



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

TEST - 1

Total Questions – 150

பொதுத்தமிழ் -- 50
 GS -- 80
 Maths -- 20

Syllabus

UNIT	STD	LESSIONS NAMES
TAMIL	6 th Std	பருவம் 1 – இயல் 1,2
UNIT - 8	6 th Std 1 st Term	தமிழ் நாட்டின் பண்டைய நகரங்கள்
	6 th Std- 3 rd Term	பண்டையக் காலத் தமிழகத்தில் சமூகமும் பண்பாடும் சங்ககாலம்
	6 th Std- 3 rd Term	தென்னிந்திய அரசுகள்
	7 th Std Term 1	தென்னிந்திய புதிய அரசுகள் பிற்கால சோழர்களும், பாண்டியர்களும்
GEOGRAPHY	8 th Std	இடம்பெயர்தல் மற்றும் நகரமயமாதல்
	9 th Std	மனிதனும் சுற்றுச்சூழலும்
	12 th Std	சுற்றுச்சூழல் பொருளியல்
SCIENCE	6 th Std	வெப்பம்
	7 th Std	வெப்பம் மற்றும் வெப்பநிலை
	8 th STD	அமிலங்கள் மற்றும் காரங்கள்
MATHS		SIMPLE INTEREST



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

1.கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியானது எது?

I. நிருமித்த – வளர்ச்சி

II. விளைவு – உருவாக்கிய

III. சமூகம் – மக்கள் குழு

IV. அசதி – சோர்வு

A) I, II மட்டும் சரி

B) II, III மட்டும் சரி

C) III, IV மட்டும் சரி

D) I, II, III, IV அனைத்தும் சரி

விளக்கம்:

- நிருமித்த – உருவாக்கிய
- விளைவு – வளர்ச்சி
- சமூகம் – மக்கள் குழு
- அசதி – சோர்வு

2.கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியானது எது?

I. தமிழ் – தொல்காப்பியம் – தமிழென் கிளவியும் அதனோ ரற்றே- தொல் : (386)

II. தமிழ்நாடு – சிலப்பதிகாரம் (வஞ்சிக்காண்டம்) – இமிழ்கடல் வேலியைத் தமிழ்நாடு ஆக்கிய இதுநீ கருதினை ஆயின் – வஞ்சி : (165)

III. தமிழன் – அப்பர் தேவாரம் – தமிழன் கண்டாய் – திருத்தாண்டகம் : (23)

A) I மட்டும் சரி

B) II மட்டும் சரி

C) III மட்டும் சரி

D) I, II, III, IV அனைத்தும் சரி

விளக்கம்:

- தமிழ் – தொல்காப்பியம் – தமிழென் கிளவியும் அதனோ ரற்றே- தொல் : (386)
- தமிழ்நாடு – சிலப்பதிகாரம் (வஞ்சிக்காண்டம்) – இமிழ்கடல் வேலியைத் தமிழ்நாடு ஆக்கிய இதுநீ கருதினை ஆயின் – வஞ்சி : (165)
- தமிழன் – அப்பர் தேவாரம் – ... தமிழன் கண்டாய் – திருத்தாண்டகம் : (23)

3.பொய் அகற்றும் உள்ளப் பூட்டறுக்கும் – அன்பு பூண்டவரின் இன்பப் பாட்டிருக்கும் – உயிர் மெய்புகட்டும் அறமேன்மை கிட்டும் இந்த மேதினி வாழ்வழி காட்டிருக்கும்! – என்ற பாடல்வரியின் ஆசிரியரின் இயற்பெயர் என்ன?

A) பெருஞ்சித்திரனார் (மாணிக்கம்)

B) பெருஞ்சித்திரனார் (ராஜதுரை)

C) பெருஞ்சித்திரனார் (பிச்சை முத்து)

D) பெருஞ்சித்திரனார் (ராஜ வர்மன்)



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

விளக்கம்:

- பொய் அகற்றும் உள்ளப் பூட்டறுக்கும் – அன்பு பூண்டவரின் இன்பப் பாட்டிருக்கும் – உயிர் மெய்புகட்டும் அறமேன்மை கிட்டும் இந்த மேதினி வாழ்வழி காட்டிருக்கும்! – என்ற பாடல்வரியின் ஆசிரியர் பெருஞ்சித்திரனார் இயற்பெயர் மாணிக்கம்

4. சொல்லும் பொருளும் – சரியானவற்றை தேர்ந்தெடு.

I. ஆழிப் பெருக்கு – கடல் கோள்

II. உள்ளப்பூட்டு – உள்ளத்தின் அறியாமை

III. மேதினி – உலகம்

IV. ஊழி – நீண்டதொரு காலப்பகுதி

A) I, II மட்டும் சரி

B) III மட்டும் சரி

C) I, II, III, IV அனைத்தும் சரி

D) IV மட்டும் சரி

விளக்கம்:

- ஆழிப் பெருக்கு – கடல் கோள்
- உள்ளப்பூட்டு – உள்ளத்தின் அறியாமை
- மேதினி – உலகம்
- ஊழி – நீண்டதொரு காலப்பகுதி

5. தமிழுக்கும் அமுதென்றுபேர் – அந்தத் தமிழ் இன்பத் தமிழ் எங்கள் உயிருக்கு நேர்! – என்ற பாடல் வரியின் ஆசிரியர் யார்?

A) பாரதியார்

B) வாணிதாசன்

C) தாராபாரதி

D) பாரதிதாசன்

விளக்கம்:

- தமிழுக்கும் அமுதென்றுபேர் – அந்தத் தமிழ் இன்பத் தமிழ் எங்கள் உயிருக்கு நேர்! – என்ற பாடல் வரியின் ஆசிரியர் பாரதிதாசன்

6. இன்பத்தமிழ் – பாடலின் கருத்தின்படி சரியானது எது?

I. விளைவுக்கு – நீர்

II. அறிவுக்கு – பால்

III. இளமைக்கு –தோள்

IV. புலவர்க்கு – வேல்

A) I, IV மட்டும் சரி

B) III மட்டும் சரி

C) I, II, III, IV அனைத்தும் சரி

D) IV மட்டும் சரி

விளக்கம்:



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

- விளைவுக்கு – நீர்
- அறிவுக்கு – தோள்
- இளமைக்கு – பால்
- புலவர்க்கு – வேல்

7.கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளுள் சரியானது எது?

I. தமிழில் காலந்தோறும் பல வகையான இலக்கியவடிவங்கள் புதிது புதிதாக உருவாகி வருகின்றன. துளிப்பா, புதுக்கவிதை, கவிதை, செய்யுள், போன்றன தமிழ்க் கவிதை வடிவங்கள்.கட்டுரை, புதினம், சிறுகதை போன்றன உரைநடை வடிவங்கள்.

II. தற்போது அறிவியல் தமிழ், கணினித்தமிழ் என்று மேலும் மேலும் வளர்ந்து கொண்டே வருகிறது.

A) I மட்டும் தவறு

B) II மட்டும் தவறு

C) I மட்டும் சரி

D) I, II அனைத்தும் சரி

விளக்கம்:

- தமிழில் காலந்தோறும் பல வகையான இலக்கியவடிவங்கள் புதிது புதிதாக உருவாகி வருகின்றன. துளிப்பா, புதுக்கவிதை, கவிதை, செய்யுள், போன்றன தமிழ்க் கவிதை வடிவங்கள்.கட்டுரை, புதினம், சிறுகதை போன்றன உரைநடை வடிவங்கள்.
- தற்போது அறிவியல் தமிழ், கணினித்தமிழ் என்று மேலும் மேலும் வளர்ந்து கொண்டே வருகிறது.

8. தாவர இலைப் பெயர்கள் – சரியானது எது?

I. ஆல், அரசு, மா, பலா, வாழை –கீரை

II. அகத்தி, பசலை, முருங்கை – இலை

III. அருகு, கோரை – புல்

IV. நெல், வரகு – தாள்

A) I மட்டும் சரி

B) II மட்டும் சரி

C) IV, III மட்டும் சரி

D) I, II, III, IV அனைத்தும் சரி

விளக்கம்:

- ஆல், அரசு, மா, பலா, வாழை – இலை
- அகத்தி, பசலை, முருங்கை – கீரை
- அருகு, கோரை – புல்
- நெல், வரகு – தாள்



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

9. வான்மழை போற்றுவோம்! வான்மழை போற்றுவோம்! கடல்தழ் உலகுக்கு அருளைப் பொழியும் மன்னனைப் போல முகில்வழி சுரக்கும் வான்மழை போற்றுவோம்! வான்மழை போற்றுவோம்! – இந்த பாடல் வரி இடம்பெற்றுள்ள நூல் மற்றும் ஆசிரியர் பெயர்?

- A) மணிமேகலை, சீத்தலைச் சாத்தனார்
- B) குண்டலகேசி, நாதகுத்தனார்
- C) சீவக சிந்தாமணி, திருத்தக்க தேவர்
- D) சிலப்பதிகாரம், இளங்கோவடிகள்

விளக்கம்:

- வான்மழை போற்றுவோம்! வான்மழை போற்றுவோம்! கடல்தழ் உலகுக்கு அருளைப் பொழியும் மன்னனைப் போல முகில்வழி சுரக்கும் வான்மழை போற்றுவோம்! வான்மழை போற்றுவோம்! – இந்த பாடல் வரி இடம்பெற்றுள்ள நூல் சிலப்பதிகாரம் , ஆசிரியர் இளங்கோவடிகள்

10. வலசையின்போது பறவையின் உடலில் ஏற்படும் மாற்றங்கள் குறித்து தவறானவை எவை?

- I. தலையில் சிறகு வளர்தல், ஒரு வகைப் பறவை வேறு வகைப் பறவையாக உருமாறத் தோன்றும் அளவிற்குக் கூடச்சில நேரங்களில் மாற்றங்கள் ஏற்படும்.
- II. குரல் மாறுதல்
- III. உடலில் கற்றையாக முடி வளர்
- IV. இறகுகளின் நிறம் மாறுதல்
- A) I மட்டும் தவறு
- B) II மட்டும் தவறு
- C) III மட்டும் தவறு
- D) IV மட்டும் தவறு

விளக்கம்:

- வலசையின்போது பறவையின் உடலில் ஏற்படும் மாற்றங்கள் தலையில் சிறகு வளர்தல், ஒரு வகைப் பறவை வேறு வகைப் பறவையாக உருமாறத் தோன்றும் அளவிற்குக் கூடச்சில நேரங்களில் மாற்றங்கள் ஏற்படும். உடலில் கற்றையாக முடி வளர் இறகுகளின் நிறம் மாறுதல்

11. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியானது எது?

- I. திங்கள் – மலர்தல்
- II. கொங்கு – மகரந்தம்
- III. அலர் – நிலவு



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

IV. திகிரி – ஆணைச்சக்கரம்

A) II, IV மட்டும் சரி

B) I, II, III, IV அனைத்தும் சரி

C) III, IV மட்டும் சரி

D) II, III, IV மட்டும் சரி

விளக்கம்:

- திங்கள் – நிலவு
- கொங்கு – மகரந்தம்
- அலர் – மலர்தல்
- திகிரி – ஆணைச்சக்கரம்

12.முத்தமிழ்க் காப்பியம், குடிமக்கள் காப்பியம் என்றெல்லாம் போற்றப்படுகிற நூல் எது?

A) சிலப்பதிகாரம்

B) கம்பராமாயணம்

C) வளையாபதி

D) குண்டலகேசி

விளக்கம்:

- முத்தமிழ்க் காப்பியம், குடிமக்கள் காப்பியம் என்றெல்லாம் போற்றப்படுகிற நூல் சிலப்பதிகாரம்

13.பறவையினங்களைக் காப்பாற்ற நாம் செய்ய வேண்டியவை – தவறான கூற்று எது?

I. ஆல், அரசு போன்ற மரங்களையும் அவரை, புடலை போன்ற கொடிகளையும் வளர்க்க வேண்டும்.

II. நமது மண்ணுக்கேற்ற பிறவகை உள்ளூர்த் தாவரங்களையும் வளர்க்க வேண்டும்.

III. தோட்டங்களிலும் வயல்வெளிகளிலும் செயற்கை உரங்கள், பூச்சிக்கொல்லி மருந்துகள் ஆகியவற்றைத் தெளிப்பதைத் தவிர்க்க வேண்டும்.

IV. தாவர வேலிகளுக்கு மாற்றாகச் செயற்கை வேலிகள் அமைக்கப்பட வேண்டும்.

A) I மட்டும் தவறு

B) II மட்டும் தவறு

C) III மட்டும் தவறு

D) IV மட்டும் தவறு

விளக்கம்:

- பறவையினங்களைக் காப்பாற்ற நாம் செய்ய வேண்டியவை –
ஆல், அரசு போன்ற மரங்களையும் அவரை, புடலை போன்ற கொடிகளையும் வளர்க்க வேண்டும்.
நமது மண்ணுக்கேற்ற பிறவகை உள்ளூர்த் தாவரங்களையும் வளர்க்க வேண்டும்.
தோட்டங்களிலும் வயல்வெளிகளிலும் செயற்கை உரங்கள், பூச்சிக்கொல்லி மருந்துகள் ஆகியவற்றைத் தெளிப்பதைத் தவிர்க்க வேண்டும்.

14.கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஐம்பெருங்காப்பியங்கள் ஒன்று உள்ளது. அது எது?



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

A) குறுந்தொகை

B) நற்றிணை

C) சிலப்பதிகாரம்

D) கலிங்கத்துப்பரணி

விளக்கம்:

- ஜம்பெருங்காப்பியங்கள்
- சிலப்பதிகாரம்
- மணிமேகலை
- சீவக சிந்தாமணி
- வளையாபதி
- குண்டலகேசி

15. அந்தக் காணி நிலத்திடையே – ஓர் மாளிகை கட்டித் தரவேண்டும் – அங்குக் கேணி அருகினிலே – தென்னைமரம் கீற்றும் இளநீரும் – இந்த பாடல் வரி இடம்பெற்றுள்ள நூல் (தொகுப்பு) எது?

A) பாரதிதாசன் கவிதைகள்

B) அழ. வள்ளியப்பா கவிதைகள்

C) வாணிதாசன் கவிதைகள்

D) பாரதியார் கவிதைகள்

விளக்கம்:

- அந்தக் காணி நிலத்திடையே – ஓர் மாளிகை கட்டித் தரவேண்டும் – அங்குக் கேணி அருகினிலே – தென்னைமரம் கீற்றும் இளநீரும் – இந்த பாடல் வரி இடம்பெற்றுள்ள நூல் (தொகுப்பு) பாரதியார் கவிதைகள்

16. கிழவனும் கடலும் (The Oldman and the Sea) என்னும் புதினத்தில், சாண்டியாகோ – விற்கு எப்போது மீன் கிடைத்தது?

A) அறுபத்து ஐந்தாவது நாள்

B) எழுபத்து ஐந்தாவது நாள்

C) எண்பத்து ஐந்தாவது நாள்

D) தொண்ணூற்றி ஐந்தாவது நாள்

விளக்கம்:

- கிழவனும் கடலும் (The Oldman and the Sea) என்னும் புதினத்தில், சாண்டியாகோ – விற்கு எண்பத்து ஐந்தாவது நாள் மீன் கிடைத்தது

17. எட்டயபுர மன்னரால் பாரதி என்னும் பட்டம் வழங்கிச் சிறப்பிக்கப்பட்டவர். தம் கவிதையின் வழியாக விடுதலை உணர்வை ஊட்டியவர். மண் உரிமைக்காகவும் பெண் உரிமைக்காகவும் பாடியவர். நாட்டுப்பற்றும் மொழிப்பற்றும் மிக்க பாடல்கள் பலவற்றைப் படைத்தவர் – இந்த கூற்றோடு தொடர்புடையவர் யார்?

A) சுத்தானந்த பாரதியார்

B) பாரதிதாசன்

C) பாரதியார்

D) நாமக்கல் கவிஞர்



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

விளக்கம்:

- பாரதியார் எட்டயபுர மன்னரால் பாரதி என்னும் பட்டம் வழங்கிச் சிறப்பிக்கப்பட்டவர். தம் கவிதையின் வழியாக விடுதலை உணர்வை ஊட்டியவர். மண் உரிமைக்காகவும் பெண் உரிமைக்காகவும் பாடியவர். நாட்டுப்பற்றும் மொழிப்பற்றும் மிக்க பாடல்கள் பலவற்றைப் படைத்தவர் பாரதியார்

18. திருவள்ளுவர் பற்றிய சரியான கூற்று எது?

