காலாண்டுத் தேர்வு (Quarterly Examination) – 2024

அறிவியல் (Science)

C

Class : 8 **Marks : 100**

I.	**சரியான விடை.** 10 x 1 = 10	**Choose the correct answer.** 10 x 1 = 10
1.	இ) கெல்வின்	(c) kelvin
2.	ஈ) மேற்கண்ட அனைத்தும்	(d) All the above
3.	ஆ) குழி ஆடி	(b) concave mirror
4.	அ) திடப்பொருள்	(a) Solid
5.	ஈ) கார்பன்	(d) carbon
6.	இ) இரும்பு	(c) iron
7.	ஆ) நைட்ரஜன்	(b) nitrogen
8.	ஆ) இன்புளுயன்ஸா	(b) influenza
9.	ஆ) பூஞ்சைகள்	(b) fungi
10.	இ) சுவாசம்	(c) breathing
II.	**கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக.** 5 x 1 = 5	**Fill in the blanks.** 5 x 1 = 5
11.	ஸ்டிரேடியன்	steradian
12.	பொருள் ஒன்றினால் ஏற்கப்பட்ட அல்லது இழக்கப்பட்ட வெப்பத்தினை	the amount of heat gained or lost by a substance
13.	ஹைட்ரஜன், ஆக்சிஜன்	hydrogen , oxygen
14.	அம்மோனியா	ammonia
15.	ஜெலீடியம் அல்லது கிரேசிலேரியா	Gelidium or Gracillaria
III	**சரியா அல்லது தவறா எனக் குறிப்பிட்டு, தவறு எனில் சரியான கூற்றை எழுதுக.** (5 x 1 = 5)	**Say true or false. If false, correct the statement.** 5 x 1 = 5
16.	சரி	True
17.	தவறு அணுக்கடிகாரங்கள், GPS கருவிகளில் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.	False, Atomic clocks are used in GPS devices
18.	தவறு, பாதரசத்தின் குறியீடு Hg ஆகும்.	False, Symbol of mercury is Hg.
19.	தவறு, சிட்ரஸ் கேன்கர் என்ற நோய் நீர் மற்றும் காற்றினால் பரவுகிறது.	False, Citrus canker is transmitted by air and water.
20.	சரி	True
IV.	**பொருத்துக.** (10 x 1 = 10)	**Match the following.** 10 x 1 = 10
21.	திண்மக்கோணம் – இ) ஸ்ட்ரேடியன்	Solid angle - c) Steradian
22.	தளக்கோணம் – அ) ரேடியன்	Plane angle - a) Radian
23.	டங்ஸ்டன் – ஈ) மின்விளக்கு இழை	Tungsten - d) Making the filament of a bulb
24.	போரான் – உ) ராக்கெட் எரிபொருள் பற்றவைப்பான்	Boron - e) As a fuel for ignition in rocket
25.	நைட்ரஜன் – ஆ) உரம்	Nitrogen - b) Fertilizer
B. 26.	விப்ரியோ காலரே – இ) ஒற்றை கசையிழை	Vibrio cholerae - c) Monotrichous
27.	புரோபயாட்டிக்ஸ் – உ) லாக்டோ பேசில்லஸ் அசிடோபிலஸ்	Probiotics - e) Lactobacillus Acidophilus
28.	பாசிகள் – ஈ) தற்சார்பு ஊட்ட உயிரி	Algae - d) Autotrophs
29.	பூஞ்சைகள் – ஆ) பிற சார்பு ஊட்ட உயிரி	Fungus - b) Heterotrophs
30.	பேயோஃபைசி – அ) லேமினேரியா	Phaeophyceae - a) Laminaria
V.	**விடையளி.** 15 x 2 = 30	**Answer very briefly. (Any 15)** 15 x 2 = 30
31.	மதிப்புத் தெரிந்த ஒரு திட்ட அளவினைக் கொண்டு, தெரியாத அளவின் மதிப்பைக் கணக்கிடும் செயல்பாடே அளவீடு ஆகும்.	Measurement is the process of finding an unknown physical quantity by using a standard quantity.

