11th Geography Lesson 8 Questions in Tamil

8] பாறைக் கோளம் - வெளி இயக்கச் செயல்முறைகள்

1) வெளி இயக்க செயல்முறையினால் பாறைகள் சிதைவுறுவதை எவ்வாறு அழைக்கிறோம்?

A] புவி உட்புற இயக்க சக்தி B] புவி வெளி இயக்க சக்தி

C] நிலச் சிதைவு D] வெளிப்புற சக்தி

விடை: C] நிலச் சிதைவு

- ✓ புவியின் மேற்பரப்பில் ஏற்படக் கூடிய சக்தியை புவி வெளி இயக்கச் சக்தி அல்லது வெளிப்புறச் சக்தி என அழைக்கின்றோம். வெளி இயக்க செயல்முறையினால் பாறைகள் சிதைவுறுவதை நிலச்சிதைவு சக்திகள் என்கிறோம்.

2) வெளி இயக்க செயல்முறைகளை செய்ய வல்ல இயற்கை கூறுகளை எவ்வாறு அழைக்கிறோம்?

A] வெளி இயக்க செயல்முறை B] நிலமட்டம் சமமாக்கும் காரணிகள்

C] வெளிப்புற காரணிகள் D] இயற்கை காரணிகள்

விடை: B] நிலமட்டம் சமமாக்கும் காரணிகள்

- ✓ வெளிப்புற சக்திகளின் தாக்கத்தினால் புவி மேற்பரப்பில் நிகழும் செயல்முறையை வெளி இயக்க செயல்முறை என அழைக்கிறோம். பாறை சிதைவு, பருப்பொருள் சிதைவு, நிலத்தேய்வு ஆகியவை முக்கியமான வெளி இயக்க செயல் முறைகள் ஆகும். இந்த வெளி இயக்க செயல்முறைகளை செய்யவில்ல இயற்கைக் கூறுகளை நிலமட்டம் சமமாக்கும் காரணிகள் என அழைக்கிறோம். எடுத்துக்காட்டாக, காற்று, ஆறு, கடல் அலைகள், பனியாறுகள் மற்றும் நிலத்தடி நீர்.

3) பாறைச் சிதைவு எத்தனை வகைப்படும்?

A] 2 B] 3 C] 4 D] 5

விடை: B] 3

- ✓ பாறைகளின் சிதைவுறுதல் மற்றும் வேதிப்பிரிகையை பாறை சிதைவு என்கிறோம். காலநிலை, தாவரங்கள், விலங்குகள் மற்றும் பிற உயிரிகளால் பாறைகளானது இயற் - வேதியியல் - உயிரினச் சிதைவுகளால் உடைகின்றன. இயற் பாறைச் சிதைவு, வேதியியல் பாறைச் சிதைவு மற்றும் உயிரின பாறைச் சிதைவு என பாறைச் சிதைவு மூன்று வகைப்படும்.

4) கீழ்க்கண்டவற்றுள் இயற் சிதைவு அல்லாதது எது?

A] வெப்ப சிதைவு B] உறைபனி உடைப்பு

C] பரப்பு விரிசல் D] கார்பனேற்றம்

விடை: D] கார்பனேற்றம்

- ✓ வானிலை கூறுகளின் தூண்டுதலால் பாறைகள் உடைதலை இயற்சிதைவு என்கிறோம். சிறிய கூறிய பாறைத் துண்டுகளாக இப்பாறையில் இருந்து உருவாகின்றது. வெப்பநிலை மாற்றம், அழுத்தம், நீர் மற்றும் காற்று ஆகியவற்றின் மாற்றத்தினால் இது ஏற்படுகிறது. இயற்சிதைவானது வெப்பச் சிதைவு, உறைபனி உடைப்பு மற்றும் பரப்பு விரிசல் என மூன்று வகையாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது.

5) தீவிர வெப்பநிலை மாற்றத்தால் பாறைகளில் விரிசல் ஏற்படுவது எவ்வகைச் சிதைவு?

A] உறைபனி உடைப்பு B] அழுத்தச் சிதைவு

C] வெப்பச் சிதைவு D] ஆக்ஸிகரணம்

விடை: C] வெப்பச் சிதைவு

- ✓ வறண்ட மற்றும் அரை வறண்ட பகுதிகளில் வெப்பநிலை அதிகரிப்பதனால் பகல் நேரங்களில் வெப்பநிலையானது அதிகரிப்பதால் பாறை வெப்பமாகி விரிவடைகிறது. இரவு நேரங்களில் பாறை குளிரால் பாறை சுருங்குகிறது. இந்த வேறுபட்ட தீவிர வெப்பநிலை மாற்றத்தால் பாறைகளில் விரிசல் ஏற்பட்டு, இரண்டாக உடைகிறது.

6) பாறைகள் உருளை வடிவில் துண்டுகளாக உடையும் சிதைவு எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

A] குருணை மாற்ற சிதைவு B] பிளாக் சிதைவு

C] உருமாற்ற சிதைவு D] குருணையுரு சிதைவு

விடை: D] குருணையுரு சிதைவு

- ✓ வெப்பநிலை மாற்றங்களின் விளைவாக பாறை கனிமங்கள் விரிவடைதல் மற்றும் சுருங்குவதால் பாறைகள் குருணை வடிவில் சிறு சிறு துண்டுகளாக உடைகின்றன. இதனை குருணையுரு சிதைவு என்கிறோம்.

7) பாறைகள் செவ்வக வடிவ தொகுதிகளாக உடையும் சிதைவு எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

A] பிளாக் சிதைவு B] பரப்பு விரிசல்

C] கார்பனேற்றம் D] வெப்பச் சிதைவு

விடை: A] பிளாக் சிதைவு

✓ மிக அதிக வெப்ப மாறுவிகிதத்தினால் தீப்பாறை அல்லது படிவு பாறையில் உள்ள வெடிப்பின் வழியாக பாறைகளில் பெரிய செவ்வக வடிவ தொகுதிகளாக உடைகின்றது. இதனை பிளாக் சிதைவு என்கிறோம். இது பெரும்பாலும் கிரானைட் பாறைகளில் ஏற்படுகின்றது.

8) கீழ்கண்டவற்றுள் உறைபனி உடைப்பு பற்றிய தவறான கூற்றை தேர்ந்தெடு.

1) நீர் விரிவடைவதால் பாறைகளில் குறைவான அழுத்தம் ஏற்படுகிறது.

2) உறைதலின் போது திரவங்கள் அனைத்தும் விரிவடையும்.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும் C] A & B D] எதுவும் இல்லை

விடை: C] A & B

✓ உறைதலின் போது கிட்டத்தட்ட திரவங்கள் அனைத்தும் சுருங்கும். ஆனால் நீர் உறைதலின் போது அது பெரிதாகி அல்லது அதிக இடத்தை பிடிக்கும். நீர் விரிவடைவதால் பாறைகளில் பெரும் அழுத்தம் ஏற்படுகிறது. நீர் பாறைகளின் வெடிப்பில் சென்று உறையும் பொழுது பாறைகளின் மீது செலுத்தப்படும் அழுத்தமானது வெடிப்பின் சுவர்களை பிளக்க ஏதுவாக இருக்கிறது. இதனால் பாறையில் உள்ள வெடிப்பு விரிவடைந்து ஆழம் அடைகிறது. இவ்வாறு உறைபனி உடைப்பினால் பாறை சிதைவு ஏற்படுகிறது.

9) பின்வருவனவற்றுள் வெங்காயச் சிதைவு என்று அழைக்கப்படுவது எது?

A] வெப்ப சிதைவு B] அழுத்தச் சிதைவு

C] பரப்பு விரிசல் D] பிளாக் சிதைவு

விடை: C] பரப்பு விரிசல்

✓ பொதுவாக பாறைகளின் மேற்பரப்புகள் அதிக அளவில் வெப்பமடைகிறது அல்லது குளிர் அடைகிறது. வெப்பநிலையில் ஏற்படும் மாற்றம், வெங்காயத்தோல் உரிதல் போன்று பாறைகளின் மேற்புற பகுதிகள் தனித்தனி பகுதிகளாக பிரிந்து விடும். பாறைகளில் இருந்து வளைந்த பாறை தகடுகள்

உடைந்து அரைக் கோள வடிவ ஒற்றைக்கல் தோற்றத்தை ஏற்படுத்தும் செயல்முறையை பரப்பு விரிசல் என்று அழைக்கிறோம். இது பொதுவாக வறண்ட பகுதிகளில் ஏற்படுகின்றது.

10) பின்வருவனவற்றுள் சீனக் களிமண் என்று அழைக்கப்படுவது எது?

A] லிக்னைட் B] கியோலினைட்

C] ஹேமடைட் D] மேகனடைட்

விடை: B] கியோலினைட்

11) கியோலினைட் கீழ்கண்ட எதிலிருந்து பெறப்படுகிறது?

A] பெல்ட்ஸ்பார் B] ஹேலைட்

C] குவார்ட்ஸ் D] கிரானைட்

விடை: D] கிரானைட்

✓ வேதியியல் சிதைவு என்பது பாறைகளின் வேதிப் பிரிகை ஆகும். எடுத்துக்காட்டாக, வேதியியல் சிதைவானது கிரானைட் பாறையில் இருந்து உருவான கியோலினைட் போன்ற மாற்றி அமைக்கப்பட்ட பாறை பொருட்களை உருவாக்குகிறது.

12) பின்வருவனவற்றுள் குகைகள் உருவாக காரணமாக இருக்கும் வேதியியல் சிதைவு எது?

1) கரைசல் 2) கார்பனேற்றம் 3) ஆக்ஸிகரணம் 4) வெப்ப சிதைவு

A] 1 & 2 B] 2 & 4 C] 3 & 4 D] 1, 2 &3

விடை: A] 1 & 2

✓ பாறைகளில் உள்ள நீரில் கரையக்கூடிய சில கனிமங்கள் நீருடன் சேரும்போது கரைந்துவிடும். காலப்போக்கில் பாறைகளில் உள்ள கனிமங்கள் கரைந்து சில சமயங்களில் குகைகள் உருவாகலாம்.

13) ஆக்ஸிஜன், நீர் மற்றும் இரும்பு சேரும் நிகழ்வு எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

A] ஆக்ஸிஜனேற்றம் B] பரப்பு விரிசல்

C] ஆக்ஸிகரணம் D] கார்பனேற்றம்

விடை: C] ஆக்ஸிகரணம்

✓ ஆக்ஸிஜன், நீர் மற்றும் இரும்புடன் சேரும் நிகழ்வான ஆக்ஸிகரணமானது பாறைகளை வலுவற்ற தாக்கி உடைத்து விடும். எடுத்துக்காட்டு: இரும்பு துருப்பிடித்தல்.

14) கிரானைட் பாறையில் உள்ள பெல்ஸ்பார் களிமண்ணாக மாறுவது கீழ்க்கண்ட எந்த நிகழ்வுக்கு எடுத்துக்காட்டு?

A] ஆக்ஸிகரணம் B] கார்பன் ஏற்றம்

C] பரப்பு விரிசல் D] நீராற் பகுப்பு

விடை: D] நீராற் பகுப்பு

✓ நீருடன் சேரும்போது வேதியியல் முறையில் பாறைகள் சிதைந்து, நீரில் கரையாத களிமண் போன்ற படிவுகளை உருவாக்குகிறது.

15) கார்பன் டை ஆக்சைடு நீருடன் கலக்கும் போது உருவாகும் அமிலம் எது?

A] ஆக்ஸாலிக் அமிலம் B] கார்போனிக் அமிலம்

C] அசிட்டிக் அமிலம் D] போரிக் அமிலம்

விடை: B] கார்போனிக் அமிலம்

✓ கார்பன் டை ஆக்சைடு நீருடன் கலந்து கார்போனிக் அமிலமாக மாறும் நிகழ்வு கார்பனேற்றம் என்று அழைக்கப்படுகிறது. கார்போனிக் அமிலமானது பாறைகளில் உள்ள கனிமங்களுடன் வினை புரிகிறது. இவ்வகை பாறைச் சிதைவானது குகைகள் உருவாவதில் முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது.

16) கீழ்கண்டவற்றுள் நீரேற்றம் பற்றிய தவறான கூற்றை தேர்ந்தெடு.

1) நீர் ஏற்றம் என்பது பாறைகளில் உள்ள கனிமங்களில் நீர் வெளியேற்றப்படுவது ஆகும்.

2) நீரற்ற கால்சியம் சல்பேட் ஆக்ஸிஜனை உட்கிரகிக்கும் போது ஜிப்சம் ஆக உருவாகிறது.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும் C] 1 & 2 D] எதுவும் இல்லை

விடை: C] 1 & 2

✓ நீரேற்றம் என்பது பாறைகளில் உள்ள கனிமங்களில் நீர் உட்கிரகிக்கப்படுவதாகும். நீரேற்றம் பாறைகளின் பரும அளவை அதிகரித்து சிதைவடையச் செய்கிறது. நீரற்ற கால்சியம் சல்பேட் நீரை உட்கிரகிக்கும் போது ஜிப்சம் ஆக உருவாவது நீரேற்றத்திற்கு சிறந்த உதாரணமாகும்.

17) தாவரங்கள், விலங்குகள் மற்றும் மனிதனின் நடவடிக்கைகளால் பாறைகளில் ஏற்படும் மாற்றம் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

A] வெப்ப பாறைச் சிதைவு B] அழுத்த பாறைச் சிதைவு

C] இயற்கை பாறைச் சிதைவு D] உயிரின பாறைச் சிதைவு

விடை: D] உயிரின பாறைச் சிதைவு

✓ குழி மற்றும் விரிசல்களை உண்டாக்கும் மண்புழுக்கள், கரையான், எலிகள் போன்ற உயிரினங்கள் ஈரப்பதம் மற்றும் காற்றினை உட்புகுத்தி பாறைகளின் மேற்பரப்பில் வேதியியல் மாற்றங்கள் ஏற்பட வழி வகுக்கின்றன. தாவரங்களின் வேரானது பாறைகளின் மீது அதிக அழுத்தத்தினை ஏற்படுத்தி அவற்றை உடைக்கும்.

