Roll No. (अनुक्रमांक):

CLASS (कक्षा)-VIII SCIENCE & TECHNOLOGY (विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी) ANNUAL EXAM (वार्षिक परीक्षा) FEB-MAR. 2021

Code (कूट सं.) : 820-215-A

Please check that this question paper contains 30 questions and 20 printed pages. कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में कुल 30 प्रश्न हैं तथा 20 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Time Allowed : 3 Hrs.	Maximum Marks : 80
निर्धारित समय : 3 घंटे	अधिकतम अंक : 80

General Instructions :

- 1. This question paper has 30 questions in all. All questions are compulsory.
- 2. There is no overall choice. However, internal choices have been provided in any 3 questions of 1 mark each, 3 questions of 3 marks each 3 questions of 5 marks each.
- 3. The question paper has 3 sections : Sections A, B and C.
 - Section A has 14 questions in all carrying a total of 20 marks.
 - Section B has 10 questions in all that are short answer type and carry 3 marks each.
 - Section C has 6 questions in all that are long answer type and carry 5 marks each.

सामान्य निर्देश :

- 1. इस प्रश्न पत्र में कुल 30 प्रश्न हैं। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- प्रश्न पत्र में कोई सामग्रिक विकल्प नहीं दिया गया है। तथापि 1 अंक वाले किन्हीं 3 प्रश्नों, 3 अंकों वाले किन्हीं
 3 प्रश्नों तथा 5 अंकों वाले किन्हीं तीन प्रश्नों में आंतरिक विकल्प दये गये हैं।
- 3. प्रश्न पत्र में 3 खंड हैं खंड A, खंड B तथा खंड C।
 - खंड A में 14 प्रश्न हैं, जिनके कुल अंक 20 हैं।
 - खंड B में 10 लघुत्तरात्मक प्रश्न हैं और इनमें से प्रत्येक प्रश्न के 3 अंक हैं।
 - खंड C में 6 दीर्घ उत्तरात्मक प्रश्न हैं और इनमें से प्रत्येक प्रश्न के 5 अंक हैं।

Section-A (खंड-अ)

1

- 1. In how many days ovum in one of the ovaries gets matured ?

 अंडाशयों में से किसी एक अंडाशय का एक अंडाण कितने दिनों में परिपक्व हो जाता है?
- 2. How are optical density and refractive index of a medium related to each other ? एक माध्यम के प्रकाशीय घनत्व और उसके अपवर्तक सूचकांक एक दूसरे से किस प्रकार संबंधित हैं? OR (अथवा) A ray of light, while propagating from medium 'A' to medium 'B' bends away from the normal. Which of these two media (A or B), is optically denser ? प्रकाश की एक किरण माध्यम 'A' से माध्यम 'B' में जाते समय अभिलम्ब से दूर झुक जाती है। दोनों माध्यमों ('A' और 'B') में से किस माध्यम का प्रकाशीय घनत्व अधिक है?

3. The metal which exists in the liquid state at room temperature is : 1

- (a) Magnesium(b) Manganese(c) Mercury(d) Sodium
- उस धातु का नाम, जो कमरे के तापमान पर तरल अवस्था में पाई जाती है–
- (a) मैग्नीशियम है (b) मैंगनीज है
- (c) पारा है (d) सोडियम है

OR (अथवा)

The melting point of Caesium metal is :

- (a) 28.7°C(b) 58.7°C(c) 78.7°C(d) 98.7°Cसीजियम धातु का गलनांक-(a) 28.7°C है(b) 58.7°C है(c) 78.7°C है(d) 98.7°C है
- VIII-Science & Technology

(2)

	The ability of an eye to continue to see the image of an object for a very short duration even after the object has disappeared from its view is known as : 1		
(a)) Persistence of vision	(b) Power of accommodation	
(c)) Myopia	(d) Hypermetropia	
ऑ	ख को उस क्षमता का नाम बताइये जिसल	के कारण वह किसी वस्तु के उसके दृष्टि क्षेत्र से हट	
আ	ने पर भी उसकी छवि को एक बहुत छो	टी अवधि के लिए देखती रह सकती है।	
(a)) दृष्टि का स्थायित्व	(b) समंजन क्षमता	
(c)) निकटदर्शिता	(d) दूरदर्शिता	
5. A	5. A material, that can not be used to make a lens is : 1		
(a)) Water	(b) Glass	
(c)) Transparent plastic	(d) Clay	
एक	5 ऐसा दृव्यात्म, जिसका उपयोग लेंस बना	ने के लिए नहीं किया जा सकता–	
(a)) पानी है	(b) काँच है	
(c)) पारदर्शी प्लास्टिक है	(d) चिकनी मिट्टी है	
6. Th	ne speed of sound in air, water a	and steel are nearly : 1	
(a)	(a) 330 m/s, 1500 m/s, 5000 m/s, respectively		
(b)	(b) 3×10^5 km/s, 3×10^6 km/s, 300 km/s, respectively		
(c)	(c) 1.5 km/s, 0.33 km/s, 50 km/s, respectively		
(d)	(d) 1.5 km/s, 1.5 km/s and 1.5 km/s, respectively		
ধ্ব	ध्वनि की गति के हवा, पानी और स्टील में मान (लगभग)		
(a)	(a) क्रमश: 330 m/s, 1500 m/s, 5000 m/s हैं।		
(b)	(b) क्रमश: 3×10^5 km/s, 3×10^6 km/s, 300 km/s हैं।		
(c)	(c) क्रमश: 1.5 km/s, 0.33 km/s, 50 km/s हैं।		
(d)	(d) क्रमश: 1.5 km/s, 1.5 km/s and 1.5 km/s हैं।		
VIII-Scien	ce & Technology (3))	

7. The reproduction pattern of internal fertilisation and external development occurs in : 1

 (a) Hen
 (b) Frog

 (c) Elephant
 (d) Human female

 आंतरिक निषेचन और बाहरी विकास प्रजनन प्रतिकृति (पैटर्न) इनमें से किसमें पाया जाता है?