- திருவள்ளுவர் இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முற்பட்டவர்.
 - எக்காலத்துக்கும் பொருந்தும் வாழ்க்கை நெறிகளை வகுத்துக் கூறியுள்ளார்.
 - வாண்புகழ் வள்ளுவர், தெய்வப்பலவர், பொய்யில் பலவர் முதலிய பல சிறப்புப் பெயர்கள் இவருக்கு உண்டு.
- A) I, II மட்டும் சரி B) II, III மட்டும் சரி
C) I, II, III அனைத்தும் சரி D) I, II, III அனைத்தும் தவறு

விளக்கம்:

- திருவள்ளுவர்
 - திருவள்ளுவர் இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முற்பட்டவர்.
 - எக்காலத்துக்கும் பொருந்தும் வாழ்க்கை நெறிகளை வகுத்துக் கூறியுள்ளார்.
 - வாண்புகழ் வள்ளுவர், தெய்வப்பலவர், பொய்யில் பலவர் முதலிய பல சிறப்புப் பெயர்கள் இவருக்கு உண்டு.

19. திருக்குறள் பற்றிய சரியான கூற்று எது?

- பதினெண் மேற்கணக்கு நூல்களுள் ஒன்று.
 - திருக்குறள் 123 அதிகாரங்களில் 1550 குறள்பாக்களைக் கொண்டுள்ளது.
 - “திருக்குறளில் இல்லாததும் இல்லை, சொல்லாததும் இல்லை” என்னும் வகையில் சிறந்து விளங்குகிறது.
 - திருக்குறளுக்கு உலகப் பொதுமறை, வாயுறை வாழ்த்து முதலிய பல சிறப்புப் பெயர்கள் வழங்குகின்றன. நூற்றுக்கும் மேற்பட்ட மொழிகளில் திருக்குறள் மொழிபெயர்க்கப்பட்டுள்ளது.
- A) I, II மட்டும் சரி B) II, III மட்டும் சரி
C) III, IV மட்டும் சரி D) I, II, III, IV அனைத்தும் சரி

விளக்கம்:

- திருக்குறள்



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

- I. திருக்குறள் அறத்துப்பால், பொருட்பால், இன்பத்துப்பால் என்னும் மூன்று பிரிவுகளைக் கொண்டது. பதினெண் கீழ்க்கணக்கு நூல்களுள் ஒன்று.
- II. திருக்குறள் 133 அதிகாரங்களில் 1330 குறள்பாக்களைக் கொண்டுள்ளது.
- III. “திருக்குறளில் இல்லாததும் இல்லை, சொல்லாததும் இல்லை” என்னும் வகையில் சிறந்து விளங்குகிறது.
- IV. திருக்குறளுக்கு உலகப் பொதுமறை, வாயுறை வாழ்த்து முதலிய பல சிறப்புப் பெயர்கள் வழங்குகின்றன. நூற்றுக்கும் மேற்பட்ட மொழிகளில் திருக்குறள் மொழிபெயர்க்கப்பட்டுள்ளது

20. சரியாக பொருந்தியவை எவை?

- I. முத்துச்சுடர்போல – தென்றல்
 - II. தூய நிறத்தில் – மாடங்கள்
 - III. சித்தம் மகிழ்ந்திட – நிலாஒளி
- A) I மட்டும் சரி B) II மட்டும் சரி
C) III மட்டும் சரி D) I, II, III, அனைத்தும் சரி

விளக்கம்:

- முத்துச்சுடர்போல – நிலாஒளி
- தூய நிறத்தில் – மாடங்கள்
- சித்தம் மகிழ்ந்திட – தென்றல்

21. ‘வலசை போதல்’ – உடன் தொடர்புடைய சரியான வாக்கியங்களை தேர்ந்தெடுக்கவும்.

- I. பறவைகள் கண்டம்விட்டுக் கண்டம் பறக்கின்றன. அவை பெருங்கடல்களையும் மலைகளையும் கடந்து போகின்றன; குறிப்பிட்ட காலத்திற்குப் பிறகு புறப்பட்ட இடத்திற்கே வந்து சேர்கின்றன.
 - II. இவ்வாறு பறவைகள் இடம் பெயர்தலை வலசை போதல் என்பர்.
 - III. நீர்வாழ் பறவைகளே பெரும்பாலும் வலசை போகின்றன.
- A) I மட்டும் சரி B) II மட்டும் சரி
C) I, II, III அனைத்தும் சரி D) I, II மட்டும் சரி

விளக்கம்:

- ‘வலசை போதல்’.

I. பறவைகள் கண்டம்விட்டுக் கண்டம் பறக்கின்றன. அவை பெருங்கடல்களையும் மலைகளையும் கடந்து போகின்றன; குறிப்பிட்ட காலத்திற்குப் பிறகு புறப்பட்ட இடத்திற்கே வந்து சேர்கின்றன.



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

II. இவ்வாறு பறவைகள் இடம் பெயர்தலை வலசை போதல் என்பர்.

III. நீர்வாழ் பறவைகளே பெரும்பாலும் வலசை போகின்றன.

22. முதல் எழுத்துகள் எத்தனை வகைப்படும்?

A) 10

B) 12

C) 18

D) 30

விளக்கம்:

- முதல் எழுத்துகள் : உயிர் எழுத்துகள் பன்னிரண்டு, மெய்யெழுத்துகள் பதினெட்டு ஆகிய முப்பது எழுத்துகளும் முதல் எழுத்துகள் ஆகும். பிற எழுத்துகள் தோன்றுவதற்கும் இயங்குவதற்கும் முதற்காரணமாக இவை இருக்கின்றன. எனவே இவற்றை முதல் எழுத்துகள் என்பர்.)

23. இயல்பாகவே தோன்றி மறையும் பொருள்கள், அவற்றின் இயக்கம், அவை இயங்கும் இடம், இயங்கும் காலம் அனைத்தும் ஒன்றிணைந்ததே _____ என்கிறோம்.

A) செயற்கை

B) அழகு

C) இயற்கை

D) இவற்றில் ஏதுமில்லை

விளக்கம்:

- இயல்பாகவே தோன்றி மறையும் பொருள்கள், அவற்றின் இயக்கம், அவை இயங்கும் இடம், இயங்கும் காலம் அனைத்தும் ஒன்றிணைந்ததே இயற்கை என்கிறோம்.

24. ஆய்தம் எழுத்து பற்றிய சரியான கூற்று எது?

I. மூன்று புள்ளிகளை உடைய தனித்த வடிவம் பெற்றது. முப்புள்ளி, முப்பாற்புள்ளி, தனிநிலை, அஃகேனம் என்ற வேறு பெயர்களும் இதற்கு உண்டு.

II. நுட்பமான ஒலிப்புமுறையை உடையது.

III. தனக்குமுன் ஒரு குறில் எழுத்தையும் தனக்குப்பின் ஒரு வல்லின உயிர்மெய் எழுத்தையும் பெற்றுச் சொல்லின் இடையில் மட்டுமே வரும்.

IV. தனித்து இயங்காது. முதல் எழுத்துகளாகிய உயிரையும், மெய்யையும் சார்ந்து இயங்குவதால் ஆய்த எழுத்து சார்பெழுத்து ஆகும்.

A) I மட்டும் சரி

B) II மட்டும் சரி

C) I, II, III மட்டும் சரி

D) I, II, III, IV அனைத்தும் சரி

விளக்கம்:

- ஆய்தம்



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

- I. மூன்று புள்ளிகளை உடைய தனித்த வடிவம் பெற்றது. முப்புள்ளி, முப்பாற்புள்ளி, தனிநிலை, அகேனம் என்ற வேறு பெயர்களும் இதற்கு உண்டு.
- II. நுட்பமான ஒலிப்புமுறையை உடையது.
- III. தனக்குமுன் ஒரு குறில் எழுத்தையும் தனக்குப்பின் ஒரு வல்லின உயிர்மெய் எழுத்தையும் பெற்றுச் சொல்லின் இடையில் மட்டுமே வரும்.
- IV. தனித்து இயங்காது. முதல் எழுத்துகளாகிய உயிரையும், மெய்யையும் சார்ந்து இயங்குவதால் ஆய்த எழுத்து சார்பெழுத்து ஆகும்.

25. விடுபட்டதை நிரப்புக.

இனிய உளவாக இன்னாத கூறல் _____?

- A) பகவன் முதற்றே உலகு B) கனியிருப்பக் காய்கவர்ந் தற்று
C) எடுப்பதூஉம் எல்லாம் மழை D) செயற்கரிய செய்கலா தார்

விளக்கம்:

- இனிய உளவாக இன்னாத கூறல்
கனியிருப்பக் காய்கவர்ந் தற்று

26. கீழ்க்கண்ட கூற்றில் சரியானது எது?

- I. முதல் எழுத்துகள் மட்டும் இடம்பெறும் சொல் – ஆம்.
 - II. முதல் எழுத்துகள் இடம்பெறாத சொல் – குருவி.
- A) I மட்டும் சரி B) II மட்டும் சரி
C) I, II இரண்டுமே சரி D) I, II இரண்டுமே தவறு

விளக்கம்:

- முதல் எழுத்துகள் மட்டும் இடம்பெறும் சொல் – ஆம்.
➤ முதல் எழுத்துகள் இடம்பெறாத சொல் – குருவி.

27. சிட்டுக் குருவி – பற்றிய சரியான கூற்று எது?

- I. தானியங்கள், புழுபூச்சிகள், மலர் அரும்புகள், இளந்தளிர்கள், தேன் போன்றவை சிட்டுக் குருவிகளின் உணவாகும்.
 - II. சிட்டுக்குருவியின் குஞ்சுகள் பெரும்பாலும் புழு, பூச்சிகளையே உட்கொள்ளும். அதனால், தாய்க்குருவி புழு பூச்சிகளைப் பிடித்துத் தம் குஞ்சுகளுக்கு ஊட்டிவிடும்.
 - III. சிட்டுக்குருவியின் வாழ்நாள் பத்து முதல் பதின்மூன்று ஆண்டுகள் ஆகும்.
 - IV. சிட்டுக்குருவி உருவத்தில் சிறியது. ஆனாலும் வேகமாகப் பறக்கும். அதனால் தான் விரைவாகச் செல்பவனைச் சிட்டாய்ப் பறந்து விட்டான் என்று கூறுகிறோம்.
- A) I மட்டும் சரி B) II மட்டும் சரி



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்...! கற்பிப்போம்..!

C) I, II, III மட்டும் சரி

D) I, II, III, IV அனைத்தும் சரி

விளக்கம்:

➤ சிட்டுக்குருவி

I. தானியங்கள், புழுபூச்சிகள், மலர் அரும்புகள், இளந்தளிர்கள், தேன் போன்றவை சிட்டுக் குருவிகளின் உணவாகும்.

II. சிட்டுக்குருவியின் குஞ்சுகள் பெரும்பாலும் புழு, பூச்சிகளையே உட்கொள்ளும். அதனால், தாய்க்குருவி புழு பூச்சிகளைப் பிடித்துத் தம் குஞ்சுகளுக்கு ஊட்டிவிடும்.

III. சிட்டுக்குருவியின் வாழ்நாள் பத்து முதல் பதின்மூன்று ஆண்டுகள் ஆகும்.

IV. சிட்டுக்குருவி உருவத்தில் சிறியது. ஆனாலும் வேகமாகப் பறக்கும். அதனால் தான் விரைவாகச் செல்பவனைச் சிட்டாய்ப் பறந்து விட்டான் என்று கூறுகிறோம்.

28. _____ இல்லாதவர் எல்லாப் பொருளும் தமக்கே என்பார்கள். அது உடையவர்கள் தம் உடம்பும் பிறர்க்கே என்பார்கள், என்று வள்ளுவர் கூறுகிறார்.

A) செல்வம்

B) அன்பு

C) கல்வி

D) அறிவு

விளக்கம்:

➤ அன்பு இல்லாதவர் எல்லாப் பொருளும் தமக்கே என்பார்கள். அது உடையவர்கள் தம் உடம்பும் பிறர்க்கே என்பார்கள், என்று வள்ளுவர் கூறுகிறார்

29. இருபதாம் நூற்றாண்டின் இணையற்ற கவிஞர், அவரது இயற்பெயர் சுப்பிரமணியன். இளமையிலேயே சிறப்பாகக் கவிபாடும் திறன் பெற்றவர் – இந்த கூற்றோடு தொடர்புடையவர் யார்?

A) மீராசேந்திரன்

B) பாரதியார்

C) மனோன்மணியம்

D) நாமக்கல் கவிஞர்

விளக்கம்:

➤ பாரதியார் இருபதாம் நூற்றாண்டின் இணையற்ற கவிஞர், இவரது இயற்பெயர் சுப்பிரமணியன். இளமையிலேயே சிறப்பாகக் கவிபாடும் திறன் பெற்றவர் பாரதியார்

30. கீழ்க்கண்டவற்றுள் திருக்குறள் உடன் பொருந்தியது எது?

I. அகர முதல எழுத்தெல்லாம் ஆதி பகவன் முதற்றே உலகு – கடவுள் வாழ்த்து

II. விண்இன்று பொய்ப்பின் விரிநீர் வியனாலகத்து உள்நின்று உடற்றும் பசி – வான் சிறப்பு

III. செயற்கரிய செய்வார் பெரியர் சிறியர் செயற்கரிய செய்கலா தார் – மக்கட்பேறு

IV. தம்மின்தம் மக்கள் அறிவுடைமை மாநிலத்து மன்னுயிர்க்கு எல்லாம் இனிது – நீத்தார் பெருமை



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்...! கற்பிப்போம்..!

A) I, II மட்டும் சரி

B) II, III மட்டும் சரி

C) III, IV மட்டும் சரி

D) I, II, III, IV அனைத்தும் சரி

விளக்கம்:

- அகர முதல எழுத்தெல்லாம் ஆதி பகவன் முதற்றே உலகு – கடவுள் வாழ்த்து
- விண்ணின்று பொய்ப்பின் விரிநீர் வியனுலகத்து உள்நின்று உடற்றும் பசி – வான் சிறப்பு
- செயற்கரிய செய்வார் பெரியர் சிறியர் செயற்கரிய செய்கலா தார் – நீத்தார் பெருமை
- தம்மின்தம் மக்கள் அறிவுடைமை மாநிலத்து மன்னுயிர்க்கு எல்லாம் இனிது – மக்கட்பேறு

31. ஒளி தோன்றி ஒலி தோன்றி வாழ்ந்த அந்நாள், தேன் தோன்றியது போல மக்கள் நாவில் செந்தமிழே! நீ தோன்றி வளர்ந்தாய்! வாழி! – என்ற பாடல்வரியின் ஆசிரியர் யார்?

A) உ.வே.சா

B) வாணிதாசன்

C) மீனாட்சி சுந்தரனார்

D) பாரதியார்

விளக்கம்:

- ஒளி தோன்றி ஒலி தோன்றி வாழ்ந்த அந்நாள், தேன் தோன்றியது போல மக்கள் நாவில் செந்தமிழே! நீ தோன்றி வளர்ந்தாய்! வாழி! – என்ற பாடல்வரியின் ஆசிரியர் வாணிதாசன்

32. மனிதரைப் பிற உயிரினங்களிடம் இருந்து வேறுபடுத்தியும் மேம்படுத்தியும் காட்டுவது ____.

A) செயல்

B) சிந்தனை

C) அறிவு

D) மொழி

விளக்கம்:

- மொழி, நாம் சிந்திக்க உதவுகிறது. சிந்தித்ததை வெளிப்படுத்தவும் உதவுகிறது. பிறர் கருத்தை நாம் அறிய உதவுவதும் மொழியே

33. சொல் மற்றும் இடம்பெற்ற நூல் சரியானது எது?

I. வேளாண்மை – கலித்தொகை (101), திருக்குறள் (81)

II. உழவர் – குறுந்தொகை (4)

III. பாம்பு – நற்றிணை (239)

IV. வெள்ளம் – பதிற்றுப்பத்து (15)

A) I, II, III மட்டும் சரி

B) I, II, III, IV அனைத்தும் சரி

C) I, IV மட்டும் சரி

D) IV மட்டும் சரி



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

விளக்கம்:

- வேளாண்மை – கலித்தொகை (101), திருக்குறள் (81)
- உழவர் – நற்றிணை (4)
- பாம்பு – குறுந்தொகை (239)
- வெள்ளம் – பதிற்றுப்பத்து (15)

34. ஊழி பலநூறு கண்டதுவாம் அறிவு ஊற்றெனும் நூல்பல கொண்டதுவாம் – பெரும் ஆழிப் பெருக்கிற்கும் காலத்திற்கும் முற்றும் அழியாமலே நிலை நின்றதுவாம்! – என்ற பாடல் வரி இடம்பெற்றுள்ள நூல் எது?

- A) குயில்
B) கனிச்சாறு
C) கண்ணன் பாட்டு
D) தென்மொழி

விளக்கம்:

- ஊழி பலநூறு கண்டதுவாம் அறிவு ஊற்றெனும் நூல்பல கொண்டதுவாம் – பெரும் ஆழிப் பெருக்கிற்கும் காலத்திற்கும் முற்றும் அழியாமலே நிலை நின்றதுவாம்! – என்ற பாடல் வரி இடம்பெற்றுள்ள நூல் கனிச்சாறு

35. கண்ணே! மணியே! என்று குழந்தையைக் கொஞ்சுவதும் உண்டு. அது போல _____ என்பவர் நம் செந்தமிழுக்குப் பெயர்கள் பல சூட்டி மகிழ்ந்துள்ளார்.

