) கொண்டுகூட்டு
10. ஒரே பொருள்தரும் பல சொற்கள்_____
(அ) ஒருசொல் பலபொருள் (ஆ) பலசொல் ஒருபொருள்
(இ) ஒருபொருட் பன்மொழி
11. படாஅ என்பது-----அளபெடை.
அ) செய்யுளிசை ஆ) சொல்லிசை இ) இன்னிசை ஈ) எதுவுமில்லை
12. கழிநெடிலடி-----சீர் பெற்று வரும்.
அ) 3 ஆ) 4 இ) 5 ஈ) 6
13. 'தீயினால் சுட்டப் புண்' இக்குறளில் பயின்று வந்துள்ள அணி-----ஆகும்.
அ) ஏகதேசஉருவகம் ஆ) இல்பொருள் இ) வேற்றுமை ஈ) நிரல்நிறை
14. புறப்பொருள் திணைகள் -----
(அ) 10 (ஆ) 12 (இ) 11
15. தும்பை என்பது-----
(அ) மதிலைக்காத்தல் (ஆ) மதிலைச் சுற்றிவளைத்தல் (இ) அதிரப்பொருவது
16. வெற்றிபெறுவது -----
(அ) உழிஞை (ஆ) வாகை (இ) பாடாண்
17. வெண்பாவின் அடிவரையறை
(அ) 4 – 8 (ஆ) 4 – 12 (இ) 2 – 12
18. ஆசிரியப்பாவிற்றுகரிய ஓசை-----
(அ) அகவல் (ஆ) செப்பல் (இ) துள்ளல்

19. வெண்பா எத்தனை வகைப்படும்?

(அ) 2 (ஆ) 4 (இ) 6

20. ஆசிரியப்பாவின் இறுதிச்சீர்-----முடிவது சிறப்பாகும்.

(அ) ஐகாரம் (ஆ) ஓகாரம் (இ) ஏகாரம்

21. எதிர்மறை வினையெச்சம் -----

(அ) அருவினை (ஆ) அறிந்து (இ) கலங்காது

22. உரைத்தது எவ்வாறு பிரியும்?

(அ) உரை+த்+த்+அது (ஆ) உரை+ந்+த்+த்+அது

(இ) உரை+த்+த்+அ+து

23. தோணித்துறை - 'ஐ'கான மாத்திரை எவ்வளவு

(அ) 1 ½ (ஆ) 1 (இ) 2

24. அ.:றினை எவ்வாறு பிரியும்?

(அ) அ+தினை (ஆ) அ.:+தினை (இ) அல்+தினை

25. பொருந்தாதது எது?

(அ) வலை (ஆ) ஓளவை (இ) மரம்

26. மற்றதன் - பிரித்து எழுது

(அ) மற்ற+அதன் (ஆ) மற்று + அதன் (இ)மற்றம் + அதன்

27. உன்னேல் என்பதன் பொருள்

(அ) நெற்றி (ஆ) குற்றம் (இ) நினைக்காதே

28. ஊர என்பதன் இலக்கண குறிப்பு

(அ) பெயரெச்சம் (ஆ) வினைமுற்று (இ) விளித்தொடர்

29. அங்கன் பிரித்தெழுதுக.

(அ) ஆ + கண் (ஆ) அம் + கண் (இ) அங் + கண்

30. அடுக்குத்தொடர் எது?

(அ) அம்மா அம்மா (ஆ) சட சட (இ) பள பள

31. செய்யாமலிருப்பேனா என விடையளிப்பது என்ன விடை?

(அ) உற்றது உரைத்தல் (ஆ) உறுவது உரைத்தல் (இ) வினாஎதிர் வினாதல்

32. சுட்டு , மறை, நேர் ஆகியவை என்ன?
(அ) வெளிப்படை (ஆ) இனமொழி (இ) குறிப்பு
33. மாமலை இலக்கண குறிப்பு
(அ) பொருட்பெயர் (ஆ) இடப்பெயர் (இ) உரிச்சொற்றொடர்
34. எழுத்துகளின் பிறப்பு எத்தனை வகைப்படும்?
அ) 3 ஆ) 4 இ) 2 ஈ) 5
35. 'யாம்' வேற்றுமை உருபை ஏற்கும் போது எவ்வாறு திரியும்?
அ) யாம் ஆ) யம் இ) ஏம் ஈ) எம்
36. வழாநிலை எத்தனை வகைப்படும்?
அ) 7 ஆ) 6 இ) 5 ஈ) 4
37. குற்றியலுகரம் போலவே புணரும் புணர்ச்சி எது?
அ) குற்றியலுகரம் ஆ) முற்றியலுகரம் இ) வேற்றுமை ஈ) பண்புபெயர்
38. நேர்+ நேர் +நேர்-----
அ) தேமா ஆ) தேமாங்காய் இ) தேமாங்கனி ஈ) புளிமாங்காய்
39. கூற்று எத்தனை வகைப்படும்?
(அ) 2 (ஆ) 4 (இ) 6
40. பா எத்தனை வகைப்படும்?
(அ) 2 (ஆ) 4 (இ) 6
41. ஆநிரை கவர்வது-----
(அ) வெட்சி (ஆ) வஞ்சி (இ) காஞ்சி

பகுதி-ஈ (பாடநூல் - 36)

பத்தி வினா விடை

1. கீழ்க்காணும் பத்தியைப் படித்து சரியான விடையைத் தேர்தெடுத்து எழுதுக.