18) கீழ்க்கண்டவற்றுள் வேறுபட்ட ஒன்றே தேர்ந்தெடு.

A] பாறை பொருள் சிதைவு B] பாறை சரிவு வீழ்ச்சி

C] பாறை பொருள் அசைவு D] சரிவு நகர்வு

விடை: B] பாறை சரிவு வீழ்ச்சி

✓ புவியீர்ப்பு விசையால் ஏற்படும் மிகப் பெரிய பாறைகளின் தொகுதி, மண் மற்றும் தூசுகள் போன்றவற்றின் நகர்வை பொருள் சிதைவு என்கிறோம். இதனை பாறை பொருள் அசைவு அல்லது சரிவு நகர்வு என்றும் அழைக்கலாம். பாறை பொருள்களின் அசைவு திடீரென்றோ அல்லது மெதுவாகவோ ஏற்படலாம்.

19) கீழ்கண்டவற்றுள் சரியான கூற்றை தேர்ந்தெடு.

1) வீழ்ச்சி- தானாக விழுகின்ற பாறைத் துண்டுகள்

2) சரிவு- பாறை சரிவோடு பொருட்கள் நகர்வது

3) வழிதல்- பொருட்கள் நீருடன் கலந்து வழிதல்

A] 1 & 2 B] 2 & 3 C] 3 & 1 D] 1, 2 & 3

விடை: D] 1, 2 & 3

✓ பொதுவாக, நகரும் பொருட்களின் வகை (சேறு, மண் மற்றும் பாறை) மற்றும் நகரும் விதத்தைப் பொறுத்து வீழ்ச்சி, சரிவு, வழிதல் என பாறை பொருள்களின் அசைவு வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

20) செங்குத்தான சரிவின் அடித்தளத்தில் பாறை கூளங்கள் குவிவது எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

A] பாறை வீழ்ச்சி B] மலையடி பாறைக் குவியல்

C] மலைப் பாறை கூளச்சரிவு D] மண் வீழ்ச்சி

விடை: B] மலையடி பாறைக் குவியல்

✓ செங்குத்தான பாறையில் இருந்து பாறைத் துண்டுகள் உடைந்து வீழ்வதை பாறை வீழ்ச்சி என்கிறோம். உறைபனி உடைப்பினால் பெரிய பாறைத் தொகுதிகள் தளர்த்தப்படுவதால் பாறைகள் விழுகின்றன. செங்குத்தான சரிவின் அடித்தளத்தில் பாறைக் கூளங்கள் குவிவதை மலையடி பாறைக்குவியல் என்கிறோம்.

21) பாறை சரிவு கீழ்க்கண்ட எந்த வகை பாறையில் ஏற்படுகிறது?

A] வலுவான பாறை B] கரடுமுரடான பாறை

C] வலுவற்ற பாறை D] வழுக்கல் பாறை

விடை: C] வலுவற்ற பாறை

✓ பொதுவாக பாறை சரிவு ஒரு வலுவில்லாத பாறைப் பகுதியில் ஏற்படுகிறது. இங்கு நீர் உள்ளதால் வழுக்கல் அதிகரிக்கிறது. இதனால் சரிவின் கீழ்ப்பகுதியில் பாறைகள் ஒன்றோடு ஒன்று மோதி சிறிய பாறை துண்டுகளாக உடைவது பாறை சரிவு ஆகும்.

22) மலையில் இருந்து ஒரு பெரிய பாறை பகுதி உடைந்து சரிந்து விழுவது எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

A] பாறை சரிவு B] மண்சரிவு

C] பாறை வீழ்ச்சி D] நிலச்சரிவு

விடை: D] நிலச்சரிவு

✓ நிலச்சரிவுகள் நிலநடுக்கங்கள் மற்றும் மிகவும் அதிகமான மழைப்பொழிவின் காரணமாக ஏற்படுகிறது.

23) செங்குத்து மலையின் அடித்தள பாறையிலிருந்து ஒரு பெரிய பாறை தொகுதி சுழன்று நகர்வது எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

A] மண் வீழ்ச்சி B] நிலச்சரிவு

C] பாறை கூளச் சரிவு D] பாறை வீழ்ச்சி

விடை: A] மண் வீழ்ச்சி

✓ சரிவின் அடித்தளத்தில் அரித்தல் ஏற்படுவதால் அதன் மேல் உள்ள படிவுகளை தாங்கும் தன்மை குறைந்து மண் வீழ்ச்சி ஏற்பட முக்கிய காரணமாக அமைகிறது.

24) கீழ்க்கண்டவற்றுள் பாறை கூளம் வழிதல் பற்றிய தவறான கூற்றை தேர்ந்தெடு.

1) பாறை கூளம் வழிதல் என்பது மண் வழிதல், சேறு வழிதல், பனிப்பாறை வீழ்ச்சி போன்றவற்றை உள்ளடக்கியதாகும்.

2) பாறை கூளம் வடிதல், அதிக நீரினால் பாறை அல்லது மண் இணைப்பு திறனை இழப்பதால் கூளப்பாறை வடிதல் ஏற்படுகிறது.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும் C] 1 & 2 D] எதுவும் இல்லை

விடை: D] எதுவும் இல்லை

✓ கூளம் முழுவதும் நீருடன் கலந்து, சேறு போல் வழியும். இது பொதுவாக மிகப்பெரிய பாறைகளை கொண்டு வருவதால் இவை அதிக அழிவை ஏற்படுத்தும். புவியின் பாறைப் பொருளானது மலையிலிருந்து கீழே திரவத்திரள் போன்று வழிவதை மண் வழிதல் என்கிறோம். வழக்கமாக ஈரப்பதமான செங்குத்துச் சரிவின் புயலின் போது ஏற்படும் நீர் நிரம்பிய அடர்த்தியான களிமண் பகுதியில் பாறை கூளம் வழிதல் ஏற்படுகிறது.

25) கீழ்க்கண்டவற்றுள் பெரும்பாலும் அரை வறண்ட மலைப் பகுதியில் நிகழும் நிகழ்வு எது?

A] மண் வீழ்ச்சி B] நிலச்சரிவு

C] பாறை சரிவு D] சேறு வழிதல்

விடை: D] சேறு வழிதல்

✓ திரவ நிலையில் உள்ள மண், பாறை குப்பைகள் மற்றும் நீரானது நன்கு வரையறுக்கப்பட்ட வாய்க்கால் வழியாக விரைவாக வழிவதை சேறு வழிதல் என்கிறோம். எரிமலை சரிவில் ஏற்படும் சேறு வழிதலை எரிமலைக்குழம்பு என்கிறோம்.

26) பாறைக்கூள வழிதலில் மிகவும் ஆபத்தான நிகழ்வு எது?

A] பாறைக்கூளச் சரிவு B] பாறைக் கூளம் வழிதல்

C] பனிப்பாறை வீழ்ச்சி D] சேறு வழிதல்

விடை: C] பனிப்பாறை வீழ்ச்சி

- ✓ பாறை கூளங்கள், மண், நீர் மற்றும் காற்றானது செங்குத்தான சரிவில் இருந்து கீழ் நோக்கி வழிதலை பனிப்பாறை வீழ்ச்சி என்கிறோம். இதில் உள்ள காற்று பனிப்பாறை வீழ்ச்சி அதிகரிக்கிறது. ஏனென்றால் அவை கூளம் மற்றும் மேற்பரப்புக்கு இடையில் ஒரு மெத்தை போன்று செயல்படுகிறது.

27) கீழ்க்கண்ட எக்காரணங்களால் பாறை நகர்வு ஏற்படுகிறது?

1) வெப்பம் 2) அழுத்தம் 3) உருகுநிலை 4) உறைதல்

A] 1 & 2 B] 2 & 3 C] 3 & 4 D] 2 & 4

விடை: C]

- ✓ மலையிலிருந்து மண் மற்றும் பாறைப் படிவுகள் மெதுவாக மற்றும் படிப்படியாக கீழ் நோக்கி நகர்வதை பாறை நகர்வு என்கிறோம். இதன் மூலம் தான் மண்துகள்கள் மலையிலிருந்து கீழே விழுகின்றது. சாய்வான கம்பங்கள், வேலிகள் மற்றும் மரங்கள் போன்றவை பாறை நகர்வை வெளிப்படுத்துகிறது. தாவரங்கள் பாறையின் நகர்வை குறைக்க உதவுகிறது.

28) ஒரு ஆண்டிற்கு பாறை நகர்வின் திசைவேகம் எவ்வளவு?

A] 1 செ.மீட்டருக்கும் குறைவு B] 2 செ.மீட்டருக்கும் குறைவு

C] 3 செ.மீட்டருக்கும் குறைவு D] 4 செ.மீட்டருக்கும் குறைவு

விடை: A] 1 செ.மீட்டருக்கும் குறைவு

29) புவியின் மேற்பரப்பை சமன் செய்யும் செயல்முறை எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

A] நிலமட்டம் சமமாக்கல் B] மேற்பரப்பு சமமாக்கல்

C] புவிப்பரப்பு சமமாக்கல் D] நிலப்பரப்பு சமமாக்கல்

விடை: A] நிலமட்டம் சமமாக்கல்

✓ நிலமட்டம் சமமாக்கல், அரித்தலினால் சமப்படுத்துதல் மற்றும் படிவுகளால் நிரப்பப்படுதல் என வகைப்படுத்தப்படுகிறது. புவியின் மேற்பரப்பை அரிக்கும் செயல் முறையை அரித்தலினால் சமப்படுத்துதல் என்றும் புவியின் ஆழமான பகுதிகளை நிரப்புதலை படிவுகளால் நிரப்பப்படுதல் என்றும் அழைக்கிறோம்.

30) புவியின் மேற்பரப்பில் செயல்படும் சக்திகள் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

A] அரித்தல் காரணி B] நிலமட்டம் சமமாக்கும் காரணி

C] மேற்பரப்பு சமமாக்கல் காரணி D] நிலப்பரப்பு சமமாக்கும் காரணி

விடை: B] நிலமட்டம் சமமாக்கும் காரணி

✓ புவியின் மேற்பரப்பில் செயல்படும் சக்திகள் நிலை மட்டும் சமமாக்கும் காரணிகள் எனப்படும். நீர், அலைகள், காற்று, பனி போன்றவை முக்கிய நிலமட்டம் சமமாக்கும் காரணிகளாகும்.

31) கீழ்க்கண்டவற்றுள் தவறான கூற்றை தேர்ந்தெடு.

1) ஆற்றின் அரிப்பு தன்மையானது ஆற்று நீரின் வேகத்தை மட்டுமே பொறுத்ததாகும்.

2) ஆறுகள் அவை செல்லும் வழியில் உள்ள பாறைகளை அரிப்பதற்கான திறனை கொண்டுள்ளது.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும் C] இரண்டும் D] எதுவும் இல்லை

விடை: A] 1 மட்டும்

✓ ஆறுகள் அவை செல்லும் வழியில் உள்ள பாறைகளை அரிப்பதற்கான மிக அதிக திறனை கொண்டுள்ளது. இவைதான் ஆறுகளில் கிளை ஆறுகள் உருவாவதற்கு காரணமாக உள்ளன. ஆற்றின் அரிப்பு தன்மையானது ஆற்று நீரின் கனஅளவு மற்றும் ஆற்றின் வேகத்தை பொருத்ததாகும்.

32) ஆறுகள் தொடர்ச்சியாக பாறைகளை உடைப்பதை எவ்வாறு அழைக்கிறோம்?

A] கடத்துதல் B] படிய வைத்தல் C] அரித்தல் D] துள்ளல்

விடை: C] அரித்தல்

✓ காற்றின் அரித்தல் பணியானது இயற் மற்றும் வேதியியல் முறைகளில் நடைபெறுகிறது. ஆற்றின் அரித்தல் பணி நீர்தாக்கம், உராய்வு, கரைசல், மோதித் தேய்தல் போன்ற முறைகளில் நடைபெறுகிறது.

33) ஆற்று நீரின் விசையின் காரணமாக பாறைகள் உடைவது எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

A] அரித்தல் B] நீர்த்தாக்கம் C] படிய வைத்தல் D] மோதித் தேய்தல்

விடை: B] நீர்த்தாக்கம்

- ✓ புரண்டோடும் ஆற்று நீரின் விசையின் காரணமாக ஆற்றின் பாதையில் உள்ள பாறைகள் உடைவதை நீர்த்தாக்கம் என்கிறோம்.

34) ஆற்றங்கரை பாறை துகள்களால் அரிக்கப்படுவது எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

A] கரைசல் B] கடத்துதல் C] துள்ளல் D] உராய்வு

விடை: D] உராய்வு

- ✓ ஆற்றுப்படுகை மற்றும் ஆற்றங்கரை ஆற்று நீரால் கொண்டுவரப்படும் பாறைத் துகள்களால் அரிக்கப்படுவதை உராய்வு என்கிறோம்.

35) ஆற்று நீரால் கடத்தி வரப்படும் பொருட்கள் ஒன்றுடன் ஒன்று மோதுவது எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

A] மோதித் தேய்தல் B] நீர்த் தாக்கம் C] அரித்தல் D] கரைசல்

விடை: A] மோதித் தேய்தல்

- ✓ ஆற்று நீரில் கரையக்கூடிய கனிமங்களின் செயல்முறையை கரைசல் என்கிறோம்.

36) கீழ்க்கண்ட எந்த செயல் முறையில் நீர் கடத்துதல் நடைபெறவில்லை?

A] இழுத்தல் B] துள்ளல் C] தொங்குதல் D] உராய்வு

விடை: D] உராய்வு

- ✓ உடைக்கப்பட்ட பாறை துகள்கள் ஆற்று நீரால் கடத்தப்படுவதை கடத்துதல் என்கிறோம். அரிப்பு செயலுக்குப் பிறகு அரிக்கப்பட்ட பாறைத் துகள்களே ஆறுகள் கடத்துகின்றன. கடத்துதல் இழுத்தல், துள்ளல், தொங்குதல் மற்றும் கரைசல் என நான்கு முறைகளில் நடைபெறுகிறது.