- A) இளங்கோவடிகள்
B) உமறுப்புலவர்
C) கவிமணி தேசிக விநாயகம் பிள்ளை
D) பாரதிதாசன்

விளக்கம்:

- கண்ணே! மணியே! என்று குழந்தையைக் கொஞ்சுவதும் உண்டு. அது போல பாரதிதாசன் என்பவர் நம் செந்தமிழுக்குப் பெயர்கள் பல சூட்டி மகிழ்ந்துள்ளார்.

36. தகவல் தொடர்பு முன்னேற்றத்தால் _____ சுருங்கிவிட்டது.

- A) மேதினி
B) நிலா
C) வானம்
D) காற்று

விளக்கம்:

- தகவல் தொடர்பு முன்னேற்றத்தால் மேதினி சுருங்கிவிட்டது. தாய் மொழியில் படித்தால் மேன்மை அடையலாம்.



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

37. உலகம் பார்க்க உனது பெயரை, நிலவுத் தாளில் எழுதவேண்டும்! சர்க்கரைத் தமிழ் அள்ளி, தாலாட்டு நாள் சொல்லி வாழ்த்துகிறோம்! பிறந்தநாள் வாழ்த்துகள்! பிறந்தநாள் வாழ்த்துகள்! இனிய பிறந்தநாள் வாழ்த்துகள்! – இந்த பாடல் வரியின் ஆசிரியர் யார்?

A) திரு.விக

B) தாராபாரதி

C) அறிவுமதி

D) மீனாட்சி சுந்தரனார்

விளக்கம்:

- உலகம் பார்க்க உனது பெயரை, நிலவுத் தாளில் எழுதவேண்டும்! சர்க்கரைத் தமிழ் அள்ளி, தாலாட்டு நாள் சொல்லி வாழ்த்துகிறோம்! பிறந்தநாள் வாழ்த்துகள்! பிறந்தநாள் வாழ்த்துகள்! இனிய பிறந்தநாள் வாழ்த்துகள்! – இந்த பாடல் வரியின் ஆசிரியர் அறிவுமதி

38. கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளுள் சரியானது எது?

I. நிலம், நீர், நெருப்பு, காற்று, ஆகாயம் என்னும் ஐந்தும் கலந்தது இவ்வுலகம் என்பது அறிவியல் உண்மை. தொல்காப்பியர் தமது தொல்காப்பியம் என்னும் நூலில் இக்கருத்தைக் குறிப்பிட்டுள்ளார். மேலும் உலக உயிர்களை ஓரறிவு முதல் ஆறறிவு வரை வகைப்படுத்தியும் உள்ளார்.

II. கடல் நீர் ஆவியாகி மேகமாகும். பின்னர் மேகம் குளிர்ந்து மழையாகப் பொழியும். பழந்தமிழ் இலக்கியங்களான முல்லைப்பாட்டு, பரிபாடல், திருக்குறள், கார்நாற்பது, திருப்பாவை முதலிய நூல்களில் இந்த அறிவியல் செய்தி குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

A) I தவறு

B) II தவறு

C) I, II இரண்டுமே தவறு

D) I, II இரண்டுமே சரி

விளக்கம்:

- நிலம், நீர், நெருப்பு, காற்று, ஆகாயம் என்னும் ஐந்தும் கலந்தது இவ்வுலகம் என்பது அறிவியல் உண்மை. தொல்காப்பியர் தமது தொல்காப்பியம் என்னும் நூலில் இக்கருத்தைக் குறிப்பிட்டுள்ளார். மேலும் உலக உயிர்களை ஓரறிவு முதல் ஆறறிவு வரை வகைப்படுத்தியும் உள்ளார்.
- கடல் நீர் ஆவியாகி மேகமாகும். பின்னர் மேகம் குளிர்ந்து மழையாகப் பொழியும். பழந்தமிழ் இலக்கியங்களான முல்லைப்பாட்டு, பரிபாடல், திருக்குறள், கார்நாற்பது, திருப்பாவை முதலிய நூல்களில் இந்த அறிவியல் செய்தி குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

39. திரவப் பொருள்களை எவ்வளவு அழுத்தினாலும் அவற்றின் அளவைச் சுருக்க முடியாது – என்ற அறிவியல் கருத்து “ஆழ அமுக்கி முகக்கினும் ஆழ்கடல் நீர் நாழி முகவாது நால் நாழி” ஆகும். – இந்த பாடல் வரியின் ஆசிரியர் யார்?



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

A) தொல்காப்பியர்

B) மாணிக்கவாசகர்

C) ஒளவையார்

D) இளங்கோவடிகள்

விளக்கம்:

- திரவப் பொருள்களை எவ்வளவு அழுத்தினாலும் அவற்றின் அளவைச் சுருக்க முடியாது – என்ற அறிவியல் கருத்து “ஆழ அமுக்கி முகக்கினும் ஆழ்கடல் நீர் நாழி முகவாது நால் நாழி” ஆகும். – இந்த பாடல் வரியின் ஆசிரியர் ஒளவையார்

40. _____ என்பது இங்குக் கால அளவைக் குறிக்கிறது.

A) ஒலிப்பு

B) மாத்திரை

C) வடிவம்

D) நேரம்

விளக்கம்:

- மாத்திரை என்பது இங்குக் கால அளவைக் குறிக்கிறது. ஒரு மாத்திரை என்பது ஒருமுறை கண் இமைக்கவோ ஒருமுறை கைநொடிக்கவோ ஆகும் கால அளவாகும். குறில் எழுத்தை ஒலிக்கும் காலஅளவு – 1 மாத்திரை. நெடில் எழுத்தை ஒலிக்கும் காலஅளவு – 2 மாத்திரை

41. தொலைவில் உ ள்ள பொருளின் உருவத்தை அருகில் தோன்றச் செய்ய முடியும். அறிவியல் அறிஞர் கலீலியோ நிறுவிய கருத்து இது. இக்கருத்து திருவள்ளுவமாலை என்னும் நூலில் _____ எழுதிய பாடலில் இடம்பெற்றுள்ளது.

A) நல்லாதனார்

B) கபிலர்

C) தொல்காப்பியர்

D) மாணிக்க வாசகர்

விளக்கம்:

- தொலைவில் உ ள்ள பொருளின் உருவத்தை அருகில் தோன்றச் செய்ய முடியும். அறிவியல் அறிஞர் கலீலியோ நிறுவிய கருத்து இது. இக்கருத்து திருவள்ளுவமாலை என்னும் நூலில் கபிலர் எழுதிய பாடலில் இடம்பெற்றுள்ளது.

42. பொருத்துக:

- | | |
|--------------------|---------------------------------|
| I. இலக்கண நூல்கள் | – 1. தொல்காப்பியம், நன்னூல் |
| II. சங்க இலக்கியம் | – 2. எட்டுத்தொகை, பத்துப்பாட்டு |
| III. அறநூல்கள் | – 3. நாலடியார், திருக்குறள் |
| IV. காப்பியங்கள் | – 4. சிலப்பதிகாரம், மணிமேகலை |
| A) 1234 | B) 4321 |
| C) 2341 | D) 4123 |

விளக்கம்:



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

- இலக்கண நூல்கள் – தொல்காப்பியம், நன்னூல்
- சங்க இலக்கியம் – எட்டுத்தொகை, பத்துப்பாட்டு
- அறநூல்கள் – நாலடியார், திருக்குறள்
- காப்பியங்கள் – சிலப்பதிகாரம், மணிமேகலை

43.நிலவின் குளிர்ச்சியையும் கதிரவனின் வெம்மையையும், மழையின் பயனையும் _____ நூல் போற்றுகிறது.

- A) ஐங்குறுநூறு B) கலிங்கத்துப்பரணி
C) நான்மணிக்கடிகை D) சிலப்பதிகாரம்

விளக்கம்:

- நிலவின் குளிர்ச்சியையும் கதிரவனின் வெம்மையையும், மழையின் பயனையும் சிலப்பதிகாரம் நூல் போற்றுகிறது.

44.தேன் நிறைந்த ஆத்திமலர் மாலையை அணிந்தவன் _____ மன்னன்.

- A) சேர B) சோழ
C) பாண்டியன் D) பல்லவன்

விளக்கம்:

- தேன் நிறைந்த ஆத்திமலர் மாலையை அணிந்தவன் சோழ மன்னன்.

45.ஈன்ற பொழுதின் பெரிதுவக்கும் தன்மகனைச் _____?

- A) பகவன் முதற்றே உலகு B) சான்றோன் எனக்கேட்ட தாய்
C) எடுப்பதூஉம் எல்லாம் மழை D) செயற்கரிய செய்கலா தார்

விளக்கம்:

- ஈன்ற பொழுதின் பெரிதுவக்கும் தன்மகனைச் சான்றோன் எனக்கேட்ட தாய்

46._____ மன்னனுடைய வெண்கொற்றக் குடை குளிர்ச்சி பொருந்தியது. அதைப் போலவே வெண்ணிலவும் தன் ஒளியால் உலகுக்கு இன்பம் அளிக்கிறது.

- A) பல்லவ B) பாண்டிய
C) சேர D) சோழ

விளக்கம்:

- சோழ மன்னனுடைய வெண்கொற்றக் குடை குளிர்ச்சி பொருந்தியது. அதைப் போலவே வெண்ணிலவும் தன் ஒளியால் உலகுக்கு இன்பம் அளிக்கிறது. அதனால் வெண்ணிலவைப் போற்றுவோம் என்று இளங்கோவடிகள் கூறுகிறார்.



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்...! கற்பிப்போம்..!

47. _____ இல்லாதவர் எல்லாப் பொருளும் தமக்கே என்பார்கள்.

A) செல்வம்

B) அன்பு

C) கல்வி

D) அறிவு

விளக்கம்:

- அன்பு இல்லாதவர் எல்லாப் பொருளும் தமக்கே என்பார்கள். அது உடையவர்கள் தம் உடம்பும் பிறர்க்கே என்பார்கள், என்று வள்ளுவர் கூறுகிறார்.

48. காவிரி ஆறு பாய்ந்து வளம் செய்யும் நாட்டை ஆட்சி செய்பவன் _____ மன்னன்.

A) பல்லவ

B) பாண்டிய

C) சேர

D) சோழ

விளக்கம்:

- காவிரி ஆறு பாய்ந்து வளம் செய்யும் நாட்டை ஆட்சி செய்பவன் சோழ மன்னன். அவனது ஆணைச் சக்கரம் போல, கதிரவனும் பொன்போன்ற சிகரங்களையுடைய இமயமலையை வலப்புறமாகச் சுற்றிவருகிறது. அதனால் கதிரவனைப் போற்றுவோம்

49. அன்பின் வழியது உயிர்நிலை அடிலார்க்கு _____ ?

A) பகவன் முதற்றே உலகு

B) உள்நின்று உடற்றும் பசி

C) எடுப்பதூஉம் எல்லாம் மழை

D) என்புதோல் போர்த்த உடம்பு

விளக்கம்:

- அன்பின் வழியது உயிர்நிலை அடிலார்க்கு என்புதோல் போர்த்த உடம்பு

50. சிலப்பதிகாரம் என்னும் காப்பியத்தை இயற்றியவர் _____.

A) இளங்கோவடிகள்

B) சீத்தலைச் சாத்தனார்

C) செயங்கொண்டார்

D) கம்பர்

விளக்கம்:

- சிலப்பதிகாரம் என்னும் காப்பியத்தை இயற்றியவர் இளங்கோவடிகள்

51. பொருத்துக (கரிம அமிலங்கள் மற்றும் அவை உள்ள பொருட்கள்)

அமிலத்தின் பெயர் உணவுப்பொருள்

- | | |
|----------------------|-------------|
| a) ஆக்சாலிக் அமிலம் | -1. ஆப்பிள் |
| b) அசிட்டிக் அமிலம் | -2. புளி |
| c) மாலிக் அமிலம் | -3. தக்காளி |
| d) டார்டாரிக் அமிலம் | -4. வினிகர் |



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்...! கற்பிப்போம்..!

A) 1 3 4 2

B) 3 4 1 2

C) 2 4 1 3

D) 4 2 1 3

விளக்கம்:

- சிட்ரிக் அமிலம் - எலுமிச்சை, ஆரஞ்சு, மேலும் பல, லாக்டிக் அமிலம் - தயிர் ஆக்சாலிக் அமிலம் - தக்காளி, அசிட்டிக் அமிலம் - வினிகர், மாலிக் அமிலம் - ஆப்பிள், டார்டாரிக் அமிலம் - புளி,

52. கூற்று 1: உலோக ஆக்சைடுகள் நீர்த்த அமிலங்களுடன் வினைபுரிந்து அவற்றின் உலோக உப்புகள் மற்றும் நீரைத் தருகின்றன. கூற்று 2: கால்சியம் ஆக்சைடு + ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலம் → கால்சியம் குளோரைடு + நீர்

A) கூற்று 1, 2 சரி மற்றும் கூற்று 2 சரியான எடுத்துக்காட்டாகும்

B) கூற்று 1 தவறு 2 சரி

C) கூற்று 1 சரி 2 தவறு

D) இரண்டும் தவறு

விளக்கம்:

- உலோக ஆக்சைடுகள் + நீர்த்த அமிலம் → உலோக உப்புகள் + நீர் $\text{CaO} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{CaCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$

53. பொருத்துக

அமிலத்தின் பெயர் பயன்கள்

- | | |
|-------------------------|---|
| a) பொட்டாசியம் உப்புகள் | -1. உணவுப் பொருட்கள் கெட்டுப்போகாமல் இருக்க |
| b) நியூக்ளிக் அமிலம் | -2. சிறந்த நீர் நீக்கியாக |
| c) சல்பியூரிக் அமிலம் | -3. குளியல் சோப்புகள் தயாரிக்க |
| d) வினிகர் | -4. உயிரினங்களுக்கு அடிப்படையானது |

A) 3 1 4 2

B) 3 4 1 2

C) 2 4 1 3

D) 3 4 2 1

விளக்கம்:

- நம் வயிற்றில் ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலம் உள்ளது. இது உணவுப் பொருட்களின் செரிமானத்திற்கு உதவுகிறது. உணவுப் பொருட்கள் கெட்டுப்போகாமல் இருக்க வினிகர் (அசிட்டிக் அமிலம்) பயன்படுத்தப்படுகிறது. ஊறுகாய் போன்ற உணவுப் பொருட்கள் கெட்டுப்போகாமல் இருக்க பென்சாயிக் அமிலமும் பயன்படுத்தப்படுகிறது. குளியல் சோப்புகள், சலவை சோப்புகள் தயாரிக்க உயர் கொழுப்பு அமிலங்களின் சோடியம் உப்புகள் அல்லது பொட்டாசியம் உப்புகள் பயன்படுகிறது.



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்...! கற்பிப்போம்..!

54. கூற்று 1: சங்கம் என்ற சொல் மதுரைப் பாண்டிய அரசர்களின் ஆதரவில் தழைத்தோங்கிய தமிழ்ப் புலவர்களின் குழுமத்தைச் சுட்டுகிறது.

கூற்று 2: இப்புலவர்கள் இயற்றிய பாடல்கள் மொத்தமாக சங்க இலக்கியம் என அறியப்படுகிறது.

- A) கூற்று 1 சரி, கூற்று 2 தவறு
- B) கூற்று 1 தவறு, கூற்று 2 சரி
- C) கூற்று 1, கூற்று 2 இரண்டும் தவறு
- D) கூற்று 1, கூற்று 2 இரண்டும் சரி

விளக்கம்:

- சங்க பாடல்கள் இயற்றப்பட்ட காலம் சங்க காலம் என அழைக்கப்படுகிறது.)

55. சங்க காலம் குறித்த கூற்றுகளில் தவறானதை தேர்ந்தெடு.

- A) கால அளவு – கி.மு 3ம் நூற்றாண்டு முதல் கி.பி 3ம் நூற்றாண்டு வரை
- B) காலம் – இரும்புக் காலம்
- C) பண்பாடு – வெண்கலக் காலப் பண்பாடு
- D) ஆட்சி புரிந்த வம்சங்கள் – சேரர், சோழர், பாண்டியர்

விளக்கம்:

- சங்க கால தமிழகத்தின் புவியியல் பரப்பு – வடக்கே வேங்கடம் (திருப்பதி) முதல் தெற்கே கன்னியாகுமரி வரை. கிழக்கிலும், மேற்கிலும் கடல்களை எல்லைகளாகக் கொண்டிருந்தது, பண்பாடு – பெருங்கற்காலப் பண்பாடு, அரசமுறை -முடியாட்சி

56.சேரன் செங்குட்டுவன் குறித்த கூற்றுகளில் தவறானதை தேர்ந்தெடு.