“வீறுடை செம்மொழி தமிழ்மொழி உலகம்

வேருன்றிய நாள்முதல் உயிர்மொழி”

என்று தமிழின் பெருமையைப் பறைசாற்றுவார் பாவலரேறு பெருஞ்சித்திரனார். தமிழ், மூவாயிரம் ஆண்டுகளுக்குமேல் பழைமை வாய்ந்த இலக்கிய வளம்மிக்க மொழி. குலத்தால் மூத்த தமிழ்மொழி, தனித்தன்மையால் மிடுக்குற்றுச் செம்மொழியாய்த்

திகழ்கிறது. ‘திருந்திய பண்பும், சீர்த்த நாகரிகமும் பொருந்திய தூய்மொழி தமிழ்ச் செம்மொழியாம்’ என்று பரிதிமாற்கலைஞர் செம்மொழிக்கு இலக்கணம்

வகுத்துள்ளார். தொன்மை, முன்மை, நுண்மை, திண்மை, எண்மை, ஒண்மை, இனிமை, தனிமை, இளமை, வளமை, தாய்மை, தூய்மை, மும்மை, செம்மை, இயன்மை, வயன்மை என வரும் பதினாறு செவ்வியல் தன்மைகளைக்கொண்டது செம்மொழி அதுவே நம்மொழி” என்பார் பாவாணர்.

வினாக்கள்:

5 x 1 = 5

1. தமிழ்-----ஆண்டுகளுக்குமேல் பழமை வாய்ந்தது.

(அ) 1000 (ஆ) 3000 (இ) 10,000

2. திருந்திய மொழி என கூறியவர் யார்?

(அ) பெருஞ்சித்திரனார் (ஆ) பாரதியார் (இ) பரிதிமாற் கலைஞர்

3. தமிழ் எத்தனை செவ்வியல் தன்மை கொண்டது?

(அ) 16 (ஆ) 18 (இ) 100

4. செம்மொழி அதுவே நம்மொழி என்றவர் யார்?

(அ) பரிதிமாற்கலைஞர் (ஆ) பெருஞ்சித்திரனார் (இ) பாவாணர்

5. வீறுடை செம்மொழி எனக்கூறியவர்?

(அ) பாவலரேறு (ஆ) பாவாணர் (இ) பரிதிமாற்கலைஞர்

செய்யுள் வினா விடை

1. கீழ்க்காணும் குறளைப் படித்து சரியான விடையைத் தேர்தெடுத்து எழுதுக

கொக்கொக்க கூம்பும் பருவத்து மற்றதன்
குத்தொக்க சீர்த்த இடத்து.

வினாக்கள்:

$4 \times 1 = 4$

1.கூம்பும் - பொருள்

(அ) கூர்மையான (ஆ) வாய்ப்பற்ற (இ) கூம்பு வடிவம்

2. சீர்த்த இடம் - பொருள்

(அ) சிறப்பான இடம் (ஆ) உரிய (இ) உரியகாலம்

3.இக்குறளில் பயின்று வந்துள்ள அணி

(அ) உவமை (ஆ) பிறிதுமொழிதல் (இ) உருவகம்

4. இக்குறள் எவ்வதிகாரத்தில் உள்ளது?

(அ) பொறையுடைமை (ஆ) ஊழ் (இ) காலமறிதல்

விடுபட்ட குறளை நிரப்புக

1. கீழ்க்காணும் குறளில் விடுபட்ட சொல்லை நிரப்புக.

$4 \times \frac{1}{2} = 2$

1.பகல்வெல்லும் -----காக்கை இகல்வெல்லும்
----- வேண்டும் பொழுது.

2.பருவத்தோடு ஒட்ட ஒழுகல் -----
தீராமை ஆர்க்குங் -----.

3.அருவினை ----- உளவோ கருவியான்
காலம் அறிந்து -----

4.ஞாலம் ----- கைகூடுங் காலம்
-----இடத்தாற் செயின்.

5.காலம் ----- இருப்பர் கலங்காது
----- கருது பவர்.

6. -----முடையான் ஒடுக்கம் -----
தாக்கற்குப் பேருந் தகைத்து.

- 7.பொள்ளென ஆங்கே ----- காலம்பார்த்து
----- ஒள்ளி யவர்.
- 8.செறுநரைக் ----- சுமக்க இறுவரை
காணின் ----- தலை.
- 9.எய்தற் கரியது இயைந்தக்கால் -----
செய்தற் கரிய -----
10. ----- கூம்பும் பருவத்து மற்றதன்
குத்தொக்க சீர்த்த -----

செய்யுள் வினா விடை

14.எவையேனும் இரண்டிற்கு மட்டும் விடையளி

$2 \times 4 = 8$

1. நந்திக்கலம்பகத்தில் நந்திவர்மனின் வீரத்தை எழுதுக.
2. மாணிக்கவாசகர் இறைவனிடம் எவ்வாறு வேண்டுகிறார்?

உரைநடை வினா விடை

15. எவையேனும் இரண்டிற்கு மட்டும் விடையளி

$2 \times 5 = 10$

1. காந்தியின் எளிமைபற்றி எளிமை ஓர் அறம் என்னும் தலைப்பில் உள்ள கருத்தை எழுதுக.
2. ஒழுக்கம் குறித்து பெரியார் கூறுவன யாவை?
3. கல்வி வளர்ச்சிக்கு அம்பேத்கர் ஆற்றிய பணிகள் யாவை?

துணைப்பாடக் கட்டுரை

16. துணைப்பாடக் கட்டுரை ஒன்று மட்டும்

1 x 7 = 7

1. அடித்தளம்
2. அயோத்திதாச பண்டிதர்
3. பரிதிமாற்கலைஞர் தமிழுக்கு ஆற்றியத் தொண்டினை எழுதுக
4. கமலநாதன் புகைப்பழக்கத்திலிருந்து விடுபட்ட விதத்தை எழுதுக
5. அண்ணாவின் கடிதம் என்றும் தலைப்பில் கட்டுரை வரைக

www.valluval.com