 (a) मुर्गी
 (b) मेंढक

1

- (c) हाथी (d) स्त्री
- 8. Zygote contains the nuclear part/s of :
 - (a) the father only
 - (b) the mother only
 - (c) both the father and the mother
 - (d) both the mother and the maternal grand mother
 - एक युग्मज के भीतर संलयित केंद्रक भाग-
 - (a) केवल पिता का होता है।
 - (b) केवल माता का होता है।
 - (c) माता और पिता दोनों का होता है।
 - (d) माता और नानी दोनों का होता है।

OR (अथवा)

Which of the following is not a viviparous animal?

(a) Rat(b) Rabbit(c) Cat(d) Parrot

निम्नलिखित में से कौन-सा जंतु जरायुज नहीं है?

- (a) चूहा (b) खरगोश
- (c) बिल्ली (d) तोता

VIII-Science & Technology

(4)

9. Which of the following

(A)	Bacteria	(B)	Plant cell
(C)	Liver cell	(D)	Neuron
	has/have a cell wall ?		
(a)	A and B	(b)	B and C
(c)	B and D	(d)	A and D
निम्नि	लखित में से		
(A)	जीवाणु	(B)	पौधा कोशिका
(C)	यकृत कोशिका	(D)	तंत्रिका कोशिका
	किस/किन में कोशिका भित्ति होती है/ह	हैं?	
(a)	A तथा B	(b)	B तथा C
(c)	B तथा D	(d)	A तथा D

10. The group of similar cells, which work together to perform a particular function, is known as :

1

- (a) an organ (b) a cell organelle
- (c) a plant cell (d) the tissue

समान कोशिकाओं के उस समूह को, जो एक विशेष कार्य मिलजुल कर करता है, क्या कहा जाता है?

- (a) अंग (b) कोशिका अंग
- (c) पादप कोशिका (d) ऊतक

VIII-Science & Technology

(5)

For question number 11 and 12, two statements are given- one labeled Assertion (A) and the other labeled Reason (R). Select the correct answer to these questions from the codes (i), (ii), (iii) and (iv) as given below :

- (i) Both A and R are true and R is the correct explanation of the assertion.
- (ii) Both A and R are true and R is not the correct explanation of the assertion.
- (iii) A is true, but R is false.
- (iv) A is false, but R is true.

प्रश्न संख्या 11 और 12 में दो कथन दिये गये हैं—इनमें से एक 'अभिकथन' (A) तथा दूसरा 'कारण' (R) है। इन प्रश्नों के उत्तर देने के लिए इनमें से प्रत्येक में दिये गये कोड (i), (ii), (iii) तथा (iv) में से आपको उचित कोड का चुनाव करना है। इन कोडों का विस्तृत विवरण निम्न है—

- (i) A और R दोनों ठीक हैं और R दिये गये अभिकथन का सही विवरण है।
- (ii) A और R दोनों ठीक हैं लेकिन R दिये गये अभिकथन का सही विवरण नहीं है।
- (iii) A ठीक है लेकिन R गलत है।
- (iv) A गलत है लेकिन R ठीक है।
- Assertion : Metals are good thermal conductors.
 Reason : Metals allow electric current to pass through them.
 <u>अभिकथन</u> : धातुएँ ऊष्मा की सुचालक होती हैं।
 कारण : धातुएँ विद्युत प्रवाह को अपने से गुजरने देती हैं।
- Assertion : The sex chromosomes are (XY) in males and (XX) in females. 1 Reason : A sperm will always have (22+X) chromosomes.
 <u>अभिकथन</u> : लिंग गुणसूत्र पुरुषों (XY) में और महिलाओं में (XX) होते हैं।
 <u>कारण</u> : एक शुक्राणु में हमेशा (22+X) गुणसूत्र होते हैं।
- VIII-Science & Technology

(6)

- 13. The concept of 'force' is a quantitative explanation of an interaction that can cause a change in the state of motion of an object. It is a vector quantity, which has both a magnitude and a direction. The net force acting upon an object is equal to the rate at which its momentum changes with time. The required force is directly proportional to the mass of the object has to have the same value for all such objects. The force of friction always tends to oppose the relative motion between two given objects.
 - (a) Enlist any two non-contact forces.
 - (b) Write one cause due to which force of friction comes into existence.
 - (c) What happens to the speed of an object when applied force acts on it in the direction of its motion ?
 - (d) Name the form in which the energy required to overcome friction gets (mainly) converted. 1+1+1=4

बल उस पारस्परिक क्रिया की परिमाणात्मक व्याख्या है जो किसी वस्तु की गति की स्थिति में परिवर्तन का कारण होता है। यह एक दिशीय मात्रा है, जिसका परिमाण और दिशा दोनों होते हैं। किसी वस्तु पर लगने वाला शुद्ध बल उसके संवेग के समय के साथ परिवर्तन की दर के बराबर होता है