- A) வட இந்தியாவின் மீது படையெடுத்துச் சென்றார்.
- B) பத்தினித் தெய்வ வழிபாட்டை அவர் அறிமுகம் செய்தார்.
- C) இளங்கோவடிகள் சேரன் செங்குட்டுவனின் அண்ணன் ஆவார்.
- D) சிலப்பதிகாரக் காவியப் பாத்திரமான கண்ணகிக்கு சிலை எடுப்பதற்காக அவர் இமயமலையிலிருந்து கற்களை கொண்டுவந்தார்.

விளக்கம்:

- இளங்கோவடிகள் சேரன் செங்குட்டுவனின் தம்பியாவார். இளங்கோவடிகள் சிலப்பதிகாரத்தின் ஆசிரியர்

57.கீழ்க்கண்டவர்களுள் சோழ அரசர் அல்லாதவர் யார்?

- 1. இளஞ்சேட் சென்னி 2. கோச்செங்கணான்
- 3. கரிகால் வளவன் 4. கிள்ளிவளவன்



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

5. பெருநற்கிள்ளி

A) 1 மட்டும்

B) 4, 2

C) 1 மட்டும்

D) எதுவுமில்லை

விளக்கம்:

- இளஞ்சேட்சென்னி, கோச்செங்கணான், கரிகால் வளவன், கிள்ளிவளவன், பெருநற்கிள்ளி ஆகியோர் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த சோழ அரசர்கள் ஆவர்.)

58. ஒரு பொருளின் வெப்பம் அல்லது குளிர்ச்சியின் அளவீடு _____ என அழைக்கப்படுகிறது.

A) வெப்பநிலை

B) ஆற்றல்

C) அலகுகள்

D) சராசரி

விளக்கம்:

- நமது உடல் இயக்க செயல்பாடுகள், காலநிலை மற்றும் உணவு சமைத்தல் போன்ற பல நிகழ்வுகள் வெப்பநிலையினை பொருத்து மாறுபடுகின்றன. ஒரு பொருளின் வெப்பம் அல்லது குளிர்ச்சியின் அளவீடு வெப்பநிலை என அழைக்கப்படுகிறது.

59. ஒரு பொருள் அதிக வெப்பநிலையினை கொண்டிருந்தால் அப்பொருளில் உள்ள மூலக்கூறுகள் _____ இயங்கிக் கொண்டிருக்கும்.

A) குளிர்ச்சியாக

B) நிலையாக

C) அதிக வேகத்தில்

D) மிதமான வேகத்தில்

விளக்கம்:

- வெப்பநிலையானது ஒரு பொருளில் உள்ள அணுக்கள் எவ்வளவு வேகமாக இயங்குகின்றது என்பதோடு தொடர்புடையது

60. கீழ்க்கண்டவற்றுள் வெப்பத்தை அரிதிற்கடத்தும் பொருள் எது?

A) இரும்பு

B) பிளாஸ்டிக்

C) கரி

D) கண்ணாடி

விளக்கம்:

- சூடான நீரினை கண்ணாடி குவளையில் ஊற்றும்போது முகவையின் உட்புறம் அதிகமாக விரிவடையும். அதே நேரத்தில் முகவையின் வெளிப்புறம் சுற்றுப்புறத்தின் வெப்பநிலையில் இருப்பதால் விரிவடைவதில்லை. எனவே முகவையானது சமமாக விரிவடையாத காரணத்தால் விரிசல் ஏற்படுகிறது.

61. சமையலறை மற்றும் ஆய்வகங்களில் பயன்படுத்தப்படும் கண்ணாடி எது?



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்...! கற்பிப்போம்..!

A) போரோ சிலிகேட் கண்ணாடி

B) கோரோ சிலிகேட் கண்ணாடி

C) கண்ணாடி

D) டரக்ஸ் கண்ணாடி

விளக்கம்:

- இந்த கண்ணாடி பொருள்களை வெப்பப்படுத்தும்போது மிகக்குறைவாகவே விரிவடைகின்றன. எனவே இவற்றில் விரிசல் ஏற்படுவதில்லை.

62.சரியான கூற்றைத் தேர்ந்தெடு. (அமில மழை)

1. தொழிற்சாலைகள், வாகனங்கள் கொதிப்பான்கள் போன்றவை வெளியிடும் வாயுக்கள் வளிமண்டலத்தில் உள்ள நீர்த்துகள்களோடு இணையும் போது அமில மழை ஏற்படுகின்றது.
2. இந்த வாயுக்கள் நைட்ரஜன் ஆக்ஸைடு, சல்பர் டை ஆக்ஸைடு மற்றும் சல்பர் டிரை ஆக்ஸைடு, தண்ணீரோடு கலக்கின்ற போது சல்பர்ஸ் அமிலம், நைட்ரிக் அமிலம், சல்பியூரிக் அமிலம் போன்றவையாக மாறுகின்றது.
3. இந்நிகழ்வுகள் எரிமலை வெடித்துச் சிதறும் போதும் எரிசூழம்புகளைக் கக்கும் போதும் இயற்கையிலேயும் ஏற்படும்.

A) அனைத்தும் சரி

B) 1, 2 சரி

C) 2, 3 சரி

D) 1, 3 சரி

விளக்கம்:

- தாவரங்கள், நீர்வாழ் உயிரினங்கள், கட்டமைப்புக்கள் அதிக அளவில் அமில மழையால் பாதிக்கப்படுகிறது

63.கீழ்க்கண்டவற்றுள் திடக்கழிவின் வகைகள் எவை?

1. வீட்டுக் கழிவுகள்
 2. இறந்த பிராணிகள்
 3. மருத்துவமனைக் கழிவுகள்
 4. கட்டுமானத்துறை கழிவுகள்
 5. விவசாயக் கழிவுகள்
 6. தொழிற்சாலைக் கழிவுகள்
- A) 1, 3, 4, 5, 6 B) 2, 3, 4, 5, 6
C) 1, 2, 4, 5, 6 D) அனைத்தும்

விளக்கம்:

- மனித நடவடிக்கைகளில் பயனில்லாத தேவையற்ற பொருட்களைக் கழிப்பதே திடக் கழிவுகள் ஆகும். அவை திடப்பொருட்களாகவோ, பகுதி திடப்பொருட்களாகவோ அல்லது திரவமாகவோ இருக்கும்.)

64.“இயற்கை வளத்தின் அளவு எக்காலத்திலும் குறையாமல் இருக்க வேண்டும்” என்று நீடித்த நிலையான மேம்பாட்டிற்கு இலக்கணம் வகுத்தவர்கள்

1. பியர்ஸ்
2. மார்கண்டேயா



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

3. பார்பியர் 4. ஆலன் நீஸ்

A) 1, 2, 3

B) 1, 2, 4

C) 2, 3, 4

D) 1, 3, 4

விளக்கம்:

- இப்போதுள்ள சந்ததியினருக்கு மட்டுமின்றி, எதிர்காலச் சந்ததியினருடன் வாழ்வதற்குத் தேவையான வளத்தை வைத்துவிட்டு அடைகின்ற மேம்பாடே நீடித்த நிலையான மேம்பாடு எனப்படும்

65. ஒலி மாசுவினை கட்டுப்படுத்துவதற்கான தீர்வுகளில் தவறானது எது?

A) ஒலித்தடைகளை ஏற்படுத்துதல்

B) தரைப் போக்குவரத்திற்கு புதிய சாலைகள் ஏற்படுத்துவதை தடை செய்தல்

C) வேலை செய்யும் இடங்களில் ஒலித் தடுப்பானை நிறுவுதல்

D) ஒலி பெருக்கிகளைக் கட்டுப்படுத்துதல்

விளக்கம்:

- ஒலி மாசுவினை கட்டுப்படுத்துவதற்கான தீர்வுகள் தரைப் போக்குவரத்திற்கு புதிய சாலைகள் ஏற்படுத்துதல் போக்குவரத்து நெரிசல் கட்டுப்பாடு கனரக வாகனங்கள் செல்லும் நேரத்தைக் கட்டுப்படுத்துதல்

66. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சுற்றுச்சூழல் பொருட்கள் எவை?

1. தூய்மை காற்று

2. பொது பூங்காக்கள்

3. பசுமையான போக்குவரத்து

4. மலைகள்

5. தொழிற்சாலைகள்

A) அனைத்தும்

B) 1, 2, 3, 4

C) 2, 3, 4, 5

D) 1, 3, 4, 5

விளக்கம்:

- சுற்றுச்சூழல் பொருட்கள் என்பவை சந்தையிடா பொருட்களான தூய்மை காற்று, பசுமையான போக்குவரத்து உள்கட்டமைப்பு, பொது பூங்காக்கள், ஆறுகள், மலைகள், பசுமை, வழிகள், கடற்கரை போன்றவைகளாகும். தனியார் சொத்துரிமை இல்லாத, பொதுவாக அனைவராலும் பயன்படுத்தும் இப்பொருட்களை இலாபக் குறிக்கோள்காரர்களின் சுரண்டலிலிருந்து பாதுகாப்பது மனித நல்வாழ்வுக்கான அடிப்படையாகும்.)



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

67. மக்கள் தொகையியல் (demography) குறித்த சரியான கூற்று எது?

- I. கிரேக்க மொழியில் Demos என்றால் மக்கள் என்று பொருளாகும்
 II. கிரேக்க மொழியில் Graphis என்றால் கணக்கிடுதல் என்று பொருளாகும்
 A) I மட்டும் சரி
 B) II மட்டும் சரி
 C) இரண்டும் சரி
 D) இரண்டும் தவறு

விளக்கம்:

- மக்கள் தொகையியல் என்பது புள்ளியியல் முறையில், மக்கள் தொகையைக் கணக்கிடுவதாகும்)

68. கீழ்க்காணும் கூற்றுகளில் எது சரியானது?

- I. மக்கள் தொகை என்பது மாறிக் கொண்டே இருக்கக் கூடியது ஆகும்.
 II. மனிதகுல வரலாற்றில் எப்போதும் இறப்பைவிட பிறப்பு சற்று அதிகமாகவே இருந்து வருகிறது.
 A) I மட்டும் சரி
 B) II மட்டும் சரி
 C) இரண்டும் சரி
 D) இரண்டும் தவறு

விளக்கம்:

- ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்தில் ஒரு குறிப்பிட்ட இடத்தில் வாழும் மக்களின் எண்ணிக்கை அதிகரிப்பை மக்கள் தொகை வளர்ச்சி என்கிறோம். மக்கள் தொகை பிறப்பின் மூலம் அதிகரிக்கும், இறப்பின் மூலம் குறையும்)

69. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியான கூற்று எது?

- கூற்று 1 – மக்கள் தொகை வளர்ச்சி என்பது பிறப்பு விகிதம் திற்கும் இறப்பு விகிதம் துக்கும் இடையே உள்ள வேறுபாடு ஆகும்.
 கூற்று 2 – பொதுவாக மக்கள் தொகை எப்போதும் அதிகரித்துக் கொண்டே இருக்கும் ஆனால் சில சமயங்களில் மக்கள் தொகை வளர்ச்சி குறையும்.
 A) கூற்று 1 மட்டும் சரி
 B) கூற்று 2 மட்டும் சரி
 C) இரண்டு கூற்றுகளும் சரி
 D) இரண்டு கூற்றுகளும் தவறு

விளக்கம்:

- பொதுவாக பஞ்சம், நிலச்சரிவு, புவி அதிர்ச்சி போன்ற இயற்கை சீற்றங்கள் மற்றும் மனிதனால் ஏற்படும் அழிவுகளான போர் போன்ற காரணங்களால் மக்கள் தொகை வளர்ச்சி குறைகிறது)

70. பொருத்துக

- I. 1650 – a) 8 பில்லியன்



TNPSC PRE COACHING

சுற்போம்..! சுற்பிப்போம்..!

- II. 1850 – b) 9 பில்லியன்
 III. 2025 – c) 1000 பில்லியன்
 IV. 2050 – d) 500 பில்லியன்

A) I-c, II-d, III-a, IV-b

B) I-d, II-a, III-c, IV-b

C) I-c, II-b, III-a, IV-d

D) I-d, II-a, III-b, IV-c

விளக்கம்:

- பொதுவாக பிறப்பு மற்றும் குடியிறக்கம் (Immigration) காரணமாக மக்கள் தொகை அதிகரிக்கிறது. இறப்பு மற்றும் குடியேற்றம் (Emigration) காரணமாக மக்கள் தொகை குறைகிறது)

71. இடம்பெயர்வுக்கான உந்து காரணிகளுள் அல்லாதவை எது?

A) காலநிலை பேரிடர்கள்

B) விவசாயிகளின் வாழ்க்கை

C) நகர வாழ்க்கை

D) ஏழ்மை

விளக்கம்:

- நகர வாழ்க்கைக்காக இடம்பெயர்தல் என்பது இழு காரணியாகும்)

72. கீழ்க்காணும் கூற்றுகளில் எது சரியானது?

I. இடம்பெயர்வு என்பது இரு புவியியல் பிரதேசங்கள் இடையே நடைபெறும் ஒருவகையான மக்கள்தொகை நகர்வாகும்.

II. இடம்பெயர்தல் இருப்பிடத்தில் எந்த மாற்றத்தையும் ஏற்படுத்துவதில்லை.

A) I மட்டும் சரி

B) II மட்டும் சரி

C) இரண்டும் சரி

D) இரண்டும் தவறு

விளக்கம்:

- இடம்பெயர்வு பொதுவாக ஒரு இருப்பிடத்தில் ஒருவகையான நிரந்தர மாற்றத்தை ஏற்படுத்துகிறது)

73. கூற்று(A): வேளாளரில் ஒரு பிரிவினரான 'உழுகுடி' என்போர் நிலங்களின் உடைமையாளர்களாக இருக்க இயலாது.

காரணம்(R): அவர்கள் பிரம்மதேய, வேளாண்வகை நிலங்களில் வேளாண்பணிகளைச் செய்யவேண்டியிருந்தது.

சரியானவற்றை தேர்ந்தெடு.

A) A மட்டும் சரி R தவறு

B) A தவறு மற்றும் R சரி

C) A சரி மற்றும் R என்பது சரியான விளக்கம் ஆகும்



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்...! கற்பிப்போம்..!

D) A சரி மற்றும் R சரியான விளக்கம் அல்ல

விளக்கம்:

- வேளாளரில் ஒரு பிரிவினரான 'உழுகுடி' என்போர் நிலங்களின் உடைமையாளர்களாக இருக்க இயலாது. அவர்கள் பிரம்மதேய, வேளாண்வகை நிலங்களில் வேளாண்பணிகளைச் செய்யவேண்டியிருந்தது. மொத்த விளைச்சலில் வேளாண்வகை நிலவுடைமையாளர்கள் 'மேல்வாரத்தைப்' (விளைச்சலில் பெரும்பகுதி) பெற்றனர். உழுகுடிகள் 'கீழ்வாரத்தைப்' (விளைச்சலில் சிறிய பகுதி) பெற்றனர். 'அடிமை' மற்றும் 'பணிசெய் மக்கள்' என்போர் சமுதாயத்தின் கீழ்நிலையில் இருந்தனர். சமூகத்தின் இடை மட்டத்தில் போர் செய்வோரும் வணிகர்களும் இடம் பெற்றனர்.

74. முதலாம் ராஜேந்திர சோழனால் உருவாக்கப்பட்ட பதினாறு மைல் நீளம் கொண்ட ஏரிக்கரைத் தடுப்பணை எங்கு அமைந்துள்ளது?

- A) தஞ்சாவூர் B) திருச்சி
C) கங்கை கொண்ட சோழ புரம் D) திருவாரூர்

விளக்கம்:

- சோழர்கள் நீர்ப்பாசனத்திற்கு முக்கியத்துவம் வழங்கினர். கங்கை கொண்ட சோழபுரத்தில் முதலாம் ராஜேந்திர சோழனால் உருவாக்கப்பட்ட பதினாறு மைல் நீளம் கொண்ட ஏரிக்கரைத் தடுப்பணை மிகச் சிறந்த எடுத்துக்காட்டாகும்.

75. தவறான இணையை தேர்ந்தெடு

- A) வடி வாய்க்கால்கள் – நீரினை திசை மாற்றல்
B) வாய்க்கால் – நீரைக்கொண்டு வருவது
C) வடிகால் – நீரை வெளியேற்றுவது
D) நாடு வாய்க்கால்கள் – பொதுமக்கள் அனைவருக்கும் சொந்தமானது

விளக்கம்:

- காவிரியின் கழிமுகப் பகுதியில் குறுக்கும் நெடுக்குமாக மரபுசார்ந்த முறையில் நீரின் திசைமாற்றிவிடுவதற்கான 'வடி- வாய்க்கால்கள்' அமைக்கப்பட்டிருந்தன. தேவைப்படும் நீரைக் கொண்டுவருவது 'வாய்க்கால்'. தேவைக்கு அதிகமான நீரை வெளியேற்றுவது 'வடிகால்'. பொதுமக்கள் அனைவருக்கும் சொந்தமான வாய்க்கால் 'ஊர் வாய்க்கால்' என அழைக்கப்பட்டது. நாடு எனும் நிர்வாகப் பிரிவின் மட்டத்தில் பயன்பட்ட வாய்க்கால்கள் 'நாடு வாய்க்கால்கள்' என குறிப்பிடப்பட்டன. நீர் விநியோகத்தில் சுற்றுமுறை நடைமுறையில் இருந்தது.