37) கீழ்க்கண்டவற்றுள் இழுத்து செல்லல் பற்றிய தவறான கூற்றை தேர்ந்தெடு.

1) கனமான மற்றும் பெரிய பாறைத் துண்டுகளான சரளை, கூழாங் கற்கள் போன்றவை நீரின் விசையால் ஆற்றுப்படுகை வழியே உருட்டி தள்ளப்படுகின்றன.

2) இந்தத் துண்டுகளானது உருண்டும், நழுவியும், குதித்தும் இழுத்துச் செல்லப்படுகிறது.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும் C] இரண்டும் தவறு D] இரண்டும் சரி

விடை: D] இரண்டும் சரி

38) கீழ்க்கண்டவற்றுள் தவறானதை தேர்ந்தெடு.

1) சிறிய மணல் துகள்கள், வண்டல் படிவுகள், சேறு ஆகியவற்றை ஆற்று நீரானது தாங்கி செல்வதை துள்ளல் என்று அழைக்கிறோம்.

2) சில பாறை துகள்கள் ஆற்றின் படுகையில் தொடர்ந்து குதித்து செல்கின்றன இந்த செயல்முறையை தொங்குதல் எனக் கூறுகிறோம்.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும் C] இரண்டும் தவறு D] இரண்டும் சரி

விடை: C] இரண்டும் தவறு

- ✓ சிறிய மணல் துகள்கள், வண்டல் படிவுகள், சேறு ஆகியவற்றை ஆற்றுநீர் ஆனதே தாங்கி செல்வதை தொங்குதல் என்று அழைக்கிறோம். சில பாறை துகள்கள் ஆற்றுப்படுகையில் தொடர்ந்து குதித்து செல்வதை துள்ளல் என்கிறோம்.

39) படிய வைத்தல் பற்றிய சரியான கூற்றை தேர்ந்தெடு.

1) படிய வைத்தல் என்பது, ஆற்றின் வேகம் குறைவதால் மணல், வண்டல் படிவுகள் மற்றும் மற்ற துகள்கள் படிகின்றன.

2) வன் சரிவில் ஆற்றின் வேகம் அதிகரிப்பதால் அவை படிவுகளை படிய வைக்கும்.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும் C] இரண்டும் சரி D] எதுவும் இல்லை

விடை: A] 1 மட்டும்

- ✓ மென் சரிவில் ஆற்றின் வேகம் குறைவதால் அவை படிவுகளை படிய வைக்கும். ஆறு, முதலில் பெரிய மற்றும் சிறிய படிவுகளை படிய வைக்கிறது. பிறகு மிகவும் நுண்ணிய பொருட்களை ஆற்றின் முகத்துவாரத்தில் படிய வைக்கிறது.

40) மலை நிலை என்று அழைக்கப்படும் ஆற்றின் படிநிலை எது?

A] முதல் நிலை B] மேல்நிலை C] இடைநிலை D] இறுதிநிலை

விடை: B] மேல்நிலை

✓ இந்த நிலையை இளம்நிலை அல்லது மலை நிலை என்றும் அழைக்கப்படுகிறது. இங்கு ஆற்றின் திசைவேகம் மற்றும் வேகம் மிக அதிகமாக உள்ளது. ஏனென்றால் இது செங்குத்து சரிவை கொண்டுள்ளது. செங்குத்து அரித்தல் இந்நிலையில் முதன்மையான வேலையாகும். இதன் காரணமாக பள்ளத்தாக்குகள் உருவாகிறது.

41) கீழ்கண்டவற்றுள் தவறான கூற்றை தேர்ந்தெடு.

1) இரண்டு ஆறுகள் சந்திக்கும் இடத்தை சங்கமம் என்று அழைக்கிறோம்.

2) ஒரு மலையின் இரு பக்கங்களில் இருந்தும் இரண்டு நதி அமைப்புகளை நில பிரிப்பு என்கிறோம்.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும் C] 1 & 2 D] எதுவும் இல்லை

விடை: A] 1 மட்டும்

✓ ஆறு உருவாகும் இடத்தை தொடங்கும் இடம் என்று கூறலாம். மலை நிலையில் சிறிய நீரோடைகள் அதிக எண்ணிக்கையில் வெவ்வேறு இடங்களில் இருந்து உருவாகின்றன அவற்றை துணையாறுகள் என்று கூறுவார்கள். ஒரு மலையின் இரு பக்கங்களில் இருக்கும் இரண்டு நதி அமைப்புகளை நீர் பிரிப்பு என்கிறோம்.

42) கீழ்கண்டவற்றுள் ஆற்றின் முதிர்ந்த நிலை எது?

A] முதல் நிலை B] மேல்நிலை

C] இடைநிலை D] இறுதிநிலை

விடை: C] இடைநிலை

✓ இது ஆற்றின் முதிர்ந்த நிலையாகும். இங்கு செங்குத்து அரித்தல் அல்லது பள்ளத்தாக்கின் ஆழப்படுத்துதல் கணிசமாக குறைகிறது.

43) ஆற்றுப் படிநிலையில் இடைநிலையின் முக்கிய வேலை யாது?

A] செங்குத்து அரித்தல் B] இழுத்தல்

C] படிய வைத்தல் D] பக்கவாட்டு அரித்தல்

விடை: D] பக்கவாட்டு அரித்தல்

- ✓ இடைநிலையில் பக்கவாட்டு அரித்தலின் காரணமாக பள்ளத்தாக்கு அகலமாகிறது. ஆற்று நீரின் கன அளவு அதிகரிக்கிறது மற்றும் அதன் சரிவானது மிதமாக உள்ளது. இங்கு ஆற்றின் ஆழம் அதிகமாக உள்ளது.

44) பள்ளத்தாக்கு முற்றிலும் சமதளமாக இருப்பதை எவ்வாறு அழைக்கிறோம்?

A] பள்ளத்தாக்கு சமவெளி B] அரிப்பு சமவெளி

C] இறுதிநிலை சமவெளி D] மென்சரிவு சமவெளி

விடை: B] அரிப்பு சமவெளி

- ✓ ஆற்றின் இறுதி நிலையில் பள்ளத்தாக்குகள் மிகவும் பரந்து மற்றும் பொதுவாக மென்சரிவை கொண்டிருக்கும். பெரும்பாலான அரிப்பு சமவெளியானது குறைந்த மக்கள் வாழக்கூடிய செங்குத்தான சரிவுகளை கொண்ட ஒண்டிக்குன்றாக உருவாகிறது.

45) ஆற்றுப் படிநிலையில் இறுதி நிலையின் முக்கிய பணி யாது?

A] பக்கவாட்டு அரித்தல் B] செங்குத்து அரித்தல்

C] படிய வைத்தல் D] கடத்துதல்

விடை: C] படிய வைத்தல்

- ✓ இறுதி நிலையில் ஆற்றின் ஆழம் குறைவாக இருக்கும். ஆறு இறுதியில் சென்றடையும் இடத்தை முகத்துவாரம் என்கிறோம். எடுத்துக்காட்டு கடற்கரை, ஏரி.

46) கீழ்க்கண்டவற்றுள் தவறான கூற்றை தேர்ந்தெடு.

1) மலை நிலையில் சிறிய நீரோடைகள் அதிக எண்ணிக்கையில் வெவ்வேறு இடங்களிலிருந்து உருவாவது கிளையாறுகள் என்று அழைக்கப்படுகிறது.

2) முதன்மை ஆறானது பல சிறிய ஆறுகளாக பிரிவதை துணையாறுகள் என்கிறோம்.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும் C] இரண்டும் தவறு D] எதுவும் இல்லை

விடை: C] இரண்டும் தவறு

✓ மலை நிலையில் சிறிய நீரோடைகள் அதிக எண்ணிக்கையில் வெவ்வேறு இடங்களிலிருந்து உருவாவது துணையாறுகள் என்று அழைக்கப்படுகிறது. முதன்மை ஆறானது பல சிறிய ஆறுகளாக பிரிவதை கிளையாறுகள் என்கிறோம்.

47) கீழ்க்கண்டவற்றுள் மலையிடுக்குகள் பற்றிய சரியான கூற்றை தேர்ந்தெடு.

1) பள்ளத்தாக்குகளில் பக்கவாட்டு அரித்தல் காரணமாக மலையிடுக்குகள் உருவாகின்றன.

2) மலையிடுக்குகள் என்பது ஒரு குறுகிய மற்றும் ஆழமான, குறுகிய சரிவுகளை கொண்ட பள்ளத்தாக்குகள் ஆகும்.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும் C] இரண்டும் சரி D] எதுவும் இல்லை

விடை: B] 2 மட்டும்

✓ பள்ளத்தாக்குகளில் கீழ்நோக்கி அரித்தல் காரணமாக மலையிடுக்குகள் உருவாகின்றன.

48) உலகின் மிகப்பெரிய செங்குத்து பள்ளத்தாக்கு எது?

A] கிராண்ட் பள்ளத்தாக்கு - கொலராடோ B] கோல்கா பள்ளத்தாக்கு - பெரு

C] காப்பர் பள்ளத்தாக்கு - மெக்சிகோ D] வெர்டான் ஜார்ஜ் பள்ளத்தாக்கு - பிரான்ஸ்

விடை: A] கிராண்ட் பள்ளத்தாக்கு - கொலராடோ

✓ அமெரிக்க ஐக்கிய நாட்டின் அரிசோனா மாகாணத்தில் உள்ள கொலராடோ ஆற்றின் கிராண்ட் பள்ளத்தாக்கு 482.8 கிலோ மீட்டர் நீளமும் 2088.3 மீட்டர் ஆழமும் உடையது. இது உலகின் மிகப்பெரிய செங்குத்து பள்ளத்தாக்கு ஆகும்.

49) இந்தியாவின் கிராண்ட் செங்குத்து பள்ளத்தாக்கு என்று அழைக்கப்படுவது எது?

A] கங்காணி பள்ளத்தாக்கு - மேற்கு வங்காளம் B] கண்டிகோட்டா பள்ளத்தாக்கு - ஆந்திர பிரதேசம்

C] சாம்பல் நதி பள்ளத்தாக்கு - ராஜஸ்தான் D] லைட்லம் பள்ளத்தாக்கு - மேகாலயா

விடை: B] கண்டிகோட்டா பள்ளத்தாக்கு - ஆந்திரப் பிரதேசம்

✓ ஆந்திரப் பிரதேசத்தில் பென்னார் ஆற்றின் மீது அமைந்துள்ள கண்டிகோட்டா இந்தியாவின் மறைக்கப்பட்ட கிராண்ட் செங்குத்து பள்ளத்தாக்கு என்று அழைக்கப்படுகிறது. இந்த பள்ளத்தாக்கின் மேல் சிறப்பு வாய்ந்த கண்டி கோட்டா கோட்டை அமைந்துள்ளது.

50) கீழ்க்கண்டவற்றுள் செங்குத்துப் பள்ளத்தாக்கு பற்றிய சரியான கூற்றைத் தேர்ந்தெடு.

1) மலையிடுக்குகளின் தொடர்ச்சியே செங்குத்து பள்ளத்தாக்குகள் ஆகும்.

2) பள்ளத்தாக்கின் சரிவானது பாறைகளின் தன்மையைப் பொருத்து அமைகிறது.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும் C] 1 & 2 D] எதுவும் இல்லை

விடை: C] 1 & 2

✓ செங்குத்து பள்ளத்தாக்குகள் மிக ஆழமான, குறுகிய ஆனால் நீண்ட பள்ளத்தாக்குகள் ஆகும்.

51) ஆற்றின் அரித்தலின் காரணமாக இளம் நிலையில் உருவாவது எது?

A] நீர்வீழ்ச்சி B] பள்ளத்தாக்கு C] மலையிடுக்குகள் D] நீண்ட பள்ளம்

விடை: B] பள்ளத்தாக்கு

✓ ஆற்றின் அரித்தல் காரணமாக உருவாகிய நிலத்தோற்றங்களில் பள்ளத்தாக்குகள் குறிப்பிடத்தக்கது. செங்குத்தான சரிவு மற்றும் நீரின் அதிக கன அளவு காரணமாக ஆற்றுப்படுகை செங்குத்தாக அரிக்கப்பட்டு குறுகிய மற்றும் ஆழமான பள்ளத்தாக்குகள் உருவாகின்றன. அதை V - வடிவ பள்ளத்தாக்கு என்கிறோம்.

52) ஆற்றுப் படுகையில் உள்ள படிக்கட்டுகளை கொண்டுள்ள ஆற்றின் பகுதியை எவ்வாறு அழைக்கிறோம்?

A] நீர்வீழ்ச்சி குளம் B] பின்னப்பட்ட குவடு

C] நீர்வீழ்ச்சி D] துள்ளல் அருவி

விடை: D] துள்ளல் அருவி

✓ வலுவான நீரோட்டங்கள், ஏராளமான தடைகள் மற்றும் ஆற்றுப் படுகையில் உள்ள படிக்கட்டுகளை கொண்டுள்ள ஆற்றின் பகுதியை துள்ளல் அருவி என்கிறோம். ஆற்றுப்படுகையில் நீர் செங்குத்தாக வீழ்வதை நீர்வீழ்ச்சி என்கிறோம்.

53) மிகத் தீவிரமான அரிப்பினால் ஏற்படுவது எது?

1) மலை இடுக்குகள் 2) நீர்வீழ்ச்சி 3) துள்ளல் அருவி 4) V - வடிவ பள்ளத்தாக்கு

A] 1 & 2 B] 2 & 3 C] 3 & 4 D] 1 & 3

விடை: B] 2 & 3

- ✓ மிகத் தீவிரமான அரிப்பினால் நீர்வீழ்ச்சி மற்றும் துள்ளல் அருவி ஏற்படுகின்றன. ஒரு ஆற்றில் பல நீர்வீழ்ச்சிகள் தொடர்ந்து காணப்படுவதை தொடர் அறிவு என்கிறோம்.

54) உலகின் மிக உயரமான நீர்வீழ்ச்சி எது?