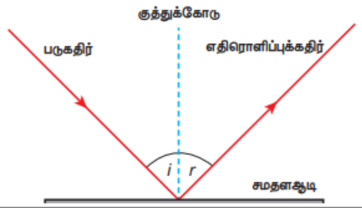
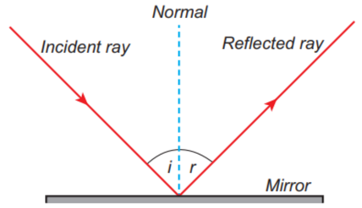
www.Padasalai.Net

32.	அழுத்தம் $P = \frac{F}{A}$ $= \frac{\overset{20}{\cancel{500}}}{\underset{1}{\cancel{25}} \times 10^{-4}}$ Solution: அழுத்தம் $P = 20 \times 10^4 N/m^2$ (or) 20×10^4 Pa	Pressure $P = \frac{F}{A}$ $= \frac{\overset{20}{\cancel{500}}}{\underset{1}{\cancel{25}} \times 10^{-4}}$ Solution: Pressure $P = 20 \times 10^4 N/m^2$ (or) 20×10^4 Pa
33.	கார்பன், ஹைட்ரஜன் மற்றும் ஆக்சிஜன்	Carbon, Hydrogen and Oxygen
34.	மோல் என்பது 6.023×10^{23} துகள்களைக் கொண்ட பொருளின் அளவைக் குறிக்கிறது. இது 'mol' என்ற குறியீட்டால் குறிக்கப்படுகிறது.	Mole is defined as the amount of substance, which contains 6.023×10^{23} entities. It is denoted as 'mol'.
35.	1. குவி ஆடிகள் வாகனங்களில் பின்காட்சி ஆடிகளாகப் பயன்படுகின்றன. இவைவெளிப்புறம் வளைந்திருப்பதால் நேரான பிம்பம் மற்றும் அகன்ற பார்வைப் புலத்தைத் தருகின்றன. 2. மருத்துவமனைகள், தங்கும் விடுதிகள், பள்ளிகள் மற்றும் அங்காடிகளில் இவை பயன்படுகின்றன. பெரும்பாலும் குறுகிய வளைவுகள் கொண்ட கட்டடத்தின் சுவர்கள் அல்லது கூரைகளில் இந்த ஆடிகள் பொருத்தப்பட்டிருக்கும். 3. சாலைகளின் மிகவும் குறுகிய மற்றும் நுட்பமான வளைவுகளில் குவி ஆடிகள் பயன்படுகின்றன. (**ஏதேனும் இரண்டு**)	1. Convex mirrors are used in vehicles as rear view mirrors because they give an upright image and provide a wider field of view as they are curved outwards. 2. They are found in the hallways of various buildings including hospitals, hotels, schools and stores. They are usually mounted on a wall or ceiling where hallways make sharp turns. 3. They are also used on roads where there are sharp curves and turns. **(Any two)**
36.	ஆடி மையத்திற்கும், முதன்மைக் குவியத்திற்கும் இடைப்பட்ட தொலைவு குவிய தொலைவு (f) எனப்படும். கோளக ஆடியின் குவிய தொலைவிற்கும். வளைவு ஆரத்திற்கும் இடையே ஒரு தொடர்பு உள்ளது. குவிய தொலைவானது வளைவு ஆரத்தில் பாதியாக இருக்கும். குவியதொலைவு = வளைவு ஆரம் / 2	The distance between the pole and the principal focus is called focal length (f) of a spherical mirror. There is a relation between the focal length of a spherical mirror and its radius of curvature. The focal length is half of the radius of curvature. Focal length = Radius of curvature / 2
37.	வெப்பக் கடத்தல், வெப்பச் சலனம், வெப்பக் கதிர்வீச்சு	Conduction, Convection, Radiation
38.	விரிவடைதல், வெப்பநிலை உயர்வு, நிலை மாற்றம்	Expansion, Increase in temperature, Change in state
39.	அ) Al – அலுமினியம், ஆ) Co – கோபால்ட் இ) Ba – பேரியம், ஈ) Br – புரோமின்	(a) Al – Aluminium, (b) Co - Cobalt (c) Ba – Barium, (d) Br - Bromine
40.	ஒரு வேதி வினை என்பது நிரந்தரமான, மீளாத்தன்மையுடைய மற்றும் புதியபொருளை உருவாக்கக்கூடிய ஒரு மாற்றமாகும்.	A chemical reaction is a permanent and irreversible change which produces a new substance.
41.	கால்சியம் ஆக்சைடு மற்றும் கார்பன் டைஆக்சைடு	Calcium oxide and Carbon dioxide.
42.	திட கார்பன் டைஆக்சைடு உலர் பனிக்கட்டி எனப்படுகிறது. இது குளிர்விப்பானாகப் பயன்படுகிறது.	Solid carbon dioxide, called as dry ice is used as a coolant.
43.	பிளாஸ்மோடியம் (புரோட்டோசோவா),	Plasmodium (Protozoa),