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

76.கீழ்க்கண்டவற்றுள் புகார் நகரம் பற்றிய சரியான கூற்றை தேர்ந்தெடு.

1. புகார் நகரில் கிரேக்கம், ரோம் உள்ளிட்ட பல நாடுகளைச் சேர்ந்த வணிகர்கள் வருகை புரிந்தனர்.
 2. இங்கு வெளிநாட்டவர் குடியிருப்புகளும் தோன்றின.
- A) 1 B) 2
C) 1 & 2 D) எதுவும் இல்லை

விளக்கம்:

- பூம்புகாரில் நடந்த தொடர் வணிகத்தின் காரணமாக வணிகர்கள் பலர் பூம்புகார் நகரில் வசித்திருக்கின்றனர். எனவே இங்கு பல்வேறு மொழிகளும் பேசப்பட்டன. கப்பலில் இருந்து சரக்குகளை இறக்கி வைக்கவும், ஏற்றவும் சில மாதங்கள் ஆகும் என்பதால் அயல்நாட்டு வணிகர்கள் இங்குள்ள மக்களுடன் உரையாடவும், உறவாடவும் வாய்ப்புகள் உருவாகின.

77.கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியாக பொருந்தி உள்ளதை தேர்ந்தெடு.

1. மேற்கு தொடர்ச்சி மலை – சந்தனம்
 2. தென் கடல் – முத்து
 3. கிழக்குப் பகுதி – பவளம்
- A) 1 & 2 B) 2 & 3
C) 1 & 3 D) அனைத்தும்

விளக்கம்:

- மேலும் ஈழத்திலிருந்து உணவுப் பொருள்களும் இறக்குமதி செய்யப்பட்டன. பூம்புகார் மற்ற நகரங்களில் இருந்து முற்றிலும் வேறுபட்ட முறையில் கட்டமைக்கப்பட்டிருந்தது.

78.கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியான கூற்றை தேர்ந்தெடு.

1. பூம்புகாரில் கப்பல் கட்டும் மற்றும் செப்பணிதும் தளம் இருந்தது.
 2. பொ. ஆ 100 வரை சிறப்புற்று திகழ்ந்த புகார் நகரம் கடல் கோள் அல்லது கடல் சீற்றங்களால் அழிந்திருக்கலாம்.
- A) 1 B) 2
C) 1 & 2 D) எதுவும் இல்லை

விளக்கம்:

- பொ.ஆ 200 வரை சிறப்புற்றுத் திகழ்ந்த அந்த புகார் நகரம் கடல்கோள் அல்லது கடல் சீற்றங்களால் அழிந்திருக்கலாம். அதன் சான்றுகளை பூம்புகார் நகரில் இன்றும் காணலாம்.



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

79. கீழ்க்கண்டவர்களுள் யார் யார் மதுரையை ஆட்சி செய்தனர்?

1. களப்பிரர்கள்
2. பிற்கால சோழர்கள்
3. பிற்காலப் பாண்டியர்கள்
4. நாயக்கர்கள்

A) 1, 2 & 3

B) 2, 3 & 4

C) 1, 3 & 4

D) அனைத்தும்

விளக்கம்:

- இந்தியாவில் உள்ள மிகப் பழமையான நகரங்களில் மதுரையும் ஒன்று. சங்கம் வளர்த்த நகரம் என்று பெயர் பெற்றுள்ளதில் இருந்தே இதன் தொன்மையை புரிந்து கொள்ளலாம்.

80. கீழ்க்கண்ட எந்த இடத்தில் ரோமானிய நாணயங்கள் தயாரிக்கும் தொழிற்சாலை அமைந்திருந்தது?

A) மதுரை

B) காஞ்சி

C) பூம்புகார்

D) வஞ்சி

விளக்கம்:

- நாளங்காடி, அல்லங்காடி என்ற இரண்டுவகை அங்காடிகள் மதுரையில் இருந்தன. நாளங்காடி என்பது பகல் பொழுதிலான அங்காடி ஆகும். அல்லங்காடி என்பது இரவு நேரத்து அங்காடி ஆகும்.

81. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியான கூற்றை தேர்ந்தெடு.

1. புகழ்பெற்ற கிரேக்க வரலாற்றாசிரியர் மெகஸ்தனிஸின் குறிப்புகளில் மதுரையை பற்றிய தகவல்கள் உண்டு.

2. சாணக்கியர் மதுரையை பற்றிய தனது அர்த்தசாஸ்திரத்தில் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

A) 1

B) 2

C) 1 & 2

D) எதுவும் இல்லை

விளக்கம்:

- சாணக்கியர் மௌரிய வம்சம் அரசரான சந்திரகுப்தரின் அமைச்சர் ஆவார். மேலும் மதுரை நகரைச் சுற்றிலும் இருந்த அகழியில் யானைகள் கூட செல்லும் அளவுக்கு அகலமான சுரங்கப் பாதைகள் அமைக்கப்பட்டிருந்தன.

82. பெருத்துக.

a. சோழநாடு

– 1. வேழமுடைத்து



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

- b. சேர நாடு – 2. சோறுடைத்து
 c. பாண்டிய நாடு – 3. சான்றோருடைத்து
 d. தொண்டை நாடு – 4. முத்துடைத்து
 A) 1 2 4 3 B) 2 1 4 3
 C) 4 3 2 1 D) 3 2 1 4

விளக்கம்:

- பூம்புகார், மதுரை, காஞ்சி ஆகிய இம்மூன்று நகரங்கள் மட்டுமல்லாமல் கொற்கை, வஞ்சி, தொண்டி, உறையூர், தகடூர், முசிறி, கருவூர், மாமல்லபுரம், தஞ்சை மற்றும் காயல் போன்ற நகரங்களும் தமிழ்நாட்டில் இருந்துள்ளன.

83. நம்பியாண்டார் நம்பியால் தொகுக்கப்பட்ட பாடல்கள் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றன?

- A) நாலாயிர திவ்ய பிரபந்தம் B) திருமுறைகள்
 C) புராணங்கள் D) சிவ புராணம்

விளக்கம்:

- சோழர்கள் சைவத்தின் மீது மிகுதியான பற்றுக் கொண்டவராவர். சிவபெருமானின் திருவிளையாடல்கள் சைவ அடியார்களான நாயன்மார்களால் பாடல்களாக இயற்றப்பட்டுள்ளன. நம்பியாண்டார் நம்பியால் தொகுக்கப்பட்ட அவை 'திருமுறைகள்' என அழைக்கப்படுகின்றன.

84. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சோழர் கால கட்டிடக்கலை கோயில் அல்லாதது எது?

- A) தஞ்சை பெரிய கோவில் B) கங்கை கொண்ட சோழ புரம்
 C) தாராசுவரம் D) காஞ்சி கைலாச நாதர் கோவில்

விளக்கம்:

- சோழர்கள் காலத்தில் பிரமாண்டமான கோவில்கள் கட்டப்பட்டன. தஞ்சாவூர், கங்கைகொண்ட சோழபுரம், தாராசுரம் ஆகிய இடங்களிலுள்ள கோவில்கள் சோழர்களின் கலைகளான கட்டிடங்கள், சிற்பங்கள், செப்புச்சிலைகள் ஓவியங்கள், படிமவியல் ஆகியவற்றின் களஞ்சியமாக உள்ளன.

85. பின்வருபவர்களுள் சோழர் காலத்தில் கோவிலில் பணியாற்றியவர்கள் யார்/யாவர்?

- A) பாடகர்கள் B) இசைக்கருவிகளை மீட்டுவோர்
 C) நடனமாதர் D) a, b, cஇவை அனைத்தும்

விளக்கம்:

- சோழர்கள் காலக் கோவில்கள் வழிபாட்டிற்கான இடங்கள் மட்டுமல்லாமல் பெருமளவு நிலங்களைச் சொந்தமாகக் கொண்டிருந்தன. அவை கல்வியையும்,



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

பக்திக் கலைகளின் வடிவங்களான நடனம், இசை, நாடகம் ஆகியவற்றையும் வளர்த்தன. நடனமாதர், இசைக்கலைஞர்கள், பாடகர்கள், இசைக்கருவிகளை மீட்டுவோர், அர்ச்சகர்கள் ஆகியோர் கோவில் பணியாளர்கள் ஆவர்.

86. முதலாம் ராஜேந்திரன் எங்கு வேதக்கல்லூரி ஒன்றை நிறுவினார்?

- A) பொன் விளைந்த களத்தூர் B) எண்ணாயிரம்
C) திருச்சி D) குடந்தை

விளக்கம்:

- சோழ அரசர்கள் கல்விப் பணிகளுக்குப் பெரும் ஆதரவு நல்கினர். முதலாம் ராஜேந்திரன் எண்ணாயிரம் (தற்போதைய விழுப்புரம் மாவட்டத்தில் உள்ள) எனும் கிராமத்தில் வேதக் கல்லூரி ஒன்றை நிறுவினார். அக்கல்லூரியில் 14 ஆசிரியர்களின் வழிகாட்டுதலில் 340 மாணவர்கள் வேதங்கள், இலக்கணம், உபநிடதங்கள் ஆகியவற்றைக் கற்றனர்.

87. கீழ்க்கண்ட எந்த இடத்தில் சோழர் கால கல்லூரிகள் நிறுவப்படவில்லை?

- A) திருபுவனை B) திருமுகக்கூடல்
C) திருவாரூர் D) எண்ணாயிரம்

விளக்கம்:

- முதலாம் இராஜேந்திரனுக்குப் பின்வந்த ஆட்சியாளர்கள் அவருடைய அப்பணியை முன்உதாரணமாகக் கொண்டு பின்பற்றினர். அதன் விளைவாக இன்றைய புதுச்சேரிக்கு அருகேயுள்ள திருபுவனை எனும் ஊரிலும், இன்றைய செங்கல்பட்டு மாவட்டத்திலுள்ள திருமுகக்கூடலிலும் முறையே 1048, 1067 ஆகிய ஆண்டுகளில் இதே போன்ற கல்லூரிகள் நிறுவப்பட்டன.

88. 'பெரியபுராணமும் கம்பராமாயணமும்' எந்த அரசர்களின் காலத்தில் இயற்றப்பட்டன?

- A) சோழர் B) பாண்டியர்
C) பல்லவர் D) சேரர்

விளக்கம்:

- உன்னதமான இலக்கியங்களான 'பெரியபுராணமும் கம்பராமாயணமும்' இக்காலப் பகுதியைச் சேர்ந்தவையாகும்.

89. மேற்கு ஆசியர்கள், அராபியர்கள், யூதர்கள், கிறித்தவர்கள், இஸ்லாமியர்கள் ஆகியோரை உள்ளடக்கிய வணிகக்குழு எது?

- A) அஞ்சு – வண்ணத்தார் B) 'மணி – கிராமத்தார்



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

C) a) மற்றும் b)

D) ஆறு – வண்ணத்தார்

விளக்கம்:

- சோழர்களின் காலத்தில் வணிகம் தழைத்தோங்கியது. 'அஞ்சு – வண்ணத்தார்', 'மணி – கிராமத்தார்' எனப்படும் வணிகக் குழு அமைப்புகளைச் (கிட்டு) சேர்ந்த வணிகர்கள் வணிக நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டனர். அஞ்சு – வண்ணத்தார் குழுவானது மேற்கு ஆசியர்கள், அராபியர்கள், யூதர்கள், கிறித்தவர்கள், இஸ்லாமியர்கள் ஆகியோரை உள்ளடக்கியதாகும். அவர்கள் கடல் கடந்து வணிகம் செய்தோர் ஆவர்.

90. மனிதகுலம் இடப்பெயர்வுக்கான பல்வேறு காரணிகள் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளதில் அல்லாத பிரிவு எது?

A) இயற்கை காரணங்கள்

B) பொருளாதார காரணங்கள்

C) சமூக மற்றும் பண்பாட்டு காரணங்கள்

D) பழக்கவழக்க காரணங்கள்

விளக்கம்:

- இடப்பெயர்வுக்கான காரணங்கள் ஐந்து வகை பிரிவுகளாக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. அதில் பழக்கவழக்க காரணங்கள் என்பது தவறானது ஆகும்)

91. இடம்பெயர்தலில் ஒரு இடத்தை நோக்கி மக்களை இழுக்கும் காரணிகள்..... என்று அழைக்கப்படுகின்றன.

I. சாதக காரணிகள்

II. இழு காரணிகள்

III. உந்து காரணிகள்

A) I, II மட்டும் சரி

B) I, III மட்டும் சரி

C) II, III மட்டும் சரி

D) எல்லாமே சரி

விளக்கம்:

- இடம்பெயர்தலில் ஒரு இடத்தை நோக்கி மக்களை ஈர்க்கும் காரணிகள் சாதக காரணிகள் அல்லது இழு காரணிகள் என அழைக்கப்படுகின்றன)

92. துழியல் இடப்பெயர்வு குறித்த சரியான கூற்று எது?

I. இது இயற்கையான ஒன்றாகும்

II. எரிமலை வெடிப்பு, நில அதிர்வு போன்றவை இவ்வகை இடப்பெயர்வுக்கான முக்கிய காரணிகளாகும்.



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

III. நீர்வளம், மாசற்ற நிலைகள் போன்றவை இடம்பெயர்பவர்களை ஈர்க்கும் சக்திகளாக உள்ளது.

A) I, II மட்டும் சரி

B) I, III மட்டும் சரி

C) II, III மட்டும் சரி

D) எல்லாமே சரி

விளக்கம்:

- தூழியல் இடம்பெயர்வு இயற்கையான ஒன்றாகும். எரிமலை வெடிப்பு, நில அதிர்வு, வெள்ளம், வறட்சி போன்றவை முக்கிய காரணிகளாகும். நீர்வளம், பிரச்சனைகள் அற்ற நிலப்பகுதிகள் ஆகியவை இடம்பெயர்பவர்களை ஈர்க்கும் சக்திகளாக உள்ளது)

93. இடப்பெயர்வுக்கான பொருளாதார காரணிகளுள் தவறானது எது?

A) வளமான வேளாண் நிலம்

B) வேலைவாய்ப்பு

C) தொழில்நுட்ப வளர்ச்சி

D) திருமணத்திற்குப்பின் இடப்பெயர்வு

விளக்கம்:

- திருமணத்திற்குப்பின் இடப்பெயர்வு என்பது சமூக மற்றும் பண்பாட்டு காரணங்களுள் ஒன்றாகும்)

94. கீழ்க்காணும் கூற்றுகளில் எது சரியானது?

I. மக்களை தங்கள் வசிப்பிடங்களில் இருந்து வெளியேற செய்யும் காரணிகள் உந்து காரணிகள் என்று அழைக்கப்படும்.

II. ஒரு இடத்தை நோக்கி மக்களை ஈர்க்கும் காரணிகள் சாதக காரணிகள் என்று அழைக்கப்படும்.

III. வேலைவாய்ப்புக்கு ஏற்ற தூழல்கள் அமைந்திருக்கும் இடத்தை நோக்கி இடப்பெயர்வு ஆதல், இழு காரணியால் விளையக் கூடியவை.

IV. வேலையின்மை காரணமாக இடப்பெயர்வு ஆதல் உந்து காரணியால் விளையக் கூடியவை.

A) I, II மட்டும் சரி

B) I, II, III மட்டும் சரி

C) I, II, IV மட்டும் சரி

D) எல்லாமே சரி

விளக்கம்:

- மேற்கண்ட கூற்றுகளில் அனைத்தும் சரியானது ஆகும். வேலையின்மை காரணமாக இடப்பெயர்வு ஆதல், உந்து காரணி ஆகும். வேலைவாய்ப்புக்கு ஏற்ற தூழல்கள் அமைந்திருக்கும் இடத்தை நோக்கி இடப்பெயர்வு ஆதல், இழு காரணி ஆகும்

95. ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் சர்வதேச இடப்பெயர்வு அறிக்கை 2018 படி புலம்பெயர்ந்தோர் சதவீதத்தை பொருத்துக



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

- I. ஆசியா – a) 1.7%
 II. ஆப்பிரிக்கா – b) 23.7%
 III. ஐரோப்பா – c) 41%
 IV. வட அமேரிக்கா – d) 14.1%

A) I-c, II-d, III-b, IV-a

B) I-d, II-a, III-b, IV-c

C) I-a, II-d, III-c, IV-d

D) I-b, II-a, III-c, IV-d

விளக்கம்:

- சர்வதேச புலம்பெயர்ந்தோர் சதவீதத்தில் ஆசியா, ஐரோப்பா முறையே 41% மற்றும் 23.7% முதல் இரண்டு இடங்களில் உள்ளது

96. எந்த நூற்றாண்டில் ஏற்பட்ட பிளேக் நோயினால் 30 முதல் 60 சதவீதம் மக்கள் இறந்தனர் என கணக்கிடப்பட்டுள்ளது.