A] யோஸ்மைட் நீர்வீழ்ச்சி B] நயாகரா நீர்வீழ்ச்சி

C] ஏஞ்சல் நீர்வீழ்ச்சி D] விக்டோரியா நீர்வீழ்ச்சி

விடை: C] ஏஞ்சல் நீர்வீழ்ச்சி

- ✓ வெனிசுலாவில் உள்ள ஏஞ்சல் நீர்வீழ்ச்சி உலகின் மிக உயரமான நீர்வீழ்ச்சியாகும். இதன் உயரம் 979 மீட்டர். இது நயாகரா நீர்வீழ்ச்சியை விட 15 மடங்கு அதிக உயரத்தை கொண்டது.

55) இந்தியாவின் இரண்டாவது பெரிய குகை அமைப்பான பெலம் எங்கு அமைந்துள்ளது?

A] கர்நாடகா B] மத்திய பிரதேசம்

C] ஆந்திர பிரதேசம் D] உத்திரப் பிரதேசம்

விடை: C] ஆந்திர பிரதேசம்

- ✓ பெலம் குகையில் கசிதுளிப்படிவு மற்றும் கசித்துளிவீழ் தோற்றத்தின் படிகக்கல் பதிவுகளை புவியியல் அறிஞர்கள் கண்டுபிடித்துள்ளனர். இந்த குகையின் நீளம் 3,229 மீட்டர் ஆகும்.

56) கண்டி கோட்டா கோட்டைக்கு அருகில் உள்ள ஏரி யாரால் கட்டப்பட்டதாக நம்பப்படுகிறது?

A] கொமராம் பீம் B] கிருஷ்ணதேவராயர்

C] நாகார்ஜுனா D] ருத்ர புருஷ தட்டா

விடை: B] கிருஷ்ணதேவராயர்

57) கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியான கூற்றை தேர்ந்தெடு.

1) ஆற்றுப்படுகையில் நீர்வீழ்ச்சியின் அடிவாரத்தில் காணப்படும் மிக ஆழமான பள்ளத்தை நீண்ட பள்ளம் என்கிறோம்.

2) நீர்வீழ்ச்சியில் இருந்து நீர் சுழன்று குளத்தில் விழுவதை நீர்ச்சுழி என்கிறோம்.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும் C] 1 & 2 D] எதுவும் இல்லை

விடை: B] 2 மட்டும்

✓ ஆற்றுப்படுகையில் நீர்வீழ்ச்சியின் அடிவாரத்தில் காணப்படும் மிக ஆழமான பள்ளத்தைக் நீர்வீழ்ச்சி மூலம் என்கிறோம். இது நீர்வீழ்ச்சியின் அடிவாரத்தில் விழுகின்ற நீரின் அரித்தல் விசை காரணமாக உருவாகிறது. நீர்வீழ்ச்சியின் அடிவாரத்தில் ஆற்றின் வழிந்தோடும் நீரினால் உருவான நீளமான மற்றும் குறுகலான பள்ளத்தை நீண்ட பள்ளம் என்கிறோம்.

58) கீழ்கண்டவற்றுள் மேற் பொருந்திய குவடு என்று அழைக்கப்படுவது எது?

A] V - வடிவ பள்ளத்தாக்கு B] நீர்வீழ்ச்சி

C] நீண்ட பள்ளம் D] பின்னப்பட்ட குவடு

விடை: D] பின்னப்பட்ட குவடு

✓ "V" வடிவ பள்ளத்தாக்கின் எதிர் எதிர் பக்கத்தில் முனைப்பான மலைத்தொடர் உருவாகும் அதை பின்னப்பட்ட குவடு என்கிறோம். இது மேற் பொருந்திய குவடு என்றும் அழைக்கப்படுகிறது. இதன் வழியே ஆறானது வளைந்தும் நெளிந்தும் செல்கிறது.

59) கீழ்க்கண்டவற்றுள் குடக் குடைவு பற்றிய சரியான கூற்றை தேர்ந்தெடு.

1) பெரிய கெண்டி போன்ற பள்ளமானது ஆற்றுப் பள்ளத்தாக்கின் பாறைகள் நிறைந்த ஆற்றுப்படுகையில் உருவாவதை குடக் குடைவு என்கிறோம்.

2) குடக் குடைவு எப்பொழுதுமே நீள்வட்ட வடிவில் காணப்படுகிறது.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும் C] இரண்டும் சரி D] எதுவும் இல்லை

விடை: A] 1 மட்டும்

✓ குடக் குடைவு எப்பொழுதுமே உருளை வடிவில் காணப்படுகிறது. மணற்கல் மற்றும் கருங்கல் போன்ற பெரிய துகள்களை கொண்ட பாறைகளில் பொதுவாக குடக் குடைவு உருவாகிறது.

60) கீழ்கண்டவற்றுள் பழைய பள்ளத்தாக்கு படுகையின் நிலையைக் குறிப்பது எது?

A] மலையிடுக்குகள் B] V - வடிவ பள்ளத்தாக்கு

C] ஆற்றுதிடல் D] குடக் குடைவு

விடை: C] ஆற்றுதிடல்

✓ பள்ளத்தாக்கின் அடிவாரத்தின் இரு பக்கங்களில் காணப்படும் குறுகிய படிக்கட்டுகள் போன்ற தட்டையான மேற்பரப்பை ஆற்று திடல் என்கிறோம்.

61) கீழ்கண்டவற்றுள் வண்டல் விசிறிகள் காணப்படும் இடங்கள் யாவை?

1) இமயமலையில் பகுதியில் உள்ள காசி ஆறு

2) அமெரிக்க ஐக்கிய நாட்டில் உள்ள மரணப் பள்ளத்தாக்கு தேசிய பூங்கா

3) கொலராடோ ஆற்றின் கரையில் உள்ள கிராண்ட் பள்ளத்தாக்கு தேசிய பூங்கா

A] 1 & 2 B] 2 & 3 C] 1 & 3 D] 1, 2 & 3

விடை: D] 1, 2 & 3

✓ பொதுவாக ஆறுகள் விட்டுச் செல்லும் வறண்ட மற்றும் அரை வறண்ட மலைத்தொடரின் அடிவாரத்தில் விசிறிகள் காணப்படுகின்றன. சரளை, மணல் மற்றும் சிறிய துகள்களை கொண்ட விசிறி வடிவில் உள்ள படிவுகளை வண்டல் விசிறிகள் என்கிறோம்.

62) கீழ்கண்டவற்றுள் அரிப்பு சமவெளியின் வரையறையை தேர்ந்தெடு.

A] பள்ளத்தாக்கின் அடிவாரத்தின் இரு பக்கங்களில் காணப்படும் குறுகிய படிக்கட்டுகள்

B] குழிந்த மற்றும் குவிந்த குன்றுகளின் எச்சங்களையும் சிறிய மேடு பள்ளங்களையும் உடைய மேற்பரப்பு கொண்ட தாழ்வான சமவெளி

C] சிறிய கெண்டி போன்ற பள்ளமானது ஆற்றுப் பள்ளத்தாக்கின் பாறைகள் நிறைந்த ஆற்றுப்படுகையில் உருவாவது

D] ஆற்றுப்படுகையில் நீர்வீழ்ச்சியின் அடிவாரத்தில் காணப்படும் மிக ஆழமான பள்ளம்

விடை: B] குளிர்ந்த மற்றும் குவிந்த குன்றுகளின் எச்சங்களையும் சிறிய மேடு பள்ளங்களையும் உடைய மேற்பரப்பு கொண்ட தாழ்வான சமவெளி

63) கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஆற்றின் இடைநிலை மற்றும் இறுதி நிலையில் குறிப்பிடத்தக்க நிலத்தோற்றம் எது?

A] டெல்டா B] குதிரைக் குளம்பு ஏரி

C] பள்ளத்தாக்குகள் D] ஆற்று வளைவு

விடை: D] ஆற்று வளைவு

✓ ஆற்றின் வளைவு மற்றும் நெளிவை மியாண்டர் என்கிறோம். ஆற்றின் அரித்தல் மற்றும் படிதல் செயல்முறைகளின் விளைவாக ஆற்று வளைவு உருவாகிறது. வெள்ளச் சமவெளியில் செங்குத்து அரித்தல், பக்கவாட்டு அரித்தல் மற்றும் படிதல் காரணமாக ஆற்றின் வளைவு உருவாகிறது.

64) முதன்மை ஆற்றிலிருந்து துண்டிக்கப்பட்டு தனித்து காணப்படும் ஆற்று வளைவு எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

A] நீர்வீழ்ச்சி B] ஆற்றல் திடல்

C] அரிப்பு சமவெளி D] குதிரை குளம்பு ஏரி

விடை: D] குதிரை குளம்பு ஏரி

✓ இது குதிரைலாட வடிவில் காணப்படுவதால் இந்த நிலத்தோற்றம் குதிரைக் குளம்பு ஏரி என்று அழைக்கப்படுகிறது.

65) கீழ்க்கண்டவற்றுள் தவறான கூற்றை தேர்ந்தெடு.

1) அடிக்கடி வெள்ளப்பெருக்கு ஏற்பட்டு வண்டல் படிவுகள் படிதல் காரணமாக ஆற்றின் படுகை மற்றும் கரையோரங்கள் உயர்த்தப்படுவது நீர்வீழ்ச்சி எனப்படுகிறது.

2) ஆற்றின் கரையை ஒட்டியுள்ள சமதளமான நிலப்பரப்பை வெள்ளச் சமவெளி என்கிறோம்.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும்

C] 1 & 2 D] எதுவும் இல்லை

விடை: A] 1 மட்டும்

✓ அடிக்கடி வெள்ளப்பெருக்கு ஏற்பட்டு வண்டல் படிவுகள் படிதல் காரணமாக ஆற்றின் படுகை மற்றும் கரையோரங்கள் உயர்த்தப்படுவதை உயரணை என்கிறோம். வெள்ளச் சமவெளி ஆற்று கிளைகளின் கரையிலிருந்து பள்ளத்தாக்கின் சுவர் வரையில் பரவி காணப்படுகிறது. அதிகப்படியான ஆற்று நீரின் வெளியேற்றத்தினால் வெள்ளப் பெருக்கு ஏற்படுகிறது.

66) எஸ்சுவரி " Estuary " என்ற சொல் எந்த மொழியிலிருந்து பெறப்பட்டது?

A] கிரேக்கம் B] இலத்தீன் C] ஆங்கிலம் D] அரபு

விடை: B] இலத்தீன்

- ✓ எஸ்சுவரி " Estuary " என்ற சொல் இலத்தீன் மொழியின் எஸ்சுவரியம் " Estuarium " என்ற சொல்லிலிருந்து பெறப்பட்டது. அதன் பொருள் கடலின் ஓத நுழைவாயில் ஆகும். ஏஸ்டஸ் " aestus " என்ற சொல்லின் பொருள் ஓதம் என்பதாகும்.

67) கீழ்க்கண்டவற்றுள் உலகின் மிக வளமான இயற் தொகுதியாக இருப்பது எது?

A] டெல்டா B] கழிமுகம் C] வெள்ளச் சமவெளி D] ஆற்று வளைவு

விடை: B] கழிமுகம்

- ✓ ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட ஆறுகள் கடலில் உள்ள உவர் நீருடன் கலக்குகின்ற கரையோரப் பகுதிகள் கடலுடன் திறந்த இணைப்புடனும் காணப்படுவதை கழிமுகம் என்கிறோம். உவர் நீர் மற்றும் நன்னீர் சேரும் இடமானது வளமான மற்றும் ஊட்டச்சத்து மிகுந்ததாக நீரிலும் மற்றும் வண்டல் படிவிலும் காணப்படுகிறது. எகா. குஜராத்தில் உள்ள நர்மதா ஆற்றில் அமைந்துள்ள கழிமுகம்.

68) கீழ்கண்டவற்றுள் ஆற்றின் முதுமை நிலையில் காணப்படுவது எது?

A] குதிரை குளம்பு ஏரி B] உயரணை

C] டெல்டா D] வெள்ளச் சமவெளி

விடை: C] டெல்டா

- ✓ ஆற்றின் முகத்துவாரத்தில், முக்கோண வடிவ நிலத்தோற்றம் வண்டல் படிவுகளால் உருவாகிறது. அதை டெல்டா என்கிறோம். நான்காவது கிரேக்க எழுத்தான டெல்டா வடிவில் இந்த நிலத்தோற்றம் இருப்பதால் இப்பெயர் உருவானது.

69) உலகின் மிகப்பெரிய டெல்டா எது?

A] நைல் டெல்டா B] மிசிசிப்பி டெல்டா

C] கங்கை பிரம்மபுத்திரா டெல்டா D] மஞ்சளாறு டெல்டா

விடை: C] கங்கை பிரம்மபுத்திரா டெல்டா

70) விசிறி வடிவ டெல்டா என்று அழைக்கப்படுவது எது?

A] வில் வடிவ டெல்டா B] கழிமுக டெல்டா

C] பறவை பாத டெல்டா D] துண்டிக்கப்பட்ட டெல்டா

விடை: A] வில் வடிவ டெல்டா

✓ வில் அல்லது வளைந்த வடிவத்தைக் கொண்ட டெல்டாக்கள் குவிந்த எல்லைகளுடன் கடலை நோக்கி காணப்படுவது வில் வடிவ டெல்டா ஆகும்.

71) பொருத்துக:

1) நைல் டெல்டா	- ஏரி டெல்டா
2) சீன் ஆறு	- பறவை பாத டெல்டா
3) மிசிசிப்பி ஆற்று டெல்டா	- கழிமுக டெல்டா
4) லோ லேன்னே	- வில் வடிவ டெல்டா

1 2 3 4

A] 4 3 2 1

B] 2 1 4 3

C] 1 3 2 4

D] 3 2 1 4

விடை: A] 4 3 2 1

✓ நைல் டெல்டா எகிப்தில் அமைந்துள்ளது. சீன் ஆறு பிரான்சில் அமைந்துள்ளது. லோ லேன்னே ஆற்று டெல்டா அயர்லாந்தில் அமைந்துள்ளது. மிசிசிப்பி ஆற்று டெல்டா அமெரிக்க ஐக்கிய நாட்டில் அமைந்துள்ளது.

72) கீழ்கண்டவற்றுள் சரியான கூற்றை தேர்ந்தெடு.