www.Padasalai.Net

	குமட்டல், வாந்தி, கடும் காய்ச்சல்	Nausea, vomiting, high fever.
44.	சிலியேட்டா, பிளாஜெல்லேட்டா, சூடோபோடியா, ஸ்போரோசோவா **(ஏதேனும் இரண்டு)**	Ciliates, Flagellates, Pseudopods, Sporozoans **(Any two)**
45.	பாசிகள், பச்சையம் கொண்ட எளிமையான ஆரம்ப நிலைத் தற்சார்பு ஊட்டத் தாவரங்கள் ஆகும். இது தாலோஃபைட்டா பிரிவைச்சார்ந்தது. இதன் உடலமானது தாலஸ் என அழைக்கப்படுகிறது. அதாவது, தாவர உடலமானது வேர், தண்டு, இலை என்ற வேறுபாடற்றது.	Algae are chlorophyll bearing, simple and primitive plants. These plants are autotrophs. Algae belongs to thallophyta and the plant body of algae is called thallus.
46.	நுண்ணுயிர்க் கொல்லி, உணவு, வைட்டமின்கள், மதுபானம் **(ஏதேனும் இரண்டு)**	Antibiotic, Food, Vitamins, Alcohol **(Any two)**
47.	உட்சுவாசம், வெளிச்சுவாசம்	Inspiration (Inhalation), Expiration (Exhalation)
48.	ஆக்சிஜன், ஆற்றல்	Oxygen , Energy
49.	உயிரினங்கள் தொடர்ந்து வாழ்வதற்குத் தேவையான அனைத்து வேதிவினைகளின் தொகுப்பே வளர்சிதை மாற்றம் எனப்படும். வளர்சிதை மாற்றம், வளர் மாற்றம் (பொருள்களை உருவாக்குதல்) மற்றும் சிதை மாற்றம் (பொருள்களை உடைத்தல்) ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியது.	Metabolism is the sum of chemical reactions by which living organisms sustain their life. Metabolism consists of anabolism (the build up of substances) and catabolism (the breakdown of substances).
VI	**சுருக்கமாக விடையளிக்கவும். (5 x 4 = 20)**	**Answer briefly (Any five). 5 x 4 = 20**
50.	மூடிய அமைப்பில் ஓய்வுநிலையில் உள்ள திரவத்தின் எந்தவொரு புள்ளியிலும் அளிக்கப்படும் அழுத்தமானது அத்திரவத்தின் அனைத்துப் புள்ளிகளுக்கும் சமமாக பகிர்ந்தளிக்கப்படும் என்பது பாஸ்கல் விதி. • வாகனங்களுக்கு பழுது பார்க்கும் பணிமனைகளில் வாகனங்களை உயர்த்த பாஸ்கல் விதியின் அடிப்படையில் இயங்கும் நீரியல் உயர்த்திகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. • வாகனங்களில் உள்ள வேகத்தடை (Speed Break) அமைப்பு பாஸ்கல் விதியின் அடிப்படையில் செயல்படுகிறது. • பஞ்சு அல்லது ஆடைகள் மிகக் குறைவான இடத்தை அடைத்துக் கொள்ளும் வகையில் அவற்றை அழுத்தப்பட்ட பொதிகளாக மாற்றுவதற்கு நீரியல் அழுத்தி பயன்படுத்தப்படுகிறது. **(ஏதேனும் இரண்டு)**	Pascal's law states that the pressure applied at any point of a liquid at rest, in a closed system, will be distributed equally through all directions of the liquid. • In automobile service stations, the vehicles are lifted upward using the hydraulic lift which works as per Pascal's law. • Automobile brake system works according to Pascal's law. • The hydraulic press is used to compress the bundles of cotton or cloth so as to occupy less space. **(Any two)**
51.	அ) ஓர் ஒளிக்கதிரானது பளபளப்பான, மென்மையான ஒளிரும் பரப்பின்மீது படும்போது, அது திருப்பி அனுப்பப்படுகிறது. இவ்வாறு ஒளியானது பளபளப்பான, மென்மையான, ஒளிரும் பரப்பில் பட்டு திரும்பும் நிகழ்வே ஒளி எதிரொளித்தல் என்று அழைக்கப்படுகிறது. ஆ) • கதிர் மற்றும் படுபுள்ளியில் வரையப்பட்ட குத்துக்கோடு ஆகிய அனைத்தும் ஒரே தளத்தில் அமைந்துள்ளன. • படுகோணமும் (i), எதிரொளிப்புக் கோணமும் (r) எப்போதும் சமமாகவே இருக்கும்.	a) A ray of light, falling on a body having a shiny, polished and smooth surface alone is bounced back. This bouncing back of the light rays as they fall on the smooth, shiny and polished surface is called reflection. b) • The incident ray, the reflected ray and the normal at the point of incidence, all lie in the same plane. • The angle of incidence (i) and the angle of reflection (r) are always equal.