A) பதிமூன்றாம் நூற்றாண்டு

B) பதினான்காம் நூற்றாண்டு

C) பதினைந்தாம் நூற்றாண்டு

D) பதினாறாம் நூற்றாண்டு

விளக்கம்:

- 14ஆம் நூற்றாண்டில் ஐரோப்பாவில் பிளேக் என்ற கொள்ளை நோயினால் 30 முதல் 60 சதவீதம் மக்கள் இறந்தனர் என கணக்கிடப்பட்டுள்ளது

97. பொருத்துக

I. பிறப்பு விகிதம் – a) ஒரு சதுர கி.மீ பரப்பளவில் வாழும் மக்களின் சராசரி எண்ணிக்கை

II. மக்கள் தொகை வளர்ச்சி – b) ஒரு ஆண்டில் 1000 பேருக்கு உயிருடன் பிறக்கும் குழந்தைகளின் எண்ணிக்கை

III. மக்களடர்த்தி – c) ஒரு ஆண்டின் சராசரி மக்கள் தொகை அதிகரிப்பு

IV. வாழ்நாள் மதிப்பீடு – d) ஒரு நபரின் சராசரி ஆயுட்காலம்

A) I-b, II-c, III-a, IV-d

B) I-d, II-a, III-c, IV-b

C) I-c, II-b, III-a, IV-d

D) I-d, II-a, III-b, IV-c

விளக்கம்:

- மேற்கண்ட செய்தி தமிழ்நாட்டின் மக்கள் தொகை தொடர்புடைய முக்கிய அம்சங்கள் பற்றி விவரிக்கிறது

98. மூன்று சாலைகள் சந்திக்கும் இடங்களில் வளர்ச்சியடையும் குடியிருப்புகள் எது?

I. T வடிவ குடியிருப்பு

II. Z வடிவ குடியிருப்பு

III. Y வடிவ குடியிருப்பு

A) I, II மட்டும் சரி

B) I, III மட்டும் சரி



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

C) II, III மட்டும் சரி

D) எல்லாமே சரி

விளக்கம்:

- T வடிவ, Y வடிவ, சிலுவை வடிவ, குறுக்கு வடிவ குடியிருப்புகள் மூன்று சாலைகள் சந்திக்கும் இடங்களில் வளர்ச்சியடையையும். இவை அனைத்தும் கிராம குடியிருப்புகள் வகையை சார்ந்தது ஆகும்

99.பொருத்துக

I. பிறப்பு விகிதம் (2014)

– a) 996

II. மக்கள் தொகை வளர்ச்சி (2011)

– b) 15.6%

III. பாலின விகிதம் (2011)

– c) 15.4%

IV. கல்வியறிவு விகிதம் (2011)

– d) 80.09%

A) I-c, II-b, III-d, IV-a

B) I-d, II-a, III-c, IV-b

C) I-c, II-b, III-a, IV-d

D) I-d, II-a, III-b, IV-c

விளக்கம்:

- தமிழ்நாட்டின் மக்களடர்த்தி 2011ஆம் ஆண்டின் கணக்கெடுப்பின்படி 555 /சதுர கிலோமீட்டர் என்ற அளவில் உள்ளது. குழந்தைகளின் இறப்பு விகிதம் என்பது 2016ஆம் ஆண்டின்படி 17/1000 என்ற அளவில் உள்ளது)

100.சுற்றுச்சூழல் பண்புகள் ஒவ்வொன்றின் அளவும் எவ்வளவு இருக்க வேண்டும் என்ற தொகுப்பின் குறியீட்டெண் _____ எனப்படும்.

A) சிதறிய விளைவுகள்

B) புற விளைவுகள்

C) சுற்றுச்சூழல் தரம்

D) இயற்கை தரம்

விளக்கம்:

- சுற்றுச்சூழல் தரம் பொதுவாகவும் நிர்ணயிக்கப்படலாம் அல்லது குறிப்பிட்ட பகுதிக்கான சூழ்நிலையின் அடிப்படையிலும் நிர்ணயிக்கப்படலாம். மனிதன் மற்றும் இதர உயிரினங்களின் மீது பாதிப்பை ஏற்படுத்துவதால் சுற்றுச்சூழல் தரம் (நிர்ணயம்) என்பது மிக கவனத்துடன் கையாளப்பட வேண்டிய ஒன்றாகிறது.)

101.சுற்றுச்சூழல் குறித்த கூற்றுகளில் தவறானதை தேர்ந்தெடு.

A) சுற்றுச்சூழல் என்பது ஒரு பொதுப்பொருளாகும்.

B) எந்த ஒரு தனிப்பட்ட நபரையும் சுற்றுச்சூழலை பயன்படுத்துவதிலிருந்து விலக்கி வைக்க முடியாது.

C) ஒருவர் சுற்றுச்சூழலை பயன்படுத்துவதால், மற்றவர்களுக்கு கிடைக்கும் அளவு குறைந்து போகாது.



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

D) இயற்கை வளங்களின் குறைவும் தேசிய வருமானத்தில் இயற்கை வளங்களின் பங்களிப்பும் தற்பொழுதுள்ள தேசிய வருவாய் கணக்கீட்டில் அளவிடப்படுகின்றன.

விளக்கம்:

- சுற்றுச்சூழல் என்னும் பொதுப்பொருளை பயன்படுத்துவதற்கான இறுதிநிலைச் செலவு கிட்டத்தட்ட பூஜ்ஜியமாகும். இத்தகைய வளங்கள் குறைந்து கொண்டே செல்கின்றன. இயற்கை வளங்களின் குறைவும் தேசிய வருமானத்தில் இயற்கை வளங்களின் பங்களிப்பும் தற்பொழுதுள்ள தேசிய வருவாய் கணக்கீட்டில் அளவிடப்படுவதில்லை

102. _____விதியை ஆதாரமாகக் கொண்டு பொருள்சார் சமநிலை அணுகு முறை, சுற்றுச்சூழலுக்கும் பொருளாதாரத்திற்குமான தொடர்பினை விளக்குகிறது.

A) பொருள் மற்றும் ஆற்றல் பாதுகாப்பிற்கான வெப்பஇயக்கவியல் முதல் விதி

B) பொருள் மற்றும் ஆற்றல் பாதுகாப்பிற்கான வெப்பஇயக்கவியல் இரண்டாம் விதி

C) பொருள் மற்றும் ஆற்றல் பாதுகாப்பிற்கான வெப்பஇயக்கவியல் மூன்றாம் விதி

D) பொருள் மற்றும் ஆற்றல் பாதுகாப்பிற்கான வெப்பஇயக்கவியல் நான்காம் விதி

விளக்கம்:

- “உற்பத்தி முறைக்குள் உள்நுழையும் எந்தவொன்றும் பிறகு வெளியேறித்தான் ஆக வேண்டும்” என்பதனை இயற்பியலின் பொருள் மற்றும் ஆற்றல் பாதுகாப்பிற்கான வெப்ப இயக்கவியல் முதல் விதி வலியுறுத்துகிறது. இவ்விதியை ஆதாரமாகக் கொண்டு சுற்றுச்சூழலுக்கும் பொருளாதாரத்திற்குமான தொடர்பினை விளக்குவதுதான் பொருள்சார் சமநிலை அணுகுமுறையாகும்

103. மின்கம்பங்களில் மின்சாரக்கம்பிகளை சற்று தொய்வாக பொறுத்த காரணம் என்ன?

A) வெப்ப விரிவடைதல்

B) நீள் விரிவு

C) பரும விரிவு

D) வெப்பத்தொடர்பு

விளக்கம்:

- மின்கம்பங்களுக்கு இடையே உள்ள கம்பிகள் கோடைக்காலங்களில் தொய்வாகவும் குளிர் காலங்களில் நேராகவும் இருக்கின்றது. எனவே பருவநிலைக்கேற்ப மின்சாரக்கம்பிகளின் நீளத்தில் ஏற்படும் மாற்றத்தை கணக்கிட்டு மின்கம்பங்களில் மின்சாரக்கம்பியை சற்று தொய்வாக பொருத்துகின்றனர்

104. ஒரு பொருளை வெப்பப்படுத்தும்போது அதிலுள்ள மூலக்கூறுகள்?

A) வேகமாக நகர தொடங்கும்

B) ஆற்றலை இழக்கும்

C) கடினமாக மாறும்

D) லேசாக மாறும்



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

விளக்கம்:

- வெப்பம் என்பது ஒரு பொருளின் வெப்ப நிலையை உயரச்செய்து மூலக்கூறுகளை வேகமாக இயங்க வைக்கக்கூடிய ஒரு வகையான ஆற்றல் ஆகும்.

105. வெப்பத்தினால் பொருளின் நீளத்தில் ஏற்படும் அதிகரிப்பு?

- A) நீள் விரிவு B) பரும விரிவு
C) வெப்ப விரிவு D) வெப்பத்தொடர்பு

விளக்கம்:

- பொருள்களை வெப்பப்படுத்தும்போது அதன் நீளம், பரப்பளவு, கன அளவு போன்றவை அதிகரிக்கின்றன. வெப்பத்தினால் பொருளின் நீளத்தில் ஏற்படும் அதிகரிப்பு நீள் விரிவு என்றும் வெப்பத்தினால் பொருளின் பருமனில் ஏற்படும் அதிகரிப்பு பரும விரிவு எனவும் அழைக்கப்படுகிறது.

106. மாட்டு வண்டியின் சக்கரத்தின் இரும்பு வளையத்தை சக்கரத்துடன் பொருத்தும் முன் அதை வெப்பப்படுத்துவது ஏன்?

- A) வெப்பத்தொடர்பு B) வெப்ப விரிவடைதல்
C) வெப்ப சமநிலை D) வெப்ப விலகல்

விளக்கம்:

- இரும்பு வளையத்தை முதலில் உயர்ந்த வெப்பநிலைக்கு வெப்பப்படுத்த வேண்டும். வெப்பத்தினால் இரும்பு வளையம் விரிவடையும். இப்பொழுது எளிதாக மரசக்கரத்தின் மீது இரும்பு வளையத்தை பொறுத்த முடியும். தண்டவாளத்தின் இரு இரும்பு பாலங்களுக்கு இடையே இடைவெளி விடப்படுவதும் இதனால்தான்.

107. பொருட்களை வெப்பப்படுத்தும்போது அவை விரிவடைய காரணம் என்ன?

- A) மூலக்கூறுகளின் அதிர்வு
B) மூலக்கூறுகளின் இயக்கம்
C) மூலக்கூறுகளின் நிலைத்தன்மை
D) A) மற்றும் B)

விளக்கம்:

- வெப்பத்தினால் மூலக்கூறுகளின் இயக்கம் மற்றும் அதிர்வு அதிகரிக்கிறது. எனவே அவற்றிற்கிடையே இடைவெளி அதிகரிக்கிறது. இதனால் பொருள்கள் விரிவடைகின்றன.

108. பொருள்களில் வெப்பம் எவ்வாறு பரவுகிறது?



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்...! கற்பிப்போம்..!

A) வெப்ப விரிவடைதல்

B) வெப்பச்சலனம்

C) அதிர்வுகள் கடத்தப்படுதல்

D) மூலக்கூறுகளின் எடை இழப்பு

விளக்கம்:

- எல்லாப்பொருள்களும் மூலக்கூறுகளால் ஆனவை. பொருள்களில் உள்ள மூலக்கூறுகள் எப்பொழுதும் அதிர்விலோ அல்லது இயக்கத்திலோ உள்ளன. ஆனால் நம் வெற்று கண்களால் இந்த இயக்கத்தை பார்க்க முடியாது.

109. கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளுள் சரியானவற்றை தேர்ந்தெடு.

அ) வெப்ப ஆற்றல் வெப்பநிலை அதிகமான பொருளில் இருந்து வெப்பநிலை குறைவான பொருளுக்கு கடத்தப்படுகிறது.

ஆ) வெப்பப்படுத்துவதால் அப்பொருள்களின் மூலக்கூறுகளின் எண்ணிக்கையில் மாற்றம் ஏற்படுவதில்லை.

A) அ) சரி

B) ஆ) தவறு

C) அ) மற்றும் ஆ) சரி

D) அ) தவறு

விளக்கம்:

- நீர் உயரமான இடத்திலிருந்து தாழ்வான இடத்தை நோக்கி பாய்வதைப்போல, வெப்ப ஆற்றல் வெப்பநிலை அதிகமான பொருளில் இருந்து வெப்பநிலை குறைவான பொருளுக்கு கடத்தப்படுகிறது.

110. திண்மப் பொருள்களுக்கு வெப்பத்தினை அளிக்கும்போது அவை ____.

A) சுருங்கும்

B) வெடிக்கும்

C) விரிவடையும்

D) வாயுக்களாகும்

விளக்கம்:

- திண்மப் பொருள்களுக்கு வெப்பத்தினை அளிக்கும்போது அவை விரிவடையும் அதுபோல் திரவமும் வெப்பத்தினால் விரிவடையும்.

111. வெப்ப நிலைமானியினியில் உள்ள திரவமானது வெப்பப்படுத்தும்போது விரிவடைகிறது. குளிர்ச்சியடையும்போது ____

A) சுருங்கும்

B) உறையும்

C) வாயுக்களாகும்

D) எதுவும் இல்லை

விளக்கம்:

- வெப்ப நிலைமானியினியில் உள்ள திரவமானது வெப்ப படுத்தும்போது விரிவடைகிறது. குளிர்ச்சியடையும்போது சுருங்குகிறது.



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்...! கற்பிப்போம்..!

112. திண்மம் மற்றும் திரவங்களில் வெப்பத்தினால் ஏற்படும் விளைவுகளை நாம் _____ காணமுடியும்.

A) வாயுக்களில்

B) நீரில்

C) விபத்தில்

D) விரிவடைவதன் மூலம்

விளக்கம்:

- திண்மம் மற்றும் திரவங்களில் வெப்பத்தினால் ஏற்படும் விளைவுகளை நாம் வாயுக்களில் காணமுடியும்.

113. சேரர், சோழர், ஐந்து வேளிர் குலத் தலைவர்கள் ஆகியோரின் கூட்டுப்படையைத் தலையாலங்கானம் என்னுமிடத்தில் தோற்கடித்த பாண்டிய மன்னன்.....

A) நெடியோன்

B) முதுகுடுமிப் பெருவழுதி

C) நன்மாறன்

D) நெடுஞ்செழியன்

விளக்கம்:

- பாண்டியர் இன்றைய தென் தமிழகத்தை ஆட்சி செய்தனர். நெடுஞ்செழியன் மிகவும் புகழ்பெற்ற போர் வீரராகப் போற்றப்படுகிறார். நெடியோன், முதுகுடுமிப் பெருவழுதி, நன்மாறன், நெடுஞ்செழியன் ஆகியோர் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த பாண்டிய அரசர்கள் ஆவர்

114.கூற்று 1: பாண்டியர்களின் நாணயங்கள் ஒரு புறத்தில் குதிரையின் வடிவத்தையும் மற்றொரு புறத்தில் மீனின் உருவத்தையும் கொண்டுள்ளன.

கூற்று 2: முதுகுடுமிப் பெருவழுதி என்ற பாண்டிய அரசர் பல வேதவேள்விகளை நடத்தியதைக் கொண்டாடும் விதமாக நாணயங்களை வெளியிட்டார்.

A) கூற்று 1 சரி, கூற்று 2 தவறு

B) கூற்று 1 தவறு, கூற்று 2 சரி

C) கூற்று 1, கூற்று 2 இரண்டும் தவறு

D) கூற்று 1, கூற்று 2 இரண்டும் சரி

விளக்கம்:

- பாண்டியர்களின் நாணயங்கள் ஒரு புறத்தில் யானையின் வடிவத்தையும் மற்றொரு புறத்தில் மீனின் உருவத்தையும் கொண்டுள்ளன.)

115. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சேரர்கள் தூட்டிக் கொண்ட பட்டம் எது?

A) சென்னி

B) வழுதி

C) இரும்பொறை

D) தென்னர்

விளக்கம்:



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

- ஆதவன், குட்டுவன், வானவன், இரும்பொறை ஆகியவை சேரர்கள் சூட்டிக் கொண்ட பட்டங்கள் ஆகும்.)

116. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சோழர்கள் சூட்டிக் கொண்ட பட்டங்களில் தவறானது எது?