1) மூழ்கிய ஆற்றின் முகத்துவாரத்தில் ஓரங்களில் வண்டல் படிவுகளை ஏற்படுத்தும் போது உருவாகும் நிலத்தோற்றம் கழிமுக டெல்டா ஆகும்.

2) காற்றினால் படிய வைக்கப்படும் மிக அதிகமான படிவுகளால் பறவை பாத டெல்டா உருவாகிறது.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும் C] 1 & 2 D] எதுவும் இல்லை

விடை: A] 1 மட்டும்

✓ காற்றினால் படிய வைக்கப்படும் மிக நுண்ணிய படிவினால் பறவை பாத டெல்டா உருவாகிறது. படிய வைக்கப்பட்ட வண்டல் படிவுகளினால் ஆறு சிறிய கிளைகளாக பிரிகிறது.

73) சீனாவில் உள்ள மஞ்சள் ஆற்றின் டெல்டா கீழ்க்கண்ட எந்த வகை டெல்டாவுக்கு எடுத்துக்காட்டு?

A] வில் வடிவ டெல்டா B] ஏரி டெல்டா

C] விடுபட்ட டெல்டா D] துண்டிக்கப்பட்ட டெல்டா

விடை: C] விடுபட்ட டெல்டா

✓ ஒரு ஆறு தனது முகத்துவாரத்தை மாற்றிக் கொள்ளும் போது ஏற்கனவே அந்த நதியால் உருவான டெல்டா கைவிடப்படுகிறது. அத்தகைய டெல்டா விடுபட்ட டெல்டா என்று அழைக்கப்படுகிறது.

74) கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியான கூற்றை தேர்ந்தெடு.

1) கடல் அலைகள் மற்றும் கடல் நீரோட்டங்கள் அரித்தல் காரணமாக உருவாகிய டெல்டாவை மாற்றியமைக்கவோ அல்லது அழிக்கவோ செய்யும் டெல்டா வகை துண்டிக்கப்பட்ட டெல்டா என அழைக்கப்படுகிறது.

2) ஒரு தனித்த கிளையாறு வண்டல் படிவுகள் ஆற்றின் இரு பக்கங்களிலும் படிய வைக்கும் போது கூரிய வடிவ டெல்டா உருவாகிறது.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும் C] 1 & 2 D] எதுவும் இல்லை

விடை: C] 1 & 2

✓ கூரிய வடிவ டெல்டாவானது கூரிய பல் போன்ற உருவத்தில் காணப்படுவதால் இப்பெயர் பெற்றது. இத்தாலியில் உள்ள டைபர் ஆற்று டெல்டா இவ்வகை டெல்டாவிற்கு எடுத்துக்காட்டாகும்.

75) பனியாறு என்ற சொல் எந்த மொழியிலிருந்து பெறப்பட்டது?

A] கிரேக்கம் B] பிரான்ஸ் C] லத்தீன் D] ஆங்கிலம்

விடை: B] பிரான்ஸ்

✓ மலைச் சரிவில் இருந்து மிகப்பெரிய அளவிலான பனி மெதுவாக நகர்ந்து வருதலே பனியாறு எனப்படுகிறது. பனியாறு எனும் சொல் பிரான்சு மொழியின் ‘ Glace ‘ என்ற வார்த்தையிலிருந்து உருவான சொல். பனியாறுகள் பெரும்பாலும் பனிக்கட்டிகளை கொண்ட ஆறுகள் எனப்படுகிறது.

76) கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியான கூற்றை தேர்ந்தெடு.

1) ஆண்டு முழுவதும் பனி படர்ந்து உள்ள இடங்களை உறைபனிக் களம் எனப்படுகிறது.

2) பனிக்களம் எனும் கற்பனைக் கோடானது நிலையான பனிக்களம் இருக்கும் பகுதியை குறிப்பதாகும்.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும் C] இரண்டும் சரி D] எதுவும் இல்லை

விடை: D] எதுவும் இல்லை

✓ ஆண்டு முழுவதும் பனி படர்ந்துள்ள இடங்களே பனிக்களம் ஏற்படுகிறது. உறைபனி கோடு எனும் கற்பனைக் கோடானது நிலையான பனிக்களம் இருக்கும் பகுதியை குறிப்பதாகும். பனி அதிகமாக குவிந்து மலைச் சரிவில் இருந்து நீக்கப்படுவதால் பனியாறுகள் ஏற்படுகின்றன.

77) உலகின் மிகப்பெரிய பனியாறு எது?

A] அண்டார்டிக் பனியாறு B] பட்டகோனியன் பனியாறு

C] ஜோஸ்டேடல் பனியாறு D] பையாஃபோ பனியாறு

விடை: A] அண்டார்டிக் பனியாறு

✓ உலகின் மிகப்பெரிய பனியாறு அண்டார்டிகாவில் உள்ள லேம்பார்ட் பனியாறாகும். இது 96 கிலோ மீட்டர் அகலமும், 435 கிலோ மீட்டர் நீளமும் மற்றும் 2500 மீட்டர் ஆழமும் கொண்டது.

78) கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியானதை தேர்ந்தெடு.

1) உறைபனி கோட்டிற்கு கீழ் தான் எப்பொழுதும் பனிகளமானது அமைகிறது.

2) பனியாறுகள் ஒரு நாளில் 2 மீட்டர் என்ற சராசரி வேகத்தில் நகர்கிறது.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும் C] 1 & 2 D] எதுவும் இல்லை

விடை: D] எதுவும் இல்லை

- ✓ உறைபனி கோட்டிற்கு மேல் தான் எப்பொழுதும் பனிக்களமானது அமைகிறது. உறைபனி கோட்டிற்கு கீழ் இருந்து பனியாறு உருவாகிறது. பனியாறுகள் ஒரு நாளில் 1 மீட்டர் என்ற சராசரி வேகத்தில் நகர்கிறது.

79) கீழ்கண்டவற்றுள் உறைபனி கோடானது இடத்திற்கு இடம் வேறுபடுவதற்கான காரணங்கள் யாது?

1) அட்சக்கோடு 2) தீர்க்கக்கோடு 3) பனிப்பொழிவின் அளவு D] காற்றின் திசை

A] 1, 2 & 3 B] 2, 3 & 4 C] 1, 3 & 4 D] 1, 2, 3 & 4

விடை: C] 1, 3 & 4

- ✓ ஓர் இடத்தின் இயற்கை தோற்றங்கள் அட்சக்கோடு, பனிப்பொழிவின் அளவு, காற்றின் திசை ஆகியவற்றைப் பொறுத்தே உறைபனி கோடானது இடத்திற்கு இடம் வேறுபடுகிறது. உலகில் 96% பனியாறுகள் அண்டார்டிகாவிலும், கிரீன்லாந்திலும் காணப்படுகின்றன

80) கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியான கூற்றை தேர்ந்தெடு.

1) துருவப் பகுதி மிக அதிக அளவில் பனிக்கட்டியால் மூடப்பட்டுள்ளவையே பனித்தாள்கள் அல்லது கண்ட பனியாறுகள் எனப்படுகின்றன.

2) பனி தாள்களின் அடர்த்தி அதிகபட்சமாக 3400 மீட்டர் அளவில் கிரீன்லாந்திலும் அதிகபட்சமாக 4776 மீட்டர் அளவில் அண்டார்டிகாவிலும் உள்ளது.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும் C] 1 & 2 D] எதுவும் இல்லை

விடை: C] 1 & 2

- ✓ துருவப்பகுதிகளில் கண்ட பனியாறுகள் காணப்படுகின்றன. இப்பகுதிகளில் ஈழப் பொழிவுகள் அனைத்துமே பணி பொலிவாக உள்ளன. ஒவ்வொரு வருடமும் பொழியும் பனியானது மேன்மேலும் குவிகிறது. இப்பனி தாள்களின் விளிம்பு பகுதி சில நேரம் கடல் பகுதியை நோக்கி நீண்டு காணப்படுகிறது. கடல் அலைகள் இவ்வாறு கடல் பகுதியை நோக்கி நீண்டு நிற்கும் பனி தாள்களை அரிக்கும் பொழுது அவை பிளவுபட்டு பனிப்பாறைகளாக கடலில் மிதக்கின்றன.

81) சுவார்ட்டிசன் - கீழ்க்கண்ட எந்த வகை பனியாறுகளுக்கு எடுத்துக்காட்டு?

A] கண்ட பனியாறுகள் B] பனிகவிகை

C] மலை மற்றும் பள்ளத்தாக்கு பனியாறுகள் D] எதுவும் இல்லை

விடை: B] பனிகவிகை

✓ துருவப்பகுதிகளில் உள்ள கடலில் படர்ந்துள்ள பனி மற்றும் பனிக்கட்டிளே பனிகவிகை எனப்படுகிறது. மிக அதிக அளவில் குவியும் பணி மற்றும் பனிக்கட்டிகள் மிகப் பரந்த பரப்பளவை கொண்டிருக்கும்.

82) கீழ்கண்டவற்றுள் சரியானதை தேர்ந்தெடு.

1) மலை மற்றும் பள்ளத்தாக்கு பனியாறுகள் ஆல்பைன் பனியாறுகள் எனவும் அழைக்கப் படுகின்றது.

2) மலை மற்றும் பள்ளத்தாக்கு பனியாறுகள் பனி படலத்திலிருந்து மலைப் பள்ளத்தாக்குகளின் வழியே நாக்கு வடிவில் ஓடிவரும் நீண்ட பனியாறுகள் ஆகும்.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும் C] 1 & 2 D] எதுவும் இல்லை

விடை: C] 1 & 2

✓ மலை மற்றும் பள்ளத்தாக்கு பனியாறுகள் தொடர்ந்து நிகழும் போது மலையடிவாரத்தில் மலையடி பனியாறுகள் உருவாகின்றன. இமயமலையின் உயரமான பகுதிகளிலும், மேலும் இவ்வகையான உயரமான மலைத் தொடர்களிலும், பள்ளத்தாக்கு அல்லது ஆல்பைன் பனியாறுகள் காணப்படுகின்றன.

83) கீழ்கண்டவற்றுள் பனியாறுகளின் பண்புகளில் தவறானது எது?

1) பனியாற்றின் நகரும் வீதம் அல்லது வேகம் பனியாற்றின் அளவையும், பள்ளத்தாக்கின் சரிவையும் பொருத்து அமைகிறது.

2) பனியாற்றின் மேற்பரப்பில் ஏற்படும் ஆழமான, வேறுபட்ட அகலமுடைய விரிசல்களை பனியாற்றுப் பிளவுகள் ஆகும்.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும் C] 1 & 2 D] எதுவும் இல்லை

விடை: D] எதுவும் இல்லை

✓ நகரும் பனிக்கட்டி அல்லது பனியாறு நகர்தல், வேகம் மற்றும் நில அமைப்பு ஆகிய சில பண்புகளை கொண்டுள்ளது. பனியாறுகளின் நகரும் வீதமானது மிக மெதுவாகவே காணப்படுகிறது. மலை ஏறுபவர்களுக்கு இந்த பனியாற்று பிளவுகள் மிகவும் ஆபத்தானவை.

84) கீழ்க்கண்டவற்றுள் பறித்தல் பற்றிய சரியான கூற்றை தேர்ந்தெடு.

1) பனியாறுகள் மிகப்பெரிய பாறை துண்டுகளை பள்ளத்தாக்கின் அடித்தளத்தில் இருந்து பறித்து அரித்து, பெரிய பள்ளங்களை ஏற்படுத்துகின்றன.

2) பல கோணங்களைக் கொண்ட உடைந்த பாறை துகள்கள் ஆனது சுத்தமான பனியுடன் சேர்ந்து மிகப் பெரிய அளவிலான பாறைகளை சிராய்த்து அரிக்கின்றது.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும் C] 1 & 2 D] எதுவும் இல்லை

விடை: C] 1 & 2

✓ பனியாறுகள் நகரும் பொழுது அரிக்கப்பட்ட பாறை துண்டுகளையும் பாறாங்கற்களையும் இழுத்துச் செல்கின்றன. பனியாறுகள் பாறையின் மேற்பரப்புகளில் பள்ளங்களையும் கீறல்களையும் ஏற்படுத்துகின்றன. பனியாறு சக்திவாய்ந்ததால் பல்வேறு நிலத்தோற்றங்களை ஏற்படுத்துகிறது. இவை அரித்தல் மற்றும் படிய வைத்தால் தோன்றும் நிலத்தோற்றங்களாக வகைப்படுத்தப்படுகின்றன.

85) கீழ்க்கண்டவற்றுள் பனியாற்றின் தனித்துவமான நிலத்தோற்றம் எது?

A] U - வடிவ பள்ளத்தாக்கு B] V - வடிவ பள்ளத்தாக்கு

C] தொங்கும் பள்ளத்தாக்கு D] செங்குத்து முகடுகள்

விடை: A] U - வடிவ பள்ளத்தாக்கு

✓ பனியாற்றின் திறன் மிக அதிக கனமாகவும் மெதுவாக நகர கூடியதாகவும் இருப்பதால் அரித்தல் செயல் எல்லா திசைகளிலும் ஒரே மாதிரியாக ஏற்படுகிறது. இதனால் வன்சரிவு பக்கங்களைக் கொண்ட வளைந்த பள்ளத்தாக்கின் அடிப்பகுதி U வடிவை பெறுகிறது.

86) கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியான கூற்றை தேர்ந்தெடு.

1) துணை பனியாறுகள் முதன்மை பனியாறுகளைப் போன்று அதிகமாக ஆழப்படுத்த இயலாததால் அந்தப் பகுதியிலேயே, முக்கிய பனியாற்றுடன் துண்டிக்கப்பட்ட நிலையில் துணைப் பனியாற்று பள்ளத்தாக்குகளாக அமையப் பெற்றிருக்கும்.