www.Padasalai.Net

		
52.	தன் வெப்ப ஏற்புத்திறன், $C = Q / m \times \Delta T$ இங்கு, $Q = 84000$ J $m = 2$ kg $\Delta T = 70°C - 60°C = 10°C$ அல்லது 10 K $C = 84000 / 2 \times 10 = 4200$ J $kg^{-1} K^{-1}$ நீரின் தன் வெப்ப ஏற்புத்திறன் 4200 J $kg^{-1} K^{-1}$ ஆகும்.	Specific heat capacity, $C = Q / m \times \Delta T$ Here, $Q = 84000$ J $m = 2$ kg $\Delta T = 70°C - 60°C = 10°C$ or 10 K $C = 84000 / 2 \times 10 = 4200$ J $kg^{-1} K^{-1}$ The Specific heat capacity of water is 4200 J $kg^{-1} K^{-1}$.
53.	**சேர்மம் / ஆக்கக் கூறுகளாக உள்ள தனிமங்கள்** நீர் – ஹைட்ரஜன், ஆக்சிஜன் ஹைட்ரோ குளோரிக் அமிலம் – ஹைட்ரஜன், குளோரின் நைட்ரிக் அமிலம் – ஹைட்ரஜன், நைட்ரஜன், ஆக்சிஜன் கந்தக அமிலம் – ஹைட்ரஜன், கந்தகம், ஆக்சிஜன் அசிட்டிக் அமிலம் (வினிகர்) – கார்பன், ஹைட்ரஜன், ஆக்சிஜன்	**Compounds / Consititutent Elements** Water – Hydrogen, Oxygen Hydrochloric acid – Hydrogen, Chlorine Nitric acid – Hydrogen, Nitrogen, Oxygen Sulphuric acid – Hydrogen, Sulphur, Oxygen Acetic acid (Vinegar) – Carbon, Hydrogen, Oxygen
54.	சுற்றுச்சூழலின் இயற்பியல், வேதியியல் மற்றும் உயிரியல் பண்புகளில் விரும்பத்தகாத மாற்றங்கள் ஏற்பட்டுவதே மாசுபடுதல் எனப்படும். **வகைகள்:** காற்று மாசுபாடு நீர் மாசுபாடு நில மாசுபாடு	An unwanted change in the physical, chemical and biological properties of the environment is called pollution. Types: Air pollution Water pollution Land pollution
55.	அ) எதிர் உயிர்க்கொல்லி என்பவை பிற உயிரினங்களுக்கு நச்சாக உள்ள உயிரினங்களால் உருவாக்கப்படும் பொருள்களாகும். ஆ) 1. பெனிசிலின் 2. ஸ்ட்ரெப்டோமைசின்	a)Antibiotic is a substance produced by living organisms which is toxic for other organisms. b)1. Penicillin 2. Streptomycin
56.	**ஃபில்லாந்தஸ் அமாரஸ் (கீழா நெல்லி):** • இதன் தாவர உடலம் முழுவதும் மஞ்சள் காமாலை நோய்க்கு மருந்தாகப் பயன்படுகிறது. • இது கல்லீரலுக்கு வலிமையைக் கொடுத்து, கல்லீரல் நோய்களுக்கு மருந்தாகப் பயன்படுகிறது. **அலோ வெரா (சோற்றுக் கற்றாழை):** • இதன் இலைகள் மூலநோய் மற்றும் தோல் பகுதியில் தோன்றும் அழற்சியைக் குணப்படுத்துகின்றன. • இது வயிற்றுப் புண்ணுக்குரிய மருந்தாகும்.	**Phyllanthus amarus (Keezhanelli)** : • The entire plant is used for the treatment of jaundice. • It gives additional strength to human liver and it is used to treat other liver disorders. **Aloe vera (Sothu Katrazhai):** • Leaves of this plant is used to cure piles and inflammations on the skin. • It cures peptic ulcer.
VII.	**விரிவாக விடையளிக்கவும். (4 x 5 = 20)**	**Answer in detail. (4 x 5 = 20)**

