

36. ஒளியின்றி வெப்பத்தை வெளிப்படுத்தும் நிகழ்வு _____ என அழைக்கப்படுகிறது?

1. எரிதல் 2. உள்எரிதல் 3. வெளியெரிதல் 4. நின்றொளிர்தல்

37. தாவரங்களின் சுவாசித்தல் குறித்த பின்வரும் கருத்துக்களில் சரியானது எது??

1. தாவரங்கள் சுவாசிப்பதில்லை
2. தாவரங்கள் பகலில் மட்டும் சுவாசிக்கின்றன.
3. தாவரங்கள் இரவில் மட்டும் சுவாசிக்கின்றன.
4. தாவரங்கள் உயிருள்ளவரை இரவு பகல் என்ற பாகுபாடு இன்றி சுவாசிக்கின்றன.

38. உயிரினங்களின் சுவாசத்தின் பொழுது என்ன நிகழ்கிறது?

1. ஆக்ஸிஜன் கார்பன் டை ஆக்ஸைடாக மாற்றப்படுகிறது
2. ஆக்ஸிஜன் நைட்ரஜன் டை ஆக்ஸைடாக மாற்றப்படுகிறது.
3. கார்பன் டை ஆக்ஸைடு ஆக்ஸிஜனாக மாற்றப்படுகிறது.
4. நைட்ரஜன் டை ஆக்ஸைடு ஆக்ஸிஜனாக மாற்றப்படுகிறது.

39. உயிரினங்களில் சுவாசம் எங்கு நடைபெறுகிறது?

1. மூக்கில் நடைபெறுகிறது. 2. நுரையீரலில் நடைபெறுகிறது
3. அனைத்து செல்களிலும் நடைபெறுகிறது 4. இரத்தக் குழாய்களில் நடைபெறுகிறது

40. மனிதனின் நாசி (மூக்கு)யைப் போன்று தாவரங்களின் சுவாச உறுப்பு எது?

1. வேர் 2. தண்டு 3. இலைத்துளை 4. மலர்

41. தாவரத்திலுள்ள மிகச்சிறிய இலைத்துளைகளின் பெயர் என்ன?

1. ஸ்டோமட்டா 2. குளோரோபில் 3. சைலம் 4. ஃபுளோயம்

42. தாவரங்கள் உணவு தயாரிக்கும் நிகழ்வு _____.

1. மகரந்தச்சேர்க்கை 2. ஒளிச்சேர்க்கை 3. நிராவியாதல் 4. சுவாசித்தல்

43. ஒளிச்சேர்க்கை, சுவாசம் ஆகிய இரு நிகழ்வுகளில் ஒன்றில்கூட பங்குபெறாதது எது?

1. நீர் 2. சூரிய ஒளி 3. நைட்ரஜன் 4. ஆக்ஸிஜன்

44. விலங்குகளின் கழிவான கார்பன் டை ஆக்ஸைடை தாவரங்கள் எடுத்துக் கொண்டு _____ ஆக மாற்றுகிறது.

1. ஹைட்ரஜன் 2. மீத்தேன் 3. நைட்ரஜன் 4. ஆக்ஸிஜன்

45. ஒளிச்சேர்க்கை : _____ : : சுவாசம் : ஆக்ஸிஜன்

1. ஹைட்ரஜன்
 2. மீத்தேன்
 3. நைட்ரஜன்
 4. கார்பன் டை ஆக்ஸைடு
46. காற்றின் 78 % : எரிதலுக்கு துணை புரிவதில்லை : : காற்றின் 21 % : _____.
1. ஆக்ஸிஜன்
 2. எரிதலுக்கு துணைபுரியும்
 3. நைட்ரஜன்
 4. உயிர்வளி
47. பின்வருவனவற்றுள் சுவாசித்தலின் போது உட்சென்ற அளவில் மாற்றமின்றி வெளியேறுபவை எவை?
1. ஹைட்ரஜன், மீத்தேன்
 2. மீத்தேன், ஆக்ஸிஜன்
 3. நைட்ரஜன், மந்த வாயு
 4. ஆக்ஸிஜன், மந்த வாயு
48. பொருத்துக.
- | | | |
|-------------|---|-----------------|
| a) தவளை | - | i) செவுள் |
| b) மீன் | - | ii) ஸ்டொமட்டா |
| c) தாவரம் | - | iii) குளோரோபில் |
| d) பச்சையம் | - | iv) தோல் |
1. a - ii b - i c - iv d - iii
 2. a - iii b - i c - iv d - ii
 3. a - iv b - i c - ii d - iii
 4. a - i b - iii c - iv d - ii
49. பின்வருவனவற்றுள் சுவாசித்தலின் போது உட்சென்ற அளவைவிட குறைந்த அளவு வெளியேறுவது எது?
1. கார்பன் டை ஆக்ஸைடு
 2. ஆக்ஸிஜன்
 3. நைட்ரஜன்
 4. மந்த வாயு
50. பின்வருவனவற்றுள் சுவாசித்தலின் போது உட்சென்ற அளவைவிட அதிக அளவு வெளியேறுவது எது?
1. கார்பன் டை ஆக்ஸைடு
 2. ஆக்ஸிஜன்
 3. நைட்ரஜன்
 4. மந்த வாயு
51. கார்பன் டை ஆக்ஸைடு + நீர் $\xrightarrow{\text{சூரிய ஒளி, பச்சையம்}}$ _____ + _____.
1. கார்பன் டை ஆக்ஸைடு, உணவு
 2. ஆக்ஸிஜன், உணவு
 3. நைட்ரஜன், உணவு
 4. மந்த வாயு, உணவு
52. $6 \text{ CO}_2 + 6 \text{ H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{சூரிய ஒளி, பச்சையம்}}$ _____ + _____.
1. $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2$
 2. $6 \text{ C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + \text{O}_2$
 3. $6 \text{ C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2$
 4. $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + \text{O}_2$

