

Ilahi Oriental Arabic High School – Cumbum
9ம் வகுப்பு – அறிவியல் - காரணங்களுக்கான 2019
மாதிரி வினாத்தாள்

மதிப்பெண் : 75

நேரம்: 2 ½ மணி

பகுதி - I

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக:

(12x1=12)

- 1) 1 மெட்ரிக் டன் என்பது
 அ) 100 குவீன்டால் ஆ) 10 குவீன்டால் இ) 1/10 குவீன்டால் ஈ) 1/100 குவீன்டால்
- 2) மையவிலக்கு விசை ஒரு
 அ) உண்மையான விசை ஆ) மையநோக்கு விசைக்கு எதிரான விசை
 இ) மெய்நிகர் விசை ஈ) வட்டப்பாதையின் மையத்தை நோக்கி இயங்கும் விசை
- 3) வளிமண்டல மேகங்கள் மிதப்பதற்கு அவற்றின் குறைந்த _____ காரணமாகும்.
 அ) அடர்த்தி ஆ) அழுத்தம் ஈ) திசைவேகம் ஈ) நிறை
- 4) கரைப்பானைக் கொண்டு சாறு இறக்குதல் முறையில் _____ அவசியம்
 அ) பிரிபுனல் ஆ) வடிதாள் இ) மையவிலக்கு இயந்திரம் ஈ) சல்லடை
- 5) நியூக்களியான் குறிப்பது
 அ) புரோட்டான் + எலக்ட்ரான் ஆ) நியூட்ரான் மட்டும்
 இ) எலக்ட்ரான் + நியூட்ரான் ஈ) புரோட்டான் + நியூட்ரான்
- 6) நவீன தனிம அட்டவணையின் தனிமங்கள் _____ தொகுதி _____
 வரிசைகளாக அடுக்கப்பட்டுள்ளன.
 அ) 7,8 ஆ) 18,7 இ) 17,8 ஈ) 8,17
- 7) பொட்டாசியத்தின் எலக்ட்ரான் அமைப்பு
 அ) 2,8,9 ஆ) 2,8,8,1 இ) 2,8,1 ஈ) 2,8,8,3
- 8) மண்ணமோடற்ற உயிர் எது?
 அ) ஏகரிஷியா ஆ) ஏசேபலியா இ) ஏப்மரியா ஈ) ஏசீலோமேட்டா
- 9) மீசோகிளியா காணப்படுவது
 அ) துளைபுடலிகள் ஆ) குழியுடலிகள் இ) வளைதசையுடலிகள் ஈ) கணுக்காலிகள்
- 10) நார்கள் கொண்டுள்ளது
 அ) பார்க்கைமா ஆ) ஸ்கீளிரன் கைமா இ) கோலன்கைமா ஈ) ஏதும் இல்லை.
- 11) தீர்வியப் போக்கு _____ ல் நடைபெறும்
 அ) பழுத ஆ) வீதை இ) மலர் ஈ) இலைத்துளை
- 12) தரவு செயலாக்கம் _____ படி நிலைகளைக் கொண்டுள்ளது.
 அ) 7 ஆ) 4 இ) 6 ஈ) 8

பகுதி -II

எவையேனும் 7 வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும் :
(வினா எண்: 22க்கு கட்டாயம் விடையளிக்கவும்)

7x 2=14

- 13) SI அலகுகளை எழுதும் போது கவனிக்க வேண்டிய விதிமுறைகள் யாவை?
- 14) ஆற்று நீரில் நீந்துவதை விட கடல் நீரில் நீந்துவது கடினம் ஏன்,
- 15) டெட்டாலின் சிறு துளிகளை நீரில் கலக்கும் போது கலங்களாக மாறுகிறது ஏன்?
- 16) ஆக்ஸிஜன் மற்றும் சல்பர் அணுக்களின் அணு அமைப்பை வரைக.
- 17) பொருத்துக :

மும்மை விதி	நியூலாந்து
கார உலோகம்	கால்சியம்
எண்மக் கோட்பாடு	ஹென்றி மோஸ்லே
காரமண் உலோகம்	சோடியம்
நவீன ஆவர்த்தன விதி	டாபர்னீ

- 18) இருவாழ்விகளின் சுவாச உறுப்புகளைப் பட்டியலிடுக.
ஆ) தவளைகள் இருவாழ்விகள் என அழைக்கப்படுவதேன்?
- 19) கூட்டுத்திசு என்றால் என்ன? பல்வேறு வகையான கூட்டுத் திசுவின் பெயர்களை எழுதுக.
- 20) ஒளிச்சார்பசைவு மற்றும் ஒளியுறுவளைதல் வேறுபடுத்துக.
- 21) தரவு செயலாக்கம் என்றால் என்ன? அது எத்தனை நிலைகளில் செயல்படுகிறது?
- 22) ஒரு பந்தய மகிழுந்து 4 மீ/ விநாடி² என்ற சீரான முடுக்கத்தில் பயணிக்கின்றது. புறப்பட்ட 10 விநாடியில் அது கடந்த தூரம் என்ன?

பகுதி -III

எவையேனும் 7 வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.
(வினா எண் : 32க்கு கட்டாயம் விடையளிக்கவும்)

7x4=28

- 23) அ) நிறையை அளவிடும் பல்வேறு கருவிகளைப் பற்றி விளக்கு.
ஆ) நிறை - எடை வேறுபடுத்துக.
- 24) திரவமானியின் அமைப்பு மற்றும் செயல்படும் விதத்தை படத்துடன் விளக்குக.
- 25) தனிமங்களுக்கும், சேர்மங்களுக்கும் உள்ள வேறுபாடுகளை எழுதி ஒவ்வொன்றிற்கும் மூன்று எடுத்துக்காட்டுகள் தருக.
- 26) போரின் அணுமாதிரியின் கூற்றுக்களைப் பற்றி விளக்குக.
- 27) நவீன தனிம அட்வணையில் ஏதேனும் ஐந்து பண்புகளைக் குறிப்பிடுக.
- 28) தொகுதி முதுகு நாணிகளின் (கார்ட்டீடா) வழிமுறைக் படத்தினைத் தருக.
- 29) மைட்டாஸிஸ் மற்றும் மியாஸிஸ்கு இடையேயுள்ள வேறுபாட்டினை பட்டியலிடுக.

30) a) நீராவிப்போக்கு என்றால் என்ன?

b) நீராவிப்போக்கின் வகைகளை விளக்குக.

31) a) கணினியின் தலைமுறைகளைக் கூறுக:

b) தரவு செயலாக்கத்தின் படிநிலைகள் யாவை?

32) ஒரு பந்து 20 மீட்டர் உயரத்தில் இருந்து மெதுவாக கீழே விடப்பட்டது. அதன் சீரான திசைவேக மாறுபாட்டு வீதம் 10மீ / விநாடி அது எந்த திசைவேகத்தில் தரையைத் தொடும்? தரையைத் தொடுவதற்கு ஆகும் காலம் எவ்வளவு?

பகுதி -IV

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும் :

3x7=21

33) a) திருகு அளவியின் உதவியுடன் ஒரு ரூபாய் நாணயத்தின் தடிமனை எவ்வாறு கணக்கிடுவாய்?

(அல்லது)

b) வரைபட முறையைப் பயன்படுத்தி இயக்கச் சமன்பாடுகளை வருவிக்கவும்.

34) a) டின்டால் விளைவு மற்றும் பிரௌனியன் இயக்கம் ஆகியவற்றை தகுந்த வரைபடத்துடன் விளக்குக.

(அல்லது)

b) தலைகீழ் விகித விதி மற்றும் கேலுசாக்கின் பருமன் இணைப்பு விதியைக் கூறி உதாரணத்துடன் விளக்குக.

35) a) (i) தொகுதி அன்னலிடா பற்றி குறிப்பு வரைக.

ii) மீன்களின் சிறப்புப் பண்புகள் ஏதேனும் ஐந்தினைப் பட்டியலிடுக.

(அல்லது)

b) மியாசிஸ் செல் பகுப்பின் நிகழ்வுகளை படத்துடன் விளக்குக.

Prepared by
M.Abbas Manthiri B.Sc., B.Ed., M.A.,M.Phil.,
B.T.Assistant
Ilahi high School
Cell : 8940968432
Youtube Search : Ilahi high school