57. அ)

Position of the Object	Position of the Image	Image Size	Nature of the Image
At infinity	At F	Highly diminished	Real and inverted
Beyond C	Between C and F	Diminished	Real and inverted
At C	At C	Same size as the object	Real and inverted
Between C and F	Beyond C	Magnified	Real and inverted
At F	At infinity	Highly magnified	Real and inverted
Between F and P	Behind the mirror	Magnified	Virtual and erect

பொருளின் நிலை	பிம்பத்தின் நிலை	பிம்பத்தின் அளவு	பிம்பத்தின் தன்மை
ஈறிலாத் தொலைவில்	F இல்	மிகச் சிறியது	தலைகீழான மெய் பிம்பம்
C க்கு அப்பால்	C க்கும் F க்கும் இடையில்	சிறியது	தலைகீழான மெய் பிம்பம்
C இல்	C இல்	பொருளின் அளவு இருக்கும்	தலைகீழான மெய் பிம்பம்
C க்கும் F க்கும் இடையில்	C க்கு அப்பால்	பெரியது	தலைகீழான மெய் பிம்பம்
F இல்	ஈறிலாத் தொலைவில்	மிகப்பெரியது	தலைகீழான மெய் பிம்பம்
F க்கும் P க்கும் இடையில்	ஆடிக்குப் பின்னால்	பெரியது	நேரான மாய பிம்பம்

57. ஆ)

அளவு	அலகு	குறியீடு
நீளம்	மீட்டர்	m
நிறை	கிலோகிராம்	kg
காலம்	வினாடி	s
வெப்பநிலை	கெல்வின்	K
மின்னோட்டம்	ஆம்பியர்	A
பொருளின் அளவு	மோல்	mol
ஒளிச்செறிவு	கேண்டிலா	cd

Quantity	Unit	Symbol
Length	metre	m
Mass	kilogram	kg
Time	second	s
Temperature	kelvin	K
Electric Current	ampere	A
Amount of Substance	mole	mol
Luminous Intensity	candela	cd

58. அ)

பண்பு	உலோகம்	அலோகம்
அறை வெப்ப நிலையில் இயற்பியல் நிலை	பொதுவாக திண்மம் (சில நேரங்களில் திரவம்)	திண்மம், திரவம், வாயு
தகடாக மாறும் தன்மை	அடிக்கும்போது தகடாக மாறும்	பொதுவாக மென்மையானது அல்லது உடையக் கூடியது
கம்பியாக நீளும் தன்மை	இழுக்கப்படும்போது கம்பியாக நீளும்	பொதுவாக மென்மையானது அல்லது உடையக் கூடியது
திண்ம நிலையில் தோற்றம்	பளபளப்பு உடையவை	பளப்பளப்பற்றவை
உருகுநிலை	பொதுவாக அதிகம்	பொதுவாக குறைவு
கொதிநிலை	பொதுவாக அதிகம்	பொதுவாக குறைவு
அடர்த்தி	பொதுவாக அதிகம்	பொதுவாகக் குறைவு
வெப்பம் மற்றும் மின்சாரம் கடத்தும் திறன்	நற்கடத்திகள்	அரிதிற்கடத்திகள்