1. சென்னி 2. செம்பியன்
3. வழுதி 4. செழியன்

- A) 1, 2 B) 2, 3
C) 1, 4 D) 3, 4

விளக்கம்:

- சென்னி, செம்பியன், கிள்ளி, வளவன் ஆகியவை சோழர்கள் சூட்டிக் கொண்ட பட்டங்கள் ஆகும்.)

117. தொழிற்சாலைகளில் உற்பத்தி செய்யப்படும் அமிலங்கள்.....

- A) கரிம அமிலங்கள் B) கனிம அமிலங்கள்
C) செயற்கை அமிலங்கள் D) மின்கடத்து அமிலங்கள்

விளக்கம்:

- தொழிற்சாலைகளில் அமிலங்களை மனிதன் செயற்கையாக உற்பத்தி செய்கிறான். இந்த அமிலங்கள் கனிம அமிலங்கள் எனப்படும். எ.கா. ஹைட்ரோ குளோரிக் அமிலம், சல்பியூரிக் அமிலம், நைட்ரிக் அமிலம். அமிலங்களை மேலும் பலவகையாக வகைப்படுத்த இயலும்.

118. கீழ்க்கண்ட அமிலங்களின் பண்புகளில் தவறானது எது

- A) அமிலங்கள் புளிப்புச்சுவை கொண்டவை.
B) அமிலங்கள் அரிக்கும் தன்மை கொண்டவை.
C) திண்ம அமிலங்கள் மின்சாரத்தைக் கடத்துகிறது.
D) அமிலங்கள் நிறமற்றவை.

விளக்கம்:

- வலிமையான அமிலங்கள் மனிதத்தோல்களை மிகவும் பாதிக்கிறது. பொதுவாக அமிலங்கள் திரவ நிலையில் காணப்படும். அமிலங்கள் நிறமற்றவை. அமிலங்கள் நீரில் நன்கு கரைகிறது. அமிலங்களின் நீர்க் கரைசல் மின்சாரத்தைக் கடத்துகிறது.

119. கூற்று 1: இரும்பு சல்பியூரிக் அமிலம் வினைபுரிந்து இரும்பு சல்பேட், ஹைட்ரஜன் வாயு தருகின்றன

கூற்று 2 : உலோகம் நீர்த்த அமிலங்களுடன் வினைபுரிந்து தருவது உலோக உப்பு, ஹைட்ரஜன் வாயு.



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

A) கூற்று 1, 2 சரி மற்றும் கூற்று 2 சரியான விளக்கமாகும்

B) கூற்று 1 தவறு 2 சரி

C) கூற்று 1 சரி 2 தவறு

D) இரண்டும் தவறு

விளக்கம்:

- உலோகங்களுடன் வினை: துத்தநாகம், மெக்னீசியம், அலுமினியம் மற்றும் இரும்பு போன்ற உலோகங்கள் ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலம், சல்பியூரிக் அமிலங்களுடன் (கந்தக அமிலம்) வினைபட்டு உலோக உப்புகளையும் மற்றும் ஹைட்ரஜன் வாயுக்களையும் தருகின்றன. உலோகம் + நீர்த்த அமிலங்கள் → உலோக உப்பு + ஹைட்ரஜன் வாயு. எடுத்துக்காட்டு: இரும்பு + சல்பியூரிக் அமிலம் → இரும்பு சல்பேட் + ஹைட்ரஜன் வாயு. $Fe + H_2SO_4 \rightarrow FeSO_4 + H_2$

120.கூற்று 1: காரங்கள் அறிக்கும் தன்மையும் மற்றும் கசப்புச் சுவையும் கொண்டது

கூற்று 2: காரங்கள் நீரில் கரைந்து ஹைட்ராக்சைடு அயனிகளைத் தருகின்றது.

A) கூற்று 1 சரி 2 தவறு

B) கூற்று 1 தவறு 2 சரி

C) இரண்டும் சரி

D) இரண்டும் தவறு

விளக்கம்:

- சோப்புகளின் வழவழப்புத்தன்மைக்கு காரணம் அவற்றில் உள்ள காரங்கள் ஆகும். இவை தோலில் பட்டால் அறிக்கும் தன்மையும் மற்றும் கசப்புச் சுவையும் கொண்டது. பலவகையான வெளுப்பான்கள், சோப்புகள், சலவை சோப்புகள், பல்வேறு வகையான பற்பசைகள் மற்றும் பல பொருட்கள் தயாரிக்க காரங்கள் பயன்படுகிறது. அமிலங்கள் நீரில் கரைந்து ஹைட்ரஜன் அயனிகளைத் தருகிறது. இதற்கு மாறாக காரங்கள் நீரில் கரைந்து ஹைட்ராக்சைடு அயனிகளைத் தருகின்றது.

121.பொருத்துக

காரத்தின் பெயர் பொதுவான பெயர்

a) பொட்டாசியம் ஹைட்ராக்சைடு -1. காஸ்டிக் சோடா

b) சோடியம் பைகார்பனேட் -2. காஸ்டிக் பொட்டாஷ்

c) சோடியம் கார்பனேட் -3. சலவைசோடா

d) சோடியம் ஹைட்ராக்சைடு -4. பேக்கிங் சோடா

A) 3 1 4 2

B) 3 2 1 3

C) 2 4 3 1

D) 3 4 2 1

விளக்கம்:



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

- சோடியம் கார்பனேட் வணிக ரீதியாக சலவைசோடா எனவும், சோடியம் பைகார்பனேட் பேக்கிங் சோடா எனவும், சோடியம் ஹைட்ராக்ஸைடு காஸ்டிக் சோடா எனவும், பொட்டாசியம் ஹைட்ராக்ஸைடு காஸ்டிக் பொட்டாஷ் எனவும் அழைக்கப்படுகின்றன.

122. அமிலக் கரைசலில் மஞ்சள் நிறங்காட்டி எந்த குறிப்பிடத்தக்க நிறமாற்றத்தையும் தராது. ஆனால் காரக் கரைசலில் மஞ்சள் நிறத்தில் இருந்து _____ நிறமாக மாறுகிறது

- A) சிவப்பு B) இளஞ்சிவப்பு
C) ஊதா D) பச்சை

விளக்கம்:

- இயற்கை நிறங்காட்டி இயற்கையில் காணப்படும் பொருட்களில் இருந்து பெறப்படுகிறது. லிட்மஸ், மஞ்சள் சாறு, செம்பருத்திப் பூ மற்றும் பீட்ரூட் சாறு ஆகியவை இயற்கை வளங்களிலிருந்து பெறப்பட்ட இயற்கை நிறங்காட்டிகளாகும். மஞ்சள் தூளில் சிறிதளவு நீரை சேர்த்து மஞ்சள் தூள் பசை தயாரிக்கப்படுகிறது. இதனை மை உறிஞ்சும் தாள் அல்லது வடிதாளின் மீது பூசி உலர்த்தப்பட்டு பின்பு நிறங்காட்டி தயாரிக்கப்படுகிறது

123. கூற்று 1: அதிக அமிலத்தன்மை உள்ள மண் சுண்ணாம்பு கற்கள் அல்லது மரங்களை எரித்துக் கிடைத்த சாம்பல் உரங்களை கொண்டு நடுநிலையாக்கப்படுகிறது.

கூற்று 2: தொழிற்சாலைகளில் இருந்து வெளியேறும் கழிவுகளில் உள்ள சல்பியூரிக் அமிலம் சுண்ணாம்பு கொண்டு நடுநிலையாக்கப்படுகிறது.

- A) கூற்று 1 சரி 2 தவறு B) கூற்று 1 தவறு 2 சரி
C) இரண்டும் சரி D) இரண்டும் தவறு

விளக்கம்:

- அதிக அமிலத்தன்மை உள்ள மண் தாவர வளர்ச்சிக்கு ஏற்றதல்ல. எனவே இதனை சரிசெய்வதற்கு விவசாயிகள் சுண்ணாம்பு, சுண்ணாம்பு கற்கள் அல்லது மரங்களை எரித்துக் கிடைத்த சாம்பல் உரங்களை மண்ணில் சேர்க்கின்றனர் இது மண்ணை நடுநிலையாக்குகிறது. தொழில்துறை தொழிற்சாலைகளில் இருந்து வெளியேறும் கழிவுகளில் சல்பியூரிக் அமிலம் உள்ளது. ஆறுகள் மற்றும் நீரோடைகளின் வழியாக கழிவுகள் வெளியேறுவதற்கு முன் சுண்ணாம்பு சேர்க்கப்படுகிறது.

124. கூற்று 1: வினிகர், எலுமிச்சை சாறு, ஆரஞ்சு சாறு – நீல லிட்மஸ் சிவப்பு நிறமாற்றம்
கூற்று 2: சோடியம் பை கார்பனேட், சுண்ணாம்பு நீர், குளியல் சோப்பு கரைசல் – சிவப்பு லிட்மஸ் நீல நிறமாற்றம்



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

A) கூற்று 1 சரி 2 தவறு

B) கூற்று 1 தவறு 2 சரி

C) இரண்டும் சரி

D) இரண்டும் தவறு

விளக்கம்:

- நீல லிட்மஸ் தாள் அமிலக் கரைசலில் சிவப்பு நிறமாகவும், சிவப்பு லிட்மஸ் தாள் கார கரைசலில் நீலமாகவும் மாறும்

125. _____ களப்பிரர்களை அழித்து ஒரு வலுவான பல்லவ அரசை உருவாக்கினார்.

A) இரண்டாம் சிம்மவர்மன்

B) சிம்ம விஷ்ணு

C) மகேந்திரவர்மன்

D) இரண்டாம் நரசிம்மவர்மன்

விளக்கம்:

- சிம்மவிஷ்ணு, இரண்டாம் சிம்மவர்மனின் மகன் ஆவார். கி.பி (பொ.ஆ.மு) 550 வாக்கில் களப்பிரர்களை அழித்தார்.)

126. சரியான கூற்றைத் தேர்ந்தெடு.

1. சிம்ம விஷ்ணுவை அடுத்து அவருடைய மகன் முதலாம் மகேந்திரவர்மன் மிகத் திறமை வாய்ந்த அரசராக விளங்கினார்.

2. முதலாம் மகேந்திரவர்மனை அடுத்து அவருடைய மகன் முதலாம் நரசிம்மவர்மன் ஆட்சிப் பொறுப்பேற்றார்.

3. கடைசி பல்லவ மன்னர் அபராஜிதன் ஆவார்.

A) அனைத்தும்

B) 2, 3

C) 1, 3

D) 3 மட்டும்

விளக்கம்:

- இரண்டாம் நரசிம்மவர்மன் அதாவது ராஜசிம்மன், இரண்டாம் நந்திவர்மன் ஆகியோர் ஏனைய முக்கிய அரசர்கள் ஆவர்.)

127.கூற்று 1: முதலாம் நரசிம்மவர்மனின் படைத்தளபதி பரஞ்சோதி, சிறுத்தொண்டர் என பிரபலமாக அறியப்பட்டார்.

கூற்று 2: பரஞ்சோதி வாதாபிப் படையெடுப்பில் பல்லவர் படைக்குத் தலைமை ஏற்று நடத்தினார்.

A) கூற்று 1 சரி, கூற்று 2 தவறு

B) கூற்று 1 தவறு, கூற்று 2 சரி

C) கூற்று 1, கூற்று 2 இரண்டும் சரி

D) கூற்று 1, கூற்று 2 இரண்டும் தவறு

விளக்கம்:



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

- பரஞ்சோதி வாதாபிப் படையெடுப்பில் பல்லவர் படைக்குத் தலைமை ஏற்று நடத்தி அதன் வெற்றிக்கு பின்னர் மனமாற்றம் பெற்று சிவபகதராக மாறினார் என பெரிய புராணம் கூறுகிறது.)

128. சைவத் துறவி அப்பரால் சைவத்தை தழுவிய பல்லவ அரசர்.....

- A) இரண்டாம் சிம்மவர்மன் B) சிம்ம விஷ்ணு
C) மகேந்திரவர்மன் D) இரண்டாம் நரசிம்மவர்மன்

விளக்கம்:

- மகேந்திரவர்மன் தொடக்கக் காலத்தில் சமண சமயத்தை பின்பற்றினார்.)

129. மகேந்திரவர்மன் குறித்த கூற்றுகளில் தவறானதை தேர்ந்தெடு.

- A) திராவிட கட்டடக் கலைக்கு ஒரு புதிய பாணியை அறிமுகம் செய்தார்.
B) மத்தவிலாச பிரகசனம் உட்பட சில நாடகங்களை தெலுங்கில் எழுதியுள்ளார்.
C) மத்தவிலாச பிரகசனம் பௌத்தத்தை இழிவுபடுத்தும் வகையில் உள்ளது.
D) இவரது ஆட்சிக் காலத்தில் வாதாபியைத் தலைநகராக கொண்ட மேலை சாளுக்கிய அரசன் இரண்டாம் புலிகேசியோடு தொடர்ந்து போர்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

விளக்கம்:

- மகேந்திரவர்மன் அறிமுகம் செய்த புதிய கட்டடக்கலை பாணி 'மகேந்திரபாணி' எனக் குறிப்பிடப்படுகின்றது

130. ராஜசிம்மன் பாணி குறித்த கூற்றுகளில் சரியானதைத் தேர்ந்தெடு.

1. காஞ்சிபுரத்திலுள்ள கைலாசநாதர் கோவில் கட்டுமானக் கோவில் கலைப்பாணிக்குச் சிறந்த எடுத்துக்காட்டாகும்.
2. இக்கோவில்கள் மிருதுவான மணற் கற்களால் கட்டப்பட்டவையாகும்.
3. கைலாசநாதர் கோவில் ராஜசிம்மேஸ்வரம் என்று அழைக்கப்படுகிறது.

- A) அனைத்தும் B) 2 மட்டும்
C) 1, 3 D) 1 மட்டும்

விளக்கம்:

- ராஜசிம்மன் எனவும் அறியப்பட்ட இரண்டாம் நரசிம்மவர்மன் பெருங்கற்களைக் கொண்டு கட்டுமானக் கோவில்களைக் கட்டினார்

131. குமரவேல் ஒரு குறிப்பிட்டத் தொகைக்கு 10% வட்டி வீதம் 2 ஆண்டுகள் கழித்து ₹ 750 ஐத் தனிவட்டியாகச் செலுத்தினால், அசலைக் காண்க.

- A) ₹ 3,750 B) ₹ 4,750
C) ₹ 3,000 D) ₹ 3,800



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

விளக்கம்:

- வட்டிவீதம் (r) = 10% ஒரு ஆண்டுக்கு
- காலம் (n) = 2 ஆண்டுகள்
- தனிவட்டி (I) = $Pnr/100$
- $750 = P \times 2 \times 10/100$
- எனவே, அசல் (P) = $(750 \times 100) / (2 \times 10) = 3750$
- எனவே, குமரவேல் கடனாகப் பெற்றத் தொகை ₹ 3,750 ஆகும்.

132. ரமேஷ் என்பவர் ஒரே வட்டி விகிதத்தில் எளிய வட்டியில் 2 ஆண்டுகளுக்கு ரூ.5000 B க்கும் , 4 ஆண்டுகளுக்கு ரூ.3000 C க்கும் கடன் அளித்து, இருவரிடமும் வட்டியாக ரூ.2200 பெற்றார். ஆண்டுக்கான வட்டி விகிதம் எவ்வளவு?

- A) 5% B) 7%
C) 10% D) 11%

விளக்கம்:

- வட்டி விகிதம் R% p.a. என்க
- $(5000 \times R \times 2/100) + (3000 \times R \times 4/100) = 2200$
- $(5000 \times R \times 1/50) + (3000 \times R \times 1/25) = 2200$
- $\Leftrightarrow 100R + 120R = 2200$
- $\Leftrightarrow R = (2200/220) = 10.$
- $\therefore$ வட்டி விகிதம் = 10%.

133. ராகுல் அமித்திடம் இருந்து 3 ஆண்டுகளுக்கு 6 pcpa என்ற எளிய வட்டி விகிதத்தில் ரூ.1150 கடன் வாங்கினார். அவர் வாங்கிய கடனுடன் மேலும் சில பணத்தைச் சேர்த்து, அதே நேரத்தில் சச்சினுக்கு 9 pcpa எளிய வட்டியில் கடன் கொடுத்தார். மொத்தப் பரிவர்த்தனையின் மூலம் கடன் வாங்கிய தொகை மற்றும் அவரது சொந்தத் தொகைக்கு வட்டியாக ரூ.274.95 ராகுல் பெற்றால், சச்சினுக்கு அவர் கொடுத்த தொகை என்ன?