53. உணவு + ஆக்ஸிஜன் → _____ + _____.

1. கார்பன் டை ஆக்ஸைடு, நீர்
2. கார்பன் டை ஆக்ஸைடு, நீர், உணவு
3. கார்பன் டை ஆக்ஸைடு, நீர், ஆற்றல்
4. மந்த வாயு, உணவு

54. பின்வருவனவற்றுள் சரியான கூற்றைத் தேர்வு செய்க.

1. நைட்ரஜன், ஆக்ஸிஜன் ஆகிய இரு வாயுக்களும் நீரில் கரையாது.
2. நைட்ரஜன், ஆக்ஸிஜன் ஆகிய இரு வாயுக்களும் சிறிதளவு நீரில் கரையும்.
3. நைட்ரஜனைப் போல் இருமடங்கு ஆக்ஸிஜன் நீரில் கரையும்.
4. ஆக்ஸிஜனைப் போல் இருமடங்கு நைட்ரஜன் நீரில் கரையும்.

55. கார்பன் டை ஆக்ஸைடு வாயுவை குளிரிவிக்கும் போது அது திரவமாகாமல் _____ ஆக மாறுகிறது

1. உலர் பனிக்கட்டி
2. பனிக்கட்டி
3. திரவ பனிக்கட்டி
4. அனைத்தும் சரி

56. இறைச்சி, மீன் போன்ற உணவுப் பொருள்களை பதப்படுத்த _____ பயன்படுகிறது.

1. உலர் பனிக்கட்டி
2. பனிக்கட்டி
3. திரவ நைட்ரஜன்
4. அனைத்தும் சரி

57. நம் நாட்டில் தற்போது வாகனங்களில் காற்றுக்கு பதிலாக நைட்ரஜனை பயன்படுத்துகின்றனர். ஏன் நாம் கார்பன் டை ஆக்ஸைடை காற்றுக்கு பதிலாக பயன்படுத்துவதில்லை?

1. கார்பன் டை ஆக்ஸைடு, காற்றை விட கனமானது.
2. கார்பன் டை ஆக்ஸைடு, காற்றை விட இலேசானது.
3. கார்பன் டை ஆக்ஸைடு வெப்பத்தை உட்கவர்ந்து விரிவடைந்து டயர் வெடித்துச் சிதறும் அபாயம் உள்ளது.
4. 2 மற்றும் 3 சரி.

58. பின்வருவனவற்றுள் காற்றின் பயன் எது?

1. உயிரினங்கள் சுவாசிக்கப் பயன்படுகிறது.
2. தாவரங்கள் உணவு தயாரிக்கப் பயன்படுகிறது.
3. காற்றாலை மின் உற்பத்தியில் பயன்படுகிறது.
4. அனைத்தும்

59. மலை ஏறுபவர்கள், ஆழ்கடல் ஆராய்ச்சியாளர்கள், சுவாச நோயாளிகள் பயன்படுத்தும் உருளைகளில் அடைக்கப்பட்ட வாயு எது?

1. ஹைட்ரஜன்
2. மீத்தேன்
3. நைட்ரஜன்
4. ஆக்ஸிஜன்

60. வளிமண்டலத்தைப் பற்றிய தவறான கூற்று எது?

1. வளிமண்டலத்தை புரிந்து கொள்வதற்காக நாம் 5 அடுக்குகளாக வகைப்படுத்தியுள்ளோம்.
2. வளிமண்டலம் (ஓசோன்) தூரிய கதிர்வீச்சுகளை வடிகட்டி புவியைக் காக்கிறது.

3. வளிமண்டலம் புவி வெப்பநிலையை குறைக்கிறது.

4. வளிமண்டலம் நிலவில் காணப்படுவதில்லை.