Property	Metal	Non Metal
Physical state at room temperature	Usually solid (Occasionaly liquid)	Solid, liquid or gas
Malleablity	Good	Poor (Usually soft or brittle)
Ductility	Good	Poor (Usually soft or brittle)
Melting point	Usually high	Usually low
Boiling point	Usually high	Usually low
Density	Usually high	Usually low
Conductivity (Thermal and Electrical)	Good	Very poor

www.Padasalai.Net

www.Padasalai.Net www.Trb Tnpsc.Com

58.
ஆ)

a	Baking soda	Sodium, Hydrogen, Carbon and Oxygen	Fire extinguisher, preparation of baking powder and preparation of cakes and bread.
b	Bleaching powder	Calcium, Oxygen and Chlorine	As bleaching agent, disinfectant and sterilisation of drinking water.
c	Quick lime	Calcium and Oxygen	Manufacture of cement and glass.
d	Sugar	Carbon, Hydrogen and Oxygen	Preparation of sweets, toffees and fruit juices.

அ	ரொட்டிச் சோடா	சோடியம், ஹைட்ரஜன், கார்பன் மற்றும் ஆக்சிஜன்	தீயணைக்கும் சாதங்களிலும், பேக்கிங் பவுடர் தயாரிப்பிலும், கேக், ரொட்டி தயாரிப்பிலும் பயன்படுகிறது.
ஆ	சலவைத் தூள்	கால்சியம், ஆக்சிஜன் மற்றும் குளோரின்	சலவைத் தொழிலில் வெளுப்பானாகவும், கிருமி நாசினியாகவும், குடிநீர் சுத்திகரிப்பிலும் பயன்படுகிறது.
இ	சுட்டச் சுண்ணாம்பு	கால்சியம் மற்றும் ஆக்சிஜன்	சிமெண்ட் மற்றும் கண்ணாடி தயாரிப்பில் பயன்படுகிறது.
ஈ	சர்க்கரை	கார்பன் , ஹைட்ரஜன் மற்றும் ஆக்சிஜன்	இனிப்புகள், மிட்டாய்கள், பழச்சாறுகள் தயாரிக்கப் பயன்படுகிறது.

www.Padasalai.Net

59.
அ)

Dicot Plants	Monocot Plants
Seed has two cotyledons.	Seed has only one cotyledon.
Plants have tap root system and leaves are with reticulate venation.	Plants have fibrous root system, and leaves are with parallel venation.
Flowers are tetramerous or pentamerous. Calyx and corolla are well differentiated.	Flowers are trimerous and not differentiated into calyx and corolla.
Pollination occurs mostly by insects.	Pollination occurs mostly by wind.
Examples are: Bean, Mango, Neem.	Examples are: Grass, Paddy, Banana.

Kindly Send Me Your Key Answer to Our email id - Padasalai.net@gmail.com

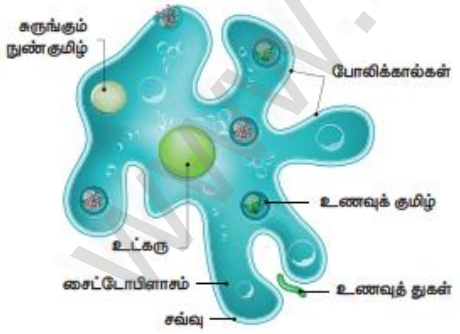
இரு வித்திலை தாவரங்கள்	ஒரு வித்திலை தாவரங்கள்
விதைகள், இரண்டு விதையிலைகளைக் கொண்டிருக்கின்றன.	விதை, ஒரு விதையிலையைக் கொண்டுள்ளது.
இவை ஆணிவேர்த் தொகுப்புடனும், வலைப்பின்னல் நரம்பமைவு கொண்ட இலைகளுடனும் காணப்படுகின்றன.	இத்தாவரங்கள், சல்லி வேர்த் தொகுப்புடனும், இணைப் போக்கு நரம்பமைவு கொண்ட இலைகளுடனும் காணப்படுகின்றன.
மலர்கள் நான்கு அல்லது ஐந்து அங்கங்களைக் கொண்டிருக்கும். அவை, இதழ்கள் மற்றும் புல்லி என இரண்டு அடுக்குகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளன.	மலர்கள் மூன்று அங்கங்களைக் கொண்டுள்ளன. அல்லி மற்றும் புல்லி இதழ்கள் பிரிக்கப்படாமல் ஒரே வட்டத்தில் அமைந்திருக்கும்.
மகரந்தச் சேர்க்கை பெரும்பாலும் பூச்சிகள் மூலம் நடைபெறுகிறது.	மகரந்தச் சேர்க்கை பெரும்பாலும் காற்றின் மூலம் நடைபெறுகிறது.
எ.கா. அவரை, மாமரம், வேப்பமரம்	எ.கா. புல், நெல், வாழை