- A) Rs. 1200 B) Rs. 1690
C) Rs. 1785 D) Rs. 1900

விளக்கம்:

- ராகுல் சேர்த்த பணம் x என்க
- $(1150+x) \times 9 \times 3/100 - 1150 \times 6 \times 3/100 = 274.95$
- $\Leftrightarrow 1150 \times 27 + 27x - 1150 \times 18 = 27495$
- $\Leftrightarrow 27x + 1150 \times (27 - 18) = 27495$
- $\Leftrightarrow 27x = 27495 - 10350 = 17145 \Leftrightarrow x = 635$
- எனவே, சச்சினுக்கு ராகுல் கடன் கொடுத்த தொகை = Rs. (1150 + 635) = Rs. 1785.



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

134.சதீஷ்குமார் என்பவர் ஒரு கடன் வழங்கு நபரிடமிருந்து ₹ 52,000 ஐ ஒரு குறிப்பிட்ட தனிவட்டி வீதத்தில் கடனாகப் பெற்றார். 4 ஆண்டுகள் கழித்து சதீஷ்குமார் ₹ 79,040 ஐ மொத்தத் தொகையாகச் செலுத்தினார் எனில், வட்டி வீதத்தைக் காண்க.

A) 13%

B) 40%

C) 19%

D) 60%

விளக்கம்:

➤ அசல் (P) = ₹ 52000

காலம் (n) = 4 ஆண்டுகள்

தனிவட்டி = மொத்தத் தொகை - அசல்

= 79040 - 52000 = 27040

தனிவட்டி (I) = $Pnr/100$

எனவே, $27040 = [52000 \times r \times 4] / [100]$

$r = [27040 \times 100] / [52000 \times 4] = 13\%$

135.தனிவட்டியில் ஒரு அசல் 10 ஆண்டுகளில் இரு மடங்கானால் அந்த அசல் மும்மடங்காக மாறுவதற்கு அல்லது உயருவதற்கு எத்தனை ஆண்டுகள் ஆகும்?

A) 20

B) 30

C) 50

D) 60

விளக்கம்:

➤ அசல் P மற்றும் வட்டி வீதம் $r\%$ ஆண்டுக்கு .

காலம் $n = 10$ ஆண்டுகள்

10 ஆண்டுகளில் கொடுக்கப்பட்ட P ஆனது 2 P ஆகின்றது

$A = P + I$

2 ஆண்டுகளுக்கு பிறகு $A = 2P$

அதாவது, $2P = P + I$

$2P - P = I$

$P = P \times n \times r / 100$

$P = P \times 10 \times r / 100$

$r = P \times 100 / P \times 10$

$r = 10\%$

இப்போது தொகை மூன்று மடங்காக மாறும் போது $A = P + I = 3P$

$3P = P + I$

$3P - P = I$

$2P = I$

$2P = [P \times n \times 10] / 100$

$[2P \times 100] / [P \times 10] = n$

$n = 20$ ஆண்டுகள்



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

20 ஆண்டுகளுக்கு பிறகு தொகை மூன்று மடங்கு அதிகரிக்கும் .

136. ₹ 35,000 இக்கு ஆண்டுக்கு 9 % வட்டி வீதம் இரண்டு ஆண்டுகளுக்குத் தனிவட்டியைக் காண்க.

A) ₹ 2590

B) ₹ 6300

C) ₹ 9120

D) ₹ 1560

விளக்கம்:

➤ $p = ₹ 35,000$

$r = 9\%$

$n = 2$ ஆண்டுகள் தனி வட்டி

$I = Pnr/100$

$= 3500 \times 2 \times 9 / 100$

$= ₹ 6300$

137. அரவிந்த் என்பவர் ₹ 8,000 ஐ, ஆகாஷ் என்பவரிடமிருந்து ஆண்டுக்கு 7% தனிவட்டி வீதம் கடனாகப் பெற்றார். இரண்டு ஆண்டுகளின் முடிவில் அரவிந்த் செலுத்த வேண்டிய தனிவட்டியையும் மொத்தத் தொகையையும் காண்க.

A) ₹ 2590

B) ₹ 3490

C) ₹ 9120

D) ₹ 1560

விளக்கம்:

➤ $P = ₹ 8000$

$n = 2$ ஆண்டுகள்

$r = 7\%$

தனி வட்டி $= Pnr/100$

$= 8000 \times 2 \times 7 / 100$

$= 80 \times 2 \times 7 = ₹ 1120$

இரண்டு ஆண்டுகளின் முடிவில் செலுத்த வேண்டிய மொத்த தொகை $= P + I = 8000 + 1120 = ₹ 9120$

138. 5% pa என SI இல் முதலீடு செய்யப்பட்ட தொகையின் மதிப்பை 40% அதிகரிக்க எவ்வளவு காலம் எடுக்கும்?

A) 5 years

B) 6 years

C) 8 years

D) 9 years

விளக்கம்:

➤ $R = S.I$

$P = x$

$S.I = 40x / 100 = 2x / 5$

$S.I. = 40\% \text{ of } x = 2x/5$, Rate = 5%.

$S.I = PRT / 100$



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

$$\therefore \text{நேரம்} = ((100 \times 2x / 5) / x \times 5) = (20 \times 2 / 5) = 8 \text{ years.}$$

139. ஆண்டுக்கு 6% வட்டிவீதத்தில் ஒரு தொகை ₹ 17800 இலிருந்து எத்தனை ஆண்டுகளில் ₹ 19936 ஆக உயரும்?

- A) 7 B) 8
C) 9 D) 2

விளக்கம்:

$$\begin{aligned} &\text{P} = ₹ 17800, \text{A} = ₹ 19936 \quad r = 6\% \\ &\text{I} = \text{A} - \text{P} = 19936 - 17800 \quad \text{I} = ₹ 2136 \\ &\text{I} = \text{Pnr} / 100 \\ &n = (100 \times \text{I}) / \text{Pr} \\ &= (100 \times 2136) / (17800 \times 6) \\ &= 356 / 178 \\ &n = 2 \text{ ஆண்டுகள்} \end{aligned}$$

140. கடனாக வழங்கப்பட்ட அசல் ₹ 48,000 இக்கு 2 ஆண்டுகள் 3 மாதக் காலத்திற்குப் பின் தனிவட்டி மூலம் பெறப்பட்ட மொத்தத் தொகை ₹ 55,560 ஆக இருந்தது எனில், வட்டி வீதத்தைக் காண்க

- A) 7% B) 17%
C) 18% D) 20%

விளக்கம்:

$$\begin{aligned} &\text{P} = ₹ 4800, \text{A} = ₹ 55560 \\ &n = 2 \text{ ஆண்டுகள்}, 3 \text{ மாதம்} = 2 \frac{1}{4} \\ &9 / 4 \text{ ஆண்டுகள்} \\ &\text{I} = \text{A} - \text{P} = 55560 - 48000 \\ &= ₹ 7560 \\ &\text{I} = \text{Pnr} / 100 \\ &n = (100 \times \text{I}) / \text{Pr} \\ &n = (100 \times 7560) / [48000 \times (9/4)] \\ &= 7560 / (120 \times 9) \\ &= 63 / 9 \\ &r = 7\% \end{aligned}$$

141. ஒரு தொகையானது 3 ஆண்டுகளில் 12% தனிவட்டி வீதத்தில் தொகை ₹ 17,000 ஆகக் கிடைக்கிறது எனில், அந்தத் தொகையைக் காண்க.

- A) ₹ 13,750 B) ₹ 14,750
C) ₹ 12,500 D) ₹ 13,800

விளக்கம்:

$$\text{P ஆனது தொகை என்க}$$



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

$$\begin{aligned}
A &= ₹ 17000 \\
n &= 3, r = 12\% \\
A &= P + I \\
&= P + (Pnr / 100) \\
A &= P [1 + (nr / 100)] \\
17000 &= P (1 + [(3 \times 12) / 100]) \\
17000 &= P [(25 + 9) / 25] \\
17000 &= P (34 / 25) \\
P &= (17000 \times 25) / 34 \\
&= 500 \times 25 \\
&= ₹ 12500
\end{aligned}$$

142. ஆண்டுக்கு 5% எளிய வட்டியில் ரூ.1000 முதலீடு செய்யப்படுகிறது. ஒவ்வொரு 10 வருடங்களுக்கு பிறகு வட்டியை அசலில் சேர்த்தால், அந்தத் தொகை ரூ.2000 ஆக தேவையான காலம் எவ்வளவு?

- A) 15 years
B) 16 2/3 years
C) 18 years
D) 20 years

விளக்கம்:

- 10 ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு தொகை $= [1000 + 1000 \times 5 \times 10 / 100] = \text{Rs. } 1500$.
 $\text{S.I.} = \text{Rs. } (2000 - 1500) = \text{Rs. } 500$, $P = \text{Rs. } 1500$, $R = 5\%$.
 $\therefore \text{நேரம்} = (500 \times 100 / 1500 \times 5) \text{yrs} = 6 \frac{2}{3} \text{ yrs.}$
தேவையான நேரம் $= (10 + 6 \frac{2}{3}) \text{yrs} = 16 \frac{2}{3} \text{yrs.}$

143. 20/3% என்ற வீதத்தில் ரூ.2600க்கான எளிய வட்டியானது துல்லியமான தொகையாக வர குறைந்தபட்சம் எத்தனை வருடங்கள் ஆகும்?

- A) 2 years
B) 3 years
C) 4 years
D) 5 years

விளக்கம்:

- $SI = Pnr / 100$, $P = \text{வட்டி}$, $n = \text{ஆண்டுகளின் எண்ணிக்கை}$, $r = \text{வட்டி விகிதம்}$
இங்கே $P = 2600$, $r = 20/3$
 $n=1$ மற்றும் $n=2$ க்கு, வட்டித் தொகை முறையே 173.33 மற்றும் 346.66 ஆக இருக்கும்.
 $n = 3$ க்கு, வட்டி $= 520$
வட்டித் தொகை முழு எண்ணாக இருக்கும் குறைந்தபட்ச ஆண்டுகள் ரூ.520 ஆகும்.
 $n = 3 \text{ years.}$



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

144.30000 ரூபாய் அசல் என்பது 5 ஆண்டுகளில் எளிய வட்டியில் 36000 ரூபாயாக இருக்கும். 2 ஆண்டுகளுக்கு அதே அசல் மீதான கூட்டு வட்டி என்னவாக இருக்கும்?

A) ரூ.2448

B) ரூ.2444

C) ரூ.2442

D) ரூ.2446

விளக்கம்:

➤ எளிய வட்டி = அசல் × விகிதம் × நேரம்/100

$$\text{தொகை} = P(1 + R/100)^t$$

$$\text{எளிய வட்டி} = 30,000 \times R \times 5/100$$

$$\Rightarrow 6,000 = 30,000 \times 5 \times R/100$$

$$\Rightarrow R = 4\%$$

$$\text{தொகை} = 30,000(1 + 4/100)^2$$

$$\Rightarrow 30,000 \times (26/25)^2$$

$$\Rightarrow 48 \times 676 = 32448$$

$$CI = 32448 - 30000 = 2448$$

∴ தேவையான பதில் ரூ 2448

145.ஒரு ஆண்டிற்கு எத்தனை சதவீத தனி வட்டி விகிதத்தில் ஒரு குறிப்பிட்ட தொகையானது 5 ஆண்டுகளில் இரட்டிப்பாகும்?

A) 20%

B) 25%

C) 30%

D) 10%

விளக்கம்:

➤ ஒரு தொகை 5 ஆண்டுகளில் எளிய வட்டி மூலம் இரட்டிப்பாகிறது.

நேரம் (T) = 5 ஆண்டுகள்:

$$S.I. = (P \times R \times T)/100$$

இங்கே,

S.I. → எளிய வட்டி

P → அசல்

R → விகிதம்

T → நேரம்

P என்பது அசல் தொகையாகவும் R என்பது வட்டி விகிதமாகவும் இருக்கட்டும்.

$$2P = P + (P \times R \times T)/100$$

$$\Rightarrow P = (P \times R \times 5)/100$$

$$\Rightarrow 1 = (R \times 5)/100$$

$$\Rightarrow R = 20\%$$

∴ ஆண்டுக்கு எளிய வட்டி விகிதம் 20% ஆகும்.



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

146. ஒரு தொகை தனி வட்டியில் 5 ஆண்டுகளில் 10650 ரூபாய் ஆகவும் 6 ஆண்டுகளில் 11076 ரூபாய் ஆகவும் ஆகிறது. தொகை என்ன?

A) ரூ. 8946

B) ரூ. 8740

C) ரூ. 8520

D) ரூ. 8800

விளக்கம்:

➤ ஒரு தொகை தனி வட்டியில் 5 ஆண்டுகளில் 10650 ரூபாய் . மற்றும் 6 ஆண்டுகளில் 11076 ரூபாய் ஆகிறது

$$1 \text{ ஆண்டு வட்டி} = 11076 - 10650 = \text{ரூ. } 426$$

$$5 \text{ ஆண்டு வட்டி} = 426 \times 5 = 2130$$

$$\therefore \text{தேவையான அசல்} = 10650 - 2130 = \text{ரூ. } 8520$$

147. ஒரு தொகைக்கான தனி வட்டி 10 ஆண்டுகளில் இரட்டிப்பாகின்றது எனில், எத்தனை ஆண்டுகளில் அதே வட்டி விகிதத்தில் அந்த தொகை மும்மடங்காகும்?

A) 30 ஆண்டுகள்

B) 25 ஆண்டுகள்

C) 20 ஆண்டுகள்

D) 15 ஆண்டுகள்

விளக்கம்:

$$\Rightarrow 2P = (PR/10) + P$$

$$\Rightarrow P = (PR/10)$$

$$\Rightarrow R = 10\%$$

கேள்வியின் படி, தொகை = 3P

$$3P = (10PT/100) + P$$

$$\Rightarrow 2P = (PT/10)$$

$$\Rightarrow T = 20 \text{ ஆண்டுகள்}$$

$\therefore$ தொகை மும்மடங்காக 20 ஆண்டுகள் ஆகும்.

$$\text{வட்டி} = 2P - P = P = \text{அசல் தொகையில் } 100\%$$

$$\text{நேரம்} = 10 \text{ ஆண்டுகள்}$$

$$\text{எனவே, விகிதம்} = \text{வட்டி/நேரம்} = 100/10 = 10\%$$

$$\text{புதிய வட்டி} = 3P - P = 2P = \text{அசல் தொகையில் } 200\%$$

$$\therefore \text{நேரம்} = \text{வட்டி/விகிதம்} = 200/10 = 20 \text{ ஆண்டுகள்}$$

148. ஒரு குறிப்பிட்ட வைப்புத் தொகையின் வட்டி 4.5% அதில் ஒரு வருடத்திற்கான ரூபாய் 22.50, எனில் அதே வைப்புத் தொகையினை 5% pa வாக மாட்டினாள் மாற்றினால் ஒரு வருடத்திற்கான கூடுதல் வட்டி எவ்வளவு?

A) Rs. 20.25

B) Rs. 20.35

C) Rs. 22.50

D) Rs. 25



TNPSC PRE COACHING

கற்போம்..! கற்பிப்போம்..!

விளக்கம்:

➤ S.I. = Rs. 202.50, R = 4.5%, T = 1 year.

அசல் = Rs. $(100 \times 202.50 / 4.5 \times 1)$ = Rs. 4500.

P = Rs. 4500, R = 5%, T = 1 year.

S.I. = Rs. $(4500 \times 5 \times 1 / 100)$ = 225.

∴ வட்டி வேறுபாடு = Rs. $(225 - 202.50)$ = 22.50.

149. 6 ஆண்டுகளுக்கு ஒரு தொகைக்கான தனி வட்டி ரூ. 29250. முதல் 2 ஆண்டுகளுக்கான வட்டி விகிதம் ஆண்டுக்கு 7 சதவீதம் மற்றும் அடுத்த 4 ஆண்டுகளுக்கு ஆண்டுக்கு 16 சதவீதம் ஆகும். தொகையைக் கண்டறியவும்?

A) ரூ. 36600

B) ரூ. 37500

C) ரூ. 35400

D) ரூ. 38300

விளக்கம்:

➤ ஒரு தொகைக்கு 6 ஆண்டுகளுக்கு தனி வட்டி = 29250

(SI = தனி வட்டி, P = அசல், R = விகிதம் மற்றும் T = நேரம்)

கூட்டுத்தொகை P என்று வைத்துக்கொள்வோம்

⇒ மொத்த தனி வட்டி = 29250

⇒ தேவையான தொகை = P = 37500

∴ தேவையான முடிவு 37500 ஆக இருக்கும்.

150. பிப்ரவரி 10, 2019 முதல் ஏப்ரல் 24, 2019 வரை ஆண்டுக்கு 8.5% என்ற விகிதத்தில் ரூ. 32,000 மீதான தனிவட்டி என்ன?

A) ரூ. 550

B) ரூ. 555

C) ரூ. 544

D) ரூ. 540

விளக்கம்:

➤ தனிவட்டி = $(P \times r \times t) / 100$

தனி வட்டி SI = $(32,000 \times 8.5 \times 1/5) / 100$

⇒ $(32 \times 85) / 5$

⇒ 32×17

⇒ ரூ. 544