2) துணை பனியாற்று பள்ளத்தாக்குகள் முக்கிய பனியாற்று பள்ளத்தாக்கில் தொங்குவது போல் அமையப் பெற்று ஒரு குறிப்பிட்ட உயரத்தில் முக்கிய பனியாறுடன் சேரும் இவையே தொங்கும் பள்ளத்தாக்குகள் எனப்படும்.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும் C] 1 & 2 D] எதுவும் இல்லை

விடை: C] 1 & 2

87) மலைமுகடுகளில் பனியாறுகளால் உருவாகும் அரை அரங்க வடிவ வெற்றிட வடிநிலம் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

A] செங்குத்து முகடுகள் B] தொங்கும் பாலம்

C] நீர்வீழ்ச்சி D] சர்க்குகள்

விடை: D] சர்க்குகள்

✓ இவை மட்ட பள்ளம் எனவும் அழைக்கப்படுகிறது. இது செங்குத்து சரிவை கொண்ட மூன்று பக்கவாட்டு பகுதிகளையும் ஒரு பக்கத்தில் திறந்தவெளி நிலையாகவும் சமதள அடிப்பகுதியையும் கொண்ட பள்ளமாகும். பனி உருகும் பொழுது சர்க்குகள் டார்ன் ஏரிகளாக உருவெடுக்கின்றன. இவை மொத்தத்தில் ஒரு பெரிய கை நாற்காலி போன்ற வடிவினை பெறுகின்றன.

88) செங்குத்து முகடுகள் கீழ்க்கண்ட எந்த வடிவமுடையது?

A] நாற்காலி வடிவம் B] சீப்பு வடிவம்

C] பறவை பாத வடிவம் D] பேனா முள் வடிவம்

விடை: B] சீப்பு வடிவம்

✓ பனியாறுகளால் இருபக்கத்திலும் அரிக்கப்பட்டு செங்குத்து சரிவையும் கூர்மையான பல முனைகளைக் கொண்ட பல முகடுகளை செங்குத்து முகடுகள் என்கிறோம்.

89) சுவிட்சர்லாந்தில் உள்ள மேட்டர் ஹார்ன் கீழ்க்கண்ட எந்த வகை பனியாறுகளுக்கு எடுத்துக்காட்டாகும்?

A] தொங்கும் பாலம் B] செங்குத்து முகடுகள்

C] கொம்பு D] U - வடிவ பள்ளத்தாக்குகள்

விடை: C] கொம்பு

✓ செங்குத்து முகடுகளின் மேல் பகுதியை சற்று கீழ்நோக்கி சாய்வாக அமைந்து பிரமிடு வடிவ சிகரங்கள் உருவாவதை கொம்பு என்கிறோம். எடுத்துக்காட்டு ஆல்ப்ஸ்.

90) கீழ்க்கண்டவற்றுள் ரோச்சே மௌட்டன்னீஸ் என்று அழைக்கப்படுவது எது?

A] கொம்பு B] செம்மறியாடு பாறை

C] தனி நெடும் பாறை D] பியர்டுகள்

விடை: B] செம்மறி ஆடு பாறை

✓ செம்மறியாடு பார்வை என்பது வட்டமான குமிழ்களை போன்ற தோற்றம் கொண்டவை. இது ஆற்றின் மேல் நிலை பகுதியில் பனியாற்றின் அரித்தலினால் சாய்ந்த மென் சரிவுகளை கொண்டதாக அமையும். பனியாற்றின் கீழ்நிலை பகுதியில் பனியாற்றின் பறித்தல் செயலினால் ஏற்பட்ட ஒழுங்கற்ற துண்டிக்கப்பட்ட வன்சரிவினை கொண்டதாக அமையும்.

91) கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியானதை தேர்ந்தெடு.

1) தனித்த பாறை சுற்றிலும் பனியால் மூடப்பட்டு இருப்பின் அதை தனி நெடும் பாறை என்கிறோம்.

2) பனியாற்று நிலப்பகுதியில் பனியாறு கடலில் கலக்கும் கடற்கரை பகுதியில், வன்சரிவை கொண்ட பக்கவாட்டுடன் குறுகிய வாய்ப்பகுதியை உடைய நிலத்தோற்றமே பியர்டுகள் எனப்படும்.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும் C] 1 & 2 D] எதுவும் இல்லை

விடை: C] 1 & 2

✓ தனி நெடும் பாறை பனி களத்தில் ஒரு தீவு போல் தனித்து காணப்படுகிறது. பியர்டுகள் பொதுவாக, நார்வே, கிரீன்லாந்து மற்றும் நியூசிலாந்து பகுதிகளில் அதிகம் காணப்படுகிறது.

92) கீழ்கண்டவற்றுள் பனியாற்றின் படிவித்தலால் தோற்றுவிக்கப்பட்ட நிலத்தோற்றம் அல்லாதது எது?

A] மொரைன்கள் B] பனியாற்று வண்டல் சமவெளி

C] பள்ளத்தாக்கு வரப்பு முகடு D] டார்ன் ஏரி

விடை: D] டார்ன் ஏரி

93) பனியாறு புவிப்பரப்பில் நகரும் பொழுது தன்னுடன் கடத்தி வரும் பாறைகள் குவியல்களை படிய வைப்பதை எவ்வாறு அழைக்கிறோம்?

A] குவியல்கள் B] ரோச்சே மௌட்டன்னீஸ்

C] மொரைன்கள் D] கொம்பு

விடை: C] மொரைன்கள்

✓ பனியாறுகள் கடந்து சென்ற இடத்தில் மொரைன்கள் காணப்படுகின்றன. மொரைன்கள் பல வகை ஆகும். மொரைன்கள் அவை அமைந்துள்ள பகுதியைப் பொறுத்து பல வகைகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளன.

94) கீழ்க்கண்டவற்றுள் தவறான கூற்றை தேர்ந்தெடு.

1) பனியாற்றின் இரு பக்கங்களிலும், இணையாக செல்லும் பாறைப் படிவு முகடுகளே மத்திய மொரைன்கள் எனப்படுகிறது.

2) படுகை மொரைன்கள், பனியாற்று பள்ளத்தாக்கின் படுகையில் ஏற்படும் பனியாற்று படிவுகள் ஆகும்.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும் C] 1 & 2 D] எதுவும் இல்லை

விடை: A] 1 மட்டும்

✓ பனியாற்றின் இரு பக்கங்களிலும், இணையாக செல்லும் பாறைப் படிவு முகடுகளே பக்கவாட்டு மொரைன்கள் எனப்படுகிறது. இவ்வாறு பள்ளத்தாக்கின் பக்கவாட்டு பாறையுடன் உராய்ந்து மொரைன்கள் படிவிக்கப்படுவதால் பள்ளத்தாக்கின் பக்கவாட்டில் உயரமான முகடுகள் ஏற்படுகின்றன. ஆல்பைன் பனியாற்று பகுதிகளில் பெரும்பாலும் படுகை மொரைன்கள் பக்கவாட்டு மொரைன்களுக்கு இடையில் படிவிக்கப்படுகின்றன.

95) கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியான கூற்றை தேர்ந்தெடு.

1) இரண்டு பனியாறுகளுக்கு இடைப்பட்ட பள்ளத்தாக்கு பகுதியில் படிவிக்கப்படும் மொரைன்கள் மத்திய மொரைன்கள் எனப்படும்.

2) மத்திய மொரைன்கள் இரு பக்கவாட்டு மொரைன்கள் ஒன்றிணைந்து உருவாக்கப்பட்டவையாகும்.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும் C] 1 & 2 D] எதுவும் இல்லை

விடை: C] 1 & 2

✓ இரண்டு பனியாறுகள் இணைந்து பனியாற்றின் ஓரங்களில் படிய வைக்கும் மொரைன்கள் ஒன்றிணைந்து உருவாக்கப்பட்டவையாகும்.

96) பனியாறுகளின் முடிவில் விட்டு விடப்படும் பாறைத் துகள் படிவுகள் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

A] பக்கவாட்டு மொரைன்கள் B] மத்திய மொரைன்கள்

C] விளிம்பு மொரைன்கள் D] படுகை மொரைன்கள்

விடை: C] விளிம்பு மொரைன்கள்

- ✓ மெதுவாக செல்லும் பனியாறுகளே, மிக அதிகமான பாறை படிவுகளை படிய வைக்கின்றன. மேலும் இவ்வாறு படிவை ஏற்படுத்த பனியாறுகள் அதிக கால அவகாசத்தை எடுத்துக் கொள்கின்றன. விளிம்பு மொரைன் முடிவு மொரைன் என்றும் அழைக்கப்படுகிறது.

97) பனியாற்றின் வேகம் குறையும் போதோ அல்லது பனியாறு ஓடுவது நிற்கும் பொழுதோ ஏற்படும் மொரைன் வகை எது?

A] பின்னடைவு மொரைன்கள் B] முடிவு மொரைன்கள்

C] பக்கவாட்டு மொரைன்கள் D] மத்திய மொரைன்கள்

விடை: A] பின்னடைவு மொரைன்கள்

- ✓ முடிவு மொரைன் பகுதிகளின் வலியை பனியாற்று நிலதோற்றத்தில் படிவிக்கப்படும் மொரைன்களே பின்னடைவு மொரைன்கள் எனப்படும். பின்னடையும் பனியாறு சில நேரங்களில் அதிக நேரம் நின்று விடும் பொழுது, பின்னடைவு மொரைன்கள் ஏற்படுகின்றன.

98) கீழ்கண்டவற்றுள் சரியானதை தேர்ந்தெடு.

1) பனியாறு தன்னுடைய கடைநிலையில் உருகி நிற்கும் பொழுது, தான் கடத்தி வரும் பாறை துகள்களை களிமண், மணல், சரளைக்கல் என பிரிக்கப்பட்டு அடுக்கமைப்பாகப் படிவதை பனியாற்று வண்டல் சமவெளி எனப்படுகிறது.

2) பனியாறு கடத்திய பாறைத் துகள், சரளைக்கல், களிமண் போன்றவை பனியாற்று வண்டல் சமவெளியில் படிய வைப்பதால் தோன்றும் நீண்டக் குன்று பள்ளத்தாக்கு வரப்பு முகடு ஆகும்.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும் C] 1 & 2 D] எதுவும் இல்லை

விடை: C] 1 & 2

- ✓ பள்ளத்தாக்கு வரப்பு முகடு கரைகள் போன்ற அமைப்பினை கொண்டதாக அமைவதால் சில நேரங்களில் சாலைகள் அமைக்கப் பயன்படுகிறது.

99) கீழ்க்கண்டவற்றுள் தவறானதை தேர்ந்தெடு.

1) பனியாற்று வண்டல் சமவெளியில் படிவித்தலினால் ஏற்படும் கவிழ்க்கப்பட்ட படகு வடிவத்திலான அமைப்பை முட்டைவடிவ பனிப்படிவு என்கிறோம்.

2) கற்குவியல் என்பது பனிக்கட்டி நகரும் திசைக்கு எதிராக அமைந்துள்ள தாழ்வான செங்குத்துச் சரிவு கொண்ட குன்றுகள் ஆகும்.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும் C] 1 & 2 D] எதுவும் இல்லை

விடை: B] 2 மட்டும்

✓ கற்குவியல் என்பது பனிக்கட்டி நகரும் திசைக்கு இணையாக அமைந்துள்ள தாழ்வான செங்குத்துச் சரிவு கொண்ட குன்றுகள் ஆகும்.

100) கார்ஸ்ட் என்பதன் பொருள் என்ன?

A] கற்குவியல் B] நிலத்தடி நீர்

C] நிலத்தோற்றம் D] பாறை மலை

விடை: D] பாறை மலை

✓ இது யூகோஸ்லேவியா (தற்போதைய குரோஷியா மற்றும் ஸ்லோவேனியா) நாட்டு மொழிச் சொல்லான கார்ஸ் என்பதிலிருந்து பெறப்பட்டது.

101) கீழ்கண்டவற்றுள் நிலத்தடி நீரின் அரிப்பினால் தோற்றுவிக்கப்படும் நிலத்தோற்றம் அல்லாதது எது?

A] லாப்பிஸ்கள் B] உவாலா

C] ரோச்சே மௌட்டன்னீஸ் D] போல்ஜெ

விடை: C] ரோச்சே மௌட்டன்னீஸ்

✓ ஆறுகள் மற்றும் பனியாறுகளைப் போலவே, நிலத்தடி நீரும் அரித்தல் செயல்களினால் பல்வேறு நிலத்தோற்றங்களை ஏற்படுத்துகின்றது. அவை உறிஞ்சி துளைகள், டோலைன், லாப்பிஸ்கள், உவாலா, போல்ஜெ மற்றும் குகைகள் ஆகும்.

102) கீழ்கண்டவற்றுள் சரியானதை தேர்ந்தெடு.

1) உறிஞ்சி துளைகள் என்பது ஓரளவிற்கு வட்டமான துளையை மேல்பகுதியிலும், உள்நோக்கி உள்ள கீழ் பகுதி கோள வடிவிலும் அமைந்துள்ள பள்ளங்கள் ஆகும்.

2) முழுவதும் கரைதல் செயலினால் ஏற்படும் உறிஞ்சி துளைகள் கரைந்து உருவான உறிஞ்சி துளைகள் எனப்படும்.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும் C] 1 & 2 D] எதுவும் இல்லை

விடை: B] 2 மட்டும்

- ✓ குறிஞ்சி துளைகள் என்பது ஓரளவிற்கு வட்டமான துளையை மேல்பகுதியிலும், உள்நோக்கி உள்ள கீழ்ப்பகுதி புனல் வடிவிலும் அமைந்துள்ள பள்ளங்கள் ஆகும்.

103) கீழ்க்கண்டவற்றுள் தவறானதை தேர்ந்தெடு.

1) டோலைன் என்ற வார்த்தை லத்தின் மொழியில் உள்ள டோலினா என்ற சொல்லிலிருந்து பெறப்பட்டது.