61. புவியோட்டில் உள்ள தனிமங்களின் சதவீத இயைபின் அடிப்படையில் பொருத்துக.

a) ஆக்ஸிஜன் (O) - i) 27.7 %

b) சிலிக்கான் (Si) - ii) 3.6 %

c) அலுமினியம் (Al) - iii) 5 %

d) இரும்பு (Fe) - iv) 46.6 %

e) கால்சியம் (Ca) - v) 8.1 %

1. a - ii b - i c - iv d - iii e - v

2. a - iii b - i c - iv d - ii e - v

3. a - iv b - i c - v d - iii e - ii

4. a - i b - iii c - iv d - ii e - v

62. கூற்று: ஆக்ஸிஜன் வளிமண்டலத்தில் 21 % மட்டுமே உள்ள நிலையில் புவியோட்டில் 46.6 % காணப்படுகிறது.

காரணம்: ஆக்ஸிஜன் புவியோட்டில் சிலிக்கேட்டுகள், கார்பனேட்டுகள் மற்றும் நீர் போன்ற சேர்மங்களாகவும் உள்ளது.

1. கூற்று தவறு, காரணம் சரி.

2. கூற்று சரி, காரணம் தவறு.

3. கூற்று, காரணம் இரண்டும் தவறு.

4. கூற்று, காரணம் இரண்டும் சரி. மேலும் காரணம் கூற்றை விளக்குகிறது.

63. பின்வரும் தனிமங்கள் நீரில் கரையும் திறன் அடிப்படையில் சரியான வரிசையைத் தேர்வு செய்க.

1. $\text{CO}_2 > \text{O}_2 > \text{N}_2$

2. $\text{CO}_2 < \text{O}_2 < \text{N}_2$

3. $\text{CO}_2 < \text{O}_2 > \text{N}_2$

4. $\text{CO}_2 > \text{O}_2 < \text{N}_2$

64. பின்வருவனவற்றுள் ஆக்ஸிஜனைப் பற்றிய சரியான கூற்று எது?

1. ஆக்ஸிஜன் நிறம், மணம், சுவை அற்ற வாயு.

2. வெப்பம், மின்சாரத்தை கடத்தாது.

3. காற்றை விட கனமானது.

4. அனைத்தும்.

65. பின்வருவனவற்றுள் ஆக்ஸிஜனைப் பற்றிய தவறான கூற்று எது?

1. குளிர்ந்த நீரில் நன்கு கரையும்.

2. அதிக அழுத்தம், குறைந்த வெப்பநிலைக்கு உட்படுத்தும் போது திரவமாக மாறும்.

3. எரிதலுக்குத் துணைபுரியாது.

4. ஆக்ஸிஜன் ஓர் ஈரணு மூலக்கூறு.

66. கூற்று: ஆக்ஸிஜன் நைட்ரஜனை விட இருமடங்கு நீரில் கரையும்.

விளைவு: ஆக்ஸிஜன் நைட்ரஜனைப் போன்றே குறைவான கரைதிறனைப் பெற்றிருக்குமானால் நீர்வாழ் உயிரினங்கள் உயிர்வாழ்தல் கடினமாக இருக்கும்.

1. கூற்று தவறு, விளைவு சரி
2. கூற்று சரி, விளைவு தவறு
3. கூற்று, விளைவு இரண்டும் தவறு
4. கூற்று, விளைவு இரண்டும் சரி

67. கூற்று: ஆக்ஸிஜன் தானாகவே தீப்பற்றி எரியும் தன்மையுடையது.

விளைவு: ஆக்சிஜன் எரியும் தன்மை பெற்றிருந்தால் வளிமண்டலத்திலுள்ள ஆக்ஸிஜனை எரியச் செய்ய ஒரு தீக்குச்சியே போதுமானது.

1. கூற்று தவறு, விளைவு சரி.
2. கூற்று சரி, விளைவு தவறு.
3. கூற்று, விளைவு இரண்டும் தவறு.
4. கூற்று, விளைவு இரண்டும் சரி. மேலும் விளைவு கூற்றை விளக்குகிறது.

68. ஆக்ஸிஜன் உலோகங்களுடன் வினைபுரிந்து _____ தன்மை உடைய உலோக ஆக்ஸைடுகளை உருவாக்குகிறது.

1. கார
2. அமில
3. நடுநிலை
4. உப்பு

69. ஆக்ஸிஜன் அலோகங்களுடன் வினைபுரிந்து _____ தன்மை உடைய அலோக ஆக்ஸைடுகளை உருவாக்குகிறது.

1. கார
2. அமில
3. நடுநிலை
4. உப்பு

70. அறை வெப்பநிலையிலேயே ஆக்ஸிஜனுடன் வினைபுரியும் உலோகம் எது?

1. Mg
2. Ca
3. K
4. Au