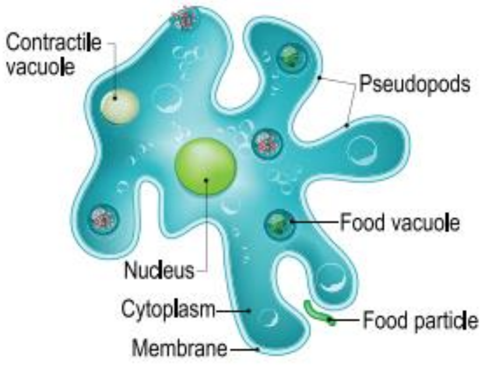
59. ஆ)

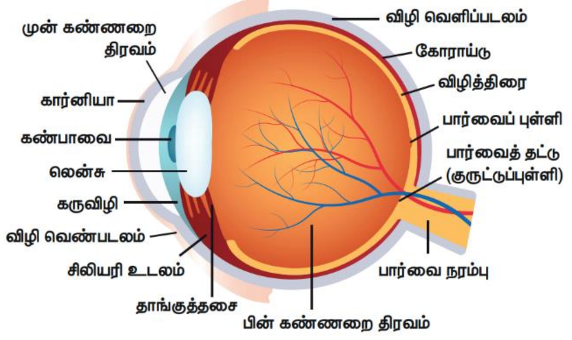
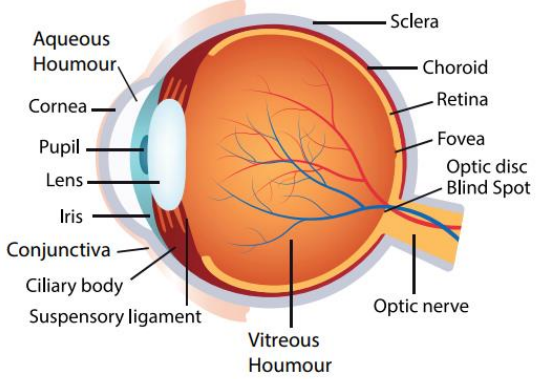
உட்சுவாசம்	வெளிச்சுவாசம்
உதரவிதானத் தசைகள் சுருங்குகின்றன	உதரவிதானத் தசைகள் மீட்சியடைகின்றன.
உதரவிதானம் கீழ்நோக்கி நகர்கிறது	உதரவிதானம் மேல்நோக்கி நகர்கிறது.
விலா எலும்புகள் மேல் நோக்கியும் வெளிப்புறமும் நகர்கின்றன.	விலா எலும்புகள் கீழ்நோக்கி நகர்கின்றன.
மார்பறையின் கொள்ளளவு அதிகரிக்கிறது	மார்பறையின் கொள்ளளவு குறைகிறது.
காற்று மூக்கின் வழியாக நுரையீரலுக்குள் நுழைகிறது.	காற்று மூக்கின் வழியாக நுரையீரலிலிருந்து வெளியேறுகிறது.

Inhalation	Exhalation
The muscles of the diaphragm contract.	The muscles of the diaphragm relax.
The diaphragm goes downward.	The diaphragm goes upward.
The ribs move upwards and outwards.	The ribs move downwards.
The volume of thoracic (chest) cavity increases.	The volume of thoracic (chest) cavity decreases.
Air enters the lungs through the nose.	Air goes out of the lungs through the nose.

60. அ)





60. ஆ)		

www.Padasalai.Net