2) முழுவதுமாக மூடப்பட்ட கார்ஸ்ட் நிலத் தோற்றத்தின் உட்பகுதியில் நிலத்தடி நீரின் அரித்தலால் ஏற்படும் பள்ளங்கள் டோலைன்கள் எனப்படும்.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும் C] 1 & 2 D] எதுவும் இல்லை

விடை: A] 1 மட்டும்

- ✓ டோலைன்கள் உருளை, கூம்பு மற்றும் கிண்ண வடிவத்தில் காணப்படும். டோலைன் என்ற வார்த்தை ஸ்லோவேனியா மொழியிலுள்ள டோலினா என்ற சொல்லிலிருந்து பெறப்பட்டது

104) கரைதலினால் சுண்ணாம்பு கற்கள் முழுவதும் அகற்றப்பட்டு அவ்விடத்தில் ஒழுங்கற்ற பள்ளங்கள் மற்றும் முகடுகள் தோன்றுவது எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

A] டோலைன் B] லாப்பிஸ்கள் C] உவாலா D] போல்ஜெ

விடை: B] லாப்பிஸ்கள்

105) தட்டையான தளத்தையும், சரிவு மிகுந்த சுவர்களையும் கொண்ட நீள்வட்ட வடிவ நிலம் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

A] வெள்ளச் சமவெளி B] உவாலா C] போல்ஜெ D] குகைகள்

விடை: C] போல்ஜெ

✓ பல உறிஞ்சி துளைகள் ஒன்றிணைந்து நொறுங்குவதால் போல்ஜெ உருவாகின்றது. இந்த வடிவ நிலங்கள் பெரும்பாலும் 250 சதுர கிலோ மீட்டர் வரை பரவி காணப்படுகின்றன. மேலும் இவை மறைந்து போகும் ஆறுகளை வெளிப்படுத்துகிறது. இவ்வகையான வடிநிலங்கள் 50 மீட்டர் முதல் 500 மீட்டர் வரையிலான உயரத்தை உடைய மிகுந்த சரிவுடன் கூடிய சுவரை கொண்டு குருட்டுப் பள்ளத்தாக்குகளை உருவாக்குகின்றன.

106) கீழ்கண்டவற்றில் சரியான கூற்றை தேர்ந்தெடு.

1) வரிசையாக உள்ள சிறிய உறிஞ்சி துளைகள், ஒன்றாக இணைந்து நொறுங்கி விழுவதால், ஒரு பெரிய உறிஞ்சு துளைப் பள்ளம் தோன்றுவதை உவாலா என்கிறோம்.

2) ஒரு குகையின் ஒரு பக்கம் மட்டும் வழிகள் இருப்பின் அவை சுரங்கப்பாதை எனப்படுகிறது.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும் C] 1 & 2 D] எதுவும் இல்லை

விடை: C] 1 & 2

✓ குகைகளின் மேல் துளைகளின் வழியே நீரோடைகள் வடிகின்றன. குகையின் உள்ளே குகைத் திரைகள், கல் விழுதுகள், கல்முனைகள் போன்ற படிவித்தல் நிலத்தோற்றங்கள் உருவாகின்றன.

107) குகைகளின் வழியே சொட்டுகின்ற மழை நீரானது ஒரு தொடர்ச்சியான சுண்ணாம்புக்கல் படிவங்களை ஏற்படுத்துவது எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

A] குகைத் திரைகள் B] கல் விழுதுகள்

C] கல்முனைகள் D] குகைப் படிவங்கள்

விடை: A] குகைத் திரைகள்

✓ குகையின் மேற்கூரையிலிருந்து நீளமான வெடிப்புகளின் வழியே சொட்டுகின்ற மழைநீரானது ஒரு தொடர்ச்சியான துண்டு சுண்ணாம்புக்கல் படிவங்களை ஏற்படுத்துகின்றது. இவையே குகைத் திரைகள் எனப்படுகின்றன.

108) கீழ்கண்டவற்றுள் கல் விழுதுகள் பற்றிய சரியான கூற்றை தேர்ந்தெடு.

1) சுண்ணாம்பு கலவைகள் குகையின் கூரையிலிருந்து தொங்குகின்ற தூண்களை ஏற்படுத்துவது கல்விழுது எனப்படுகிறது.

2) கல் விழுதுகள் பக்கவாட்டில் படிவிக்கக்கப்படும் பொழுது இவை பக்கவாட்டு விழுதுகள் எனப்படுகின்றன.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும் C] 1 & 2 D] எதுவும் இல்லை

விடை: C] 1 & 2

- ✓ குகை கூரை வெடிப்பிலிருந்து சொட்டுகின்ற, கரைந்த சுண்ணாம்புக்கல் கலந்த நீரானது கீழே இறங்குகிறது. இவ்வாறு சொட்டுகின்ற நீரிலுள்ள கார்பன்டைஆக்ஸைடு நீக்கப்பட்டு, சுண்ணாம்பு கலவை மட்டுமே வடிவிக்கக்கப்படுகிறது.

109) கீழ்க்கண்டவற்றுள் கல்முனைகள் பற்றிய சரியான கூற்றை தேர்ந்தெடு.

1) சுண்ணாம்புக்கல் படிவித்தலினால், குகையின் தரையில் உருவாகும் சுண்ணாம்பு கரைசல் மேல்நோக்கி வளர்வதை கல்முனைகள் என்கிறோம்.

2) கல்விழுது என்பது தொங்கு பனி போன்று சோடியம் கார்பனேட் படிவுகள் கீழ்நோக்கி படிவதாகும்.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும் C] 1 & 2 D] எதுவும் இல்லை

விடை: A] 1 மட்டும்

- ✓ கல் விழுது என்பது தொங்கு பனி போன்று கால்சியம் கார்பனேட் படிவுகள் கீழ்நோக்கி படிவதாகும். அதேபோல் கல்முனை எனப்படுவது குகையின் தரைப்பகுதியில் இருந்து மேல் நோக்கி காணப்படும் கால்சியம் கார்பைட் கரைசல் படிவுகளாகும். கல் விழுதுகளும், கல்முனைகளும் சில நேரம் ஒன்றிணையும் பொழுது கல்தூண்கள் குகை தரையில் உருவாகின்றன.

110) வறண்ட நிலங்களில் உள்ள முக்கியமான புவி புறவியல் காரணி எது?

A] நிலம் B] காற்று C] நிலத்தடி நீர் D] மழை

விடை: B] காற்று

- ✓ வறண்ட பகுதியில் காற்றின் வேகம் அதிகமாதலால் அரித்தல் மற்றும் படிவித்தல் செயல்களை செய்கின்றது. காற்றில் அரித்தல் மற்றும் படிவித்தல் செயல்களினால் ஏற்படும் நிலத்தோற்றங்கள் காற்றுவழி நிலத்தோற்றங்கள் என அழைக்கப்படுகின்றன

111) காற்றின் மூலம் மணல் மற்றும் தூசிகள் நீக்கப்படுவது எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

A] தூற்றுதல் B] படிதல் C] சிராய்த்தல் D] உராய்தல்

விடை: A] தூற்றுதல்

✓ தூற்றுதல் பாலைவனத்தில் பள்ளங்களை ஏற்படுத்துகிறது. இந்தப் பள்ளங்கள் நீரால் நிரப்பப்படும் போது பாலைவனச் சோலைகள் உருவாகின்றன.

112) கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியான கூற்றை தேர்ந்தெடு.

1) காற்றில் செயல்களில், காற்றினால் கடத்தப்படும் மணல் துகள்கள் பாறைகளின் மீது மோதி அரிக்கப்படுவதே சிராய்த்தல் ஆகும்.

2) காற்றினால் கடத்தப்படும் மணல் துகள்கள் ஒன்றுடன் ஒன்று மோதி தேய்வது உராய்தல் எனப்படும்.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும் C] 1 & 2 D] எதுவும் இல்லை

விடை: C] 1 & 2

113) காற்றின் தூற்றுதல் செயலினால் ஏற்படும் ஆழமற்ற பள்ளம் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

A] சியூகன் B] ஊது பள்ளம் C] காளான் பாறை D] யார்டாங்

விடை: B] ஊது பள்ளம்

114) கீழ்கண்டவற்றுள் காளான் பாறை பற்றிய தவறான கூற்றை தேர்ந்தெடு.

1) காளான் பாறைகள் பாறை பீடம் எனவும் அழைக்கப்படுகிறது.

2) இவை இயற்கையாக தோன்றும் காளான் போன்ற அமைப்பினை கொண்டிருக்கும்.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும் C] 1 & 2 D] எதுவும் இல்லை

விடை: D] எதுவும் இல்லை

✓ காளான் பாறைகள் பாறை பீடம் அல்லது பீடப்பாறைகள் எனவும் அழைக்கப்படுகிறது. பாலைவனங்களில் மிக அதிகமாக மணல் மற்றும் பாறைகளை காற்று புவிப்பரப்பில் மேலே கொண்டு செல்வதால் அங்கு அமைந்துள்ள பாறைகளின் அடிப்பகுதிகளில் மேல்புற பகுதிகளை விட அதிகமாக அரிக்கப்படுகிறது. இதன்விளைவாக பாறை தூண்கள் அடிப்பகுதியில் அதிகம் அரிக்கப்பட்டும் மேல் பகுதியில் பரந்தும் காளான் போன்ற அமைப்பினைப் பெற்றுள்ளன.

115) எவ்வளவு உயர பாறைகள் அரிக்கப்பட்டு யார்டாங் நிலத்தோற்றம் உருவாகிறது?

A] 1 – 4 மீட்டர் B] 3 – 6 மீட்டர்

C] 1 – 8 மீட்டர் D] 1 – 10 மீட்டர்

விடை: D] 1 – 10 மீட்டர்

✓ காற்று வீசும் திசைக்கு இணையாக 1 முதல் 10 மீட்டர் உயரம் வரை பரந்த அமைப்பிலான பாறைகள் அரிக்கப்பட்டு குறுகிய பள்ளத்துடனும் குழிகளுடனும் ஒழுங்கற்ற பாறை முகடுகளாக காணப்படும் நிலத்தோற்றமே யார்டாங் எனப்படும். இவை காற்றின் பல்வேறுபட்ட அரித்தல் செயல்களினால் ஏற்படுகின்றது.

116) எகிப்தில் உள்ள கோம்ஓம்போ கீழ்க்கண்ட எந்த வகை நில தோற்றத்தைக் கொண்டிருக்கிறது?

A] ஊது பள்ளம் B] பீடப் பாறைகள்

C] யார்டாங் D] சியூகன்

விடை: C] யார்டாங்

✓ ஏரிகளில் காணப்படும் மணல் துகள்களை எடுத்து செல்லும் காற்று எதிரே உள்ள பாறைகளின் வலுவற்ற பகுதிகளை அதிகமாக அரித்து முகடுகளையும் மற்றும் பள்ளங்களையும் மாறி மாறி உருவாக்குகிறது.

117) சியூகன் நிலத்தோற்றம் எவ்வளவு உயரம் வரை காணப்படும்?

A] 15 மீட்டர் B] 20 மீட்டர் C] 30 மீட்டர் D] 35 மீட்டர்

விடை: C] 30 மீட்டர்

✓ காற்றில் உராய்ந்து தேய்தல் செயலினால் உருவாகும் நில தோற்றத்தில் முகடுகளும் பள்ளங்களும் அடுத்தடுத்து காணப்படுவதே சியூகன் எனப்படும்.

118) கீழ்க்கண்டவற்றுள் காற்றின் படிய வைத்தல் செயலினால் தோற்றுவிக்கப்படாத நிலத்தோற்றம் எது?

A] மணல் குன்றுகள் B] யார்டாங் C] லோயஸ் D] மலையடி சமவெளி

விடை: B] யார்டாங்

- ✓ காற்றின் படிய வைத்தல் செயலினால் மணல் குன்றுகள், காற்றடி வண்டல் படிவு (லோயஸ்), மலையடி சமவெளி போன்றவை தோற்றுவிக்கப்படுகிறது.

119) கீழ்கண்டவற்றுள் மணல் குன்றுகள் பற்றிய தவறான கூற்றை தேர்ந்தெடு.

1) வறண்ட மிதவெப்ப பாலைவனங்களே மணல் குன்றுகள் உருவாகும் சிறந்த இடமாக அமைகிறது.

2) பிறை வடிவ மணற்குன்று, சங்கிலித்தொடர் மணல் குன்று போன்ற பலவகை மணற்குன்றுகள் காணப்படுகின்றன.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும் C] 1 & 2 D] எதுவும் இல்லை

விடை: A] 1 மட்டும்

- ✓ வறண்ட வெப்ப பாலைவனங்களே மணல் குன்றுகள் உருவாகும் சிறந்த இடமாக அமைகின்றது. மணல் குன்றுகளின் வடிவத்தை பொறுத்து, பல வகையான மணல் குன்றுகள் காணப்படுகின்றன.

120) பாலைவனத்தின் மிகச்சிறந்த நிலத்தோற்றம் எது?

A] சங்கிலித் தொடர் மணல் குன்று B] பர்க்கான்ஸ்

C] யார்டாங் D] சியூகன்

விடை: B] பர்க்கான்ஸ்

- ✓ இவை பிறை வடிவம் கொண்டவை. பிறையின் இருமுனைகளும் காற்றின் எதிர்திசையில் நீண்டு காணப்படுகிறது. இப்பிறைவடிவ குன்றுகள் 27 மீட்டர் உயரம் வரை காணப்படும்.

121) நீண்ட முகடுகளை கொண்ட மணல் குன்றுகள் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

A] லோயஸ் B] பர்க்கான்ஸ்

C] சங்கிலி தொடர் மணல் குன்று D] மலையடி சமவெளி

விடை: C] சங்கிலி தொடர் மணல் குன்று

- ✓ இவை அங்கு வீசும் காற்றின் திசை அமைப்பில் காணப்படுகின்றன. சங்கிலி தொடர் மணல் குன்றின் பரப்பு தளம் காற்று வீசும் திசையில் அமைவதற்கு, அதன் இரு முனைகளும் காற்றுச் சுழல்களை கொண்டு இருப்பதே காரணமாகும். சங்கிலித் தொடர் குன்று முகடுகளுக்கு இடையில் உள்ள

பள்ளங்களில் காணப்படும் மணல் காற்றினால் நீக்கப்படுகிறது. இந்த முகடுகள் பல கிலோ மீட்டர் நீண்டு காணப்படும்.

122) கீழ்கண்டவற்றுள் பல ஆயிரம் வருடங்களாக காற்றினாலும் அதன்படிய வைத்தல் செயலினாலும் தோற்றுவிக்கப்பட்ட நிலத்தோற்றம் எது?

A] சியூகன் B] யார்டாங் C] பர்க்கான்ஸ் D] லோயஸ்

விடை: D] லோயஸ்

- ✓ பல ஆயிரம் வருடமாக உலகின் பல பகுதிகளில் மேற்பரப்பானது காற்றினாலும் அது ஏற்படுத்தும் தூசுப் புயல்களினாலும் படிவிக்கப்பட்ட படிவுகளால் நிரப்பப்பட்டுள்ளது. இந்த படிவுகளை காற்றடி வண்டல் படிவு என அழைக்கப்படுகிறது. பாலைவனங்களில் உள்ள உயர்நிலங்கள் காற்றின் செயல்களினால் அரிக்கப்பட்டு எவ்வித நில தோற்றமும் அற்ற தாழ் நிலமாக மாறுவதே மலையடி சமவெளி எனப்படும்

123) கீழ்க்கண்டவற்றுள் அலைகள் பற்றிய சரியான கூற்றை தேர்ந்தெடு.

A] கடல் நீரானது செங்குத்தாக நகருவதே கடல் அலைகள் எனப்படும்.

B] கடல் நீரானது கிடையாக நகருவதே கடல் அலைகள் எனப்படும்.

C] கடல் நீரானது மெதுவாக நகருவதே கடல் அலைகள் எனப்படும்.

D] கடல் நீரானது வேகமாக நகருவதே கடல் அலைகள் எனப்படும்.

விடை: B] கடல் நீரானது கிடையாக நகருவதே கடல் அலைகள் எனப்படும்.

- ✓ கடல் அலைகள் உராய்ந்து தேய்தல், நீர்தாக்கம், கரைத்தரித்தல், உராய்தல் போன்ற செயல்கள் மூலம் அரித்தல் செயலை செய்கிறது.

124) கீழ்க்கண்டவற்றுள் அரித்துத்தின்னல் என்று அழைக்கப்படுவது எது?

A] நீர் தாக்கம் B] கரைத்தரித்தல் C] உராய்தல் D] உராய்ந்து தேய்தல்

விடை: D] உராய்ந்து தேய்தல்

- ✓ கடலலைகள் அரிக்கப்பட்ட பொருள்களோடு கடலோரத்தை தாக்குவதே உராய்ந்து தேய்தல் எனப்படும். உராய்ந்து தேய்தல், அரித்துத்தின்னல் எனவும் அழைக்கப்படுகிறது.

125) கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியானதை தேர்ந்தெடு.

1) கடல் நீரினால் காற்றின் ஒரு பகுதி பாறையிடுக்கில் அழுத்தப்படும்போது காற்று விரிவடைந்து பாறையில் உள்ள விரிசல்களை பலவீனப்படுத்தி பாறைகளை உடைக்கும் செயல் நீர் தாக்கம் எனப்படுகிறது.

2) கடல் அலைகளின் செயல்களினால், நீரில் பாறைகள் கரைக்கப்படுவது கரைத்தரித்தல் எனப்படும்.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும் C] 1 & 2 D] எதுவும் இல்லை

விடை: C] 1 & 2

- ✓ அலைகள் பாறைகளின் வெடிப்புகளின் வழியே நீரையும் காற்றையும் வேகமாக உட்செலுத்துகிறது. இதனால் பாய்ந்து செல்லும் நீரினால் பாறைகள் உடைகின்றன. கரைத்தரித்தல் கரைதல் எனவும் அழைக்கப்படும். அரிக்கப்பட்ட பொருள்களான பாறாங்கற்களும் பாறைகளும் ஒன்றுடன் ஒன்று மோதி சிறிய பாறை துகள்களாக உருவாவது உராய்தல் எனப்படும்.

126) கீழ்க்கண்டவற்றுள் தவறானதை தேர்ந்தெடு.

A] பின் கடற்கரை - ஓங்கலின் அடிவாரத்திற்கு அடுத்துள்ள கடல் அதிவேக அலைகளினால் அதிகம் தாக்கப்படும் கடற்கரைப்பகுதி

B] முன் கடற்கரை - புயல் இல்லாத சூழலில் அலையின் தாக்கத்திற்கு உட்பட்ட கடற்கரையின் பகுதி

C] கடற்கரை விலகிய பகுதி - நிலத்திற்கும், கடல் நீரிற்கும் இடையில் உள்ள பகுதி

D] அலைமோதல் - கடல் அலைகள் கடற்கரையை மோதி ஈரமாக்கும் பகுதி

விடை: C] கடற்கரை விலகிய பகுதி - கண்டத்திட்டின் ஆழமில்லா பகுதி கடற்கரை விலகிய பகுதி எனப்படும்.

- ✓ கடலும் கரையும் சந்திக்கும் எல்லை கடற்கரை எல்லை எனப்படுகிறது. நிலத்திற்கும், கடல் நீரிற்கும் இடையில் உள்ள எல்லையை கரையோரம் ஆகும். கடல்நீரின் தாழ் ஓதத்திற்கும் உயர் ஓதத்திற்கும் இடைப்பட்ட நிலப்பகுதியை கடற்கரை எனப்படும்.

127) கீழ்கண்டவற்றுள் சரியானதை தேர்ந்தெடு.

1) வன்சரிவை கொண்ட கடலோர பாறை செங்குத்தாகக் கடல் நீரின் மேல் அமைந்திருப்பின் அவை கடல் ஓங்கல்கள் எனப்படுகின்றன.

2) கடல் ஓங்கலின் முன் பகுதியில், அலைகளினால் அரிக்கப்பட்ட சமதளப் பரப்புகளே அலை அரிமேடை எனப்படும்.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும் C] 1 & 2 D] எதுவும் இல்லை

விடை: C] 1 & 2

✓ அலை அரிமேடை மேல்நோக்கிய சற்று குழிந்த அமைப்பை கொண்டிருக்கும். இவை ஊது துளைகள் நொறுங்குவதாலும் ஏற்படுகிறது.

128) உலகின் மிகப் பரந்த கடல் குகையான மட்டாய்னாகாவின் நீளம் என்ன?

A] 1 கிலோமீட்டர் B] 1.5 கிலோமீட்டர்

C] 2 கிலோமீட்டர் D] 3.5 கிலோமீட்டர்

விடை: B] 1.5 கிலோமீட்டர்

✓ இது நியூசிலாந்தில் அமைந்துள்ளது.

129) கீழ்க்கண்டவற்றுள் கடல் குகை பற்றிய சரியான கூற்றை தேர்ந்தெடு.

1) கடல் ஓங்கல்களின் பலவீனமான பகுதிகளில் கடல் அலைகளினால் குடைந்து உருவாக்கப்படும் வெற்றிடங்களே கடல் குகை எனப்படும்.

2) கோவாவில் உள்ள கானா கோணாவில் அமைந்துள்ள லோலிம் கடற்கரையில் 90 மீட்டர் நீளம் உள்ள கடல் குகை காணப்படுகிறது.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும் C] 1 & 2 D] எதுவும் இல்லை

விடை: C] 1 & 2

✓ குகை வாயின் அகலத்தை விட குகையின் ஆழம் எப்பொழுதும் அதிகமாக இருக்கும். கடல் குகைகள் பொதுவாக பாறைப்படுமானம், வெடிப்புகள் மற்றும் பிளவுகள் போன்ற பலவீனமான நிலப்பரப்புகளில் கடல் குகைகள் உருவாகின்றன.

130) கீழ்கண்டவற்றுள் சரியானதை தேர்ந்தெடு.

1) கடல் குகையின் கூரையில் மீது கடல் அலைகளின் நீர் மற்றும் வாயு தாக்க செயல்களினால் நீரானது துளையின் வழியே மேலே வருவது கடல் வளைவு எனப்படும்.

2) கடல் குகைகள், கடல் அலைகளின் செயல்களினால் அரிக்கப்படும் பொழுது ஊது துளை உருவாகிறது.

A] 1 மட்டும் B] 2 மட்டும் C] 1 & 2 D] எதுவும் இல்லை

விடை: D] எதுவும் இல்லை

✓ கடல் குகையில் கூரையின் மீது கடல் அலைகளின் நீர் மற்றும் வாயு தாக்க செயல்களினால் நீரானது துளையின் வழியே மேலே வருவது ஊது துளை எனப்படும். ஊது துளைகள் அளவில் பெரிதாகும் பொழுது கடல் குகைகள் உடைந்து நொறுங்குகிறது. கடல் குகைகள், கடல் அலைகளின் செயல்களினால் அரிக்கப்படும் பொழுது கடல் வளைவுகள் ஏற்படும்.

131) கடல் வளைவு மிக நீளமாக உருவாக்கப்படுமேயானால் அது எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

A] கடல் தூண் B] ஊதுத் துளை

C] கடல் சுரங்கப்பாதை D] கடல் ஓங்கல்

விடை: C] கடல் சுரங்கப்பாதை

✓ அரிக்கப்பட்ட கடல் தூண்களை எஞ்சிய பாறை என்கிறோம்.

132) கடல் அலைகளினால் கடலோரத்தில் உருவாக்கப்படும் வன்சரிவை கொண்ட செங்குத்து தூண் பாறை எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

A] கடல் வளைவு B] எஞ்சிய பாறை

C] கடல் தூண் D] ஊதுத் துளை

விடை: C] கடல் தூண்

✓ இயற்கையாக அமைந்துள்ள கடல் வளைவுகள் உடைகிறது. இது புகைப்போக்கி பாறை, ஊசிகள், தூண்கள் கடல் பாறை திட்டுகள் எனவும் அழைக்கப்படுகிறது.

133) கீழ்கண்டவற்றுள் கடலின் கடத்தல் செயலால் கடத்தப்படும் பொருள்கள் யாவை?

1) வண்டல் 2) மணல் 3) சரளைக் கற்கள் 4) உருளைகல் 5) கூழாங்கற்கள் 6) பாறாங்கற்கள்

A] 1, 2, 3, 4, 5 & 6 B] 1, 2, 3 & 4

C] 2, 3, 4 & 5 D] 1, 3, 4 & 5

விடை: A] 1, 2, 3, 4, 5 & 6

- ✓ கடல் அலைகளினால் அரிக்கப்பட்ட பொருட்கள் பல வழிகளிலும் கடத்தப்படுகின்றன.

134) கீழ்க்கண்டவற்றுள் அலைகளின் படிவித்தல் செயலினால் தோற்றுவிக்கப்படாத நிலத்தோற்றம் எது?

A] மணல் திட்டுகள் B] மொரைன்கள்

C] நீண்ட மணல் திட்டு D] தீவு சரளை இணைப்பாதை

விடை: B] மொரைன்கள்

- ✓ அலைகளின் படிவித்தல் செயலினால் கடற்கரை, மணல் திட்டுகள், காயல்கள், நீண்ட மணல்திட்டு, தீவு சரளை இணை பாதை, அரண் தீவு போன்றவை உருவாக்கப்படுகின்றன.

135) கீழ்க்கண்டவற்றுள் உலகின் மிக நீண்ட கடற்கரை எது?

A] விர்ஜினியா கடற்கரை B] மெரினா கடற்கரை

C] ஸ்டாக்டன் கடற்கரை D] பிரேயோ டா கேசினோ

விடை: D] பிரேயோ டா கேசினோ

- ✓ மணல், கூழாங்கற்கள், சரளைக் கற்கள் போன்றவை படிய வைக்கப்பட்ட கடலோர பகுதியை கடற்கரை என்கிறோம். பிரேயோ டா கேசினோ 200 கிலோ மீட்டர் நீளம் கொண்டது. இது ரியோ கிராண்ட்டிலிருந்து உருகுவே வரை நீண்டு காணப்படுகிறது. சென்னையில் உள்ள மெரினா கடற்கரை உலகின் இரண்டாவது நீண்ட கடற்கரை ஆகும்.

136) கீழ்கண்டவற்றுள் அரண் என அழைக்கப்படுவது எது?

A] பெரிய அளவிலான மணல்திட்டுகள் B] சிறிய அளவிலான மணல் திட்டுகள்

C] தொடர்ச்சியான மணல் திட்டுகள் D] ஒழுங்கற்ற மணல் திட்டுகள்

விடை: A] பெரிய அளவிலான மணல்திட்டுகள்

- ✓ கடற்கரை எல்லைக்கு அப்பால் நீண்ட பரப்பளவில் படிய வைக்கப்பட்ட மணற்பரப்பை மணல்திட்டு என்கிறோம்.

137) தமிழ்நாடு - ஆந்திரா எல்லையில் அமைந்துள்ள பழவேற்காடு ஏரி கீழ்க்கண்ட எந்த வகை நில தோற்றத்திற்கு எடுத்துக்காட்டு?

A] தீவு சரளை இணைபாதை B] நீண்ட மணல்திட்டு

C] காயல்கள் D] மணல் திட்டுகள்

விடை: C] காயல்கள்

✓ கடலோரத்தில் மணல் திட்டுகளுக்கும் இடையில் காணப்படும் அடைக்கப்பட்ட கடல்நீர் காயல்கள் எனப்படுகின்றன. தீவு சரளை இணை பாதை என்பது தீவினை கடலோரத்தோடு இணைக்கும் மணல்திட்டு ஆகும்.

138) நீளமான கூழாங்கற்கள் நிறைந்த பகுதி எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

A] கற்குவியல் B] மணல் திட்டுகள்

C] நீண்ட மணல்திட்டு D] அரண்கள்

விடை: C] நீண்ட மணல்திட்டு

✓ நீளமான, குறுகிய மணல் அல்லது கூழாங்கற்கள் நிறைந்த பகுதியே நீண்ட மணல்திட்டு என்றழைக்கப்படுகிறது. இவற்றின் ஒரு முனை கடற்கரையுடன் இணைந்தும் மற்றொரு முனை கடலிலும் அமைந்திருக்கும். தமிழ்நாட்டில் உள்ள ராமேஸ்வரம் இந்த வகை நில தோற்றத்திற்கு எடுத்துக்காட்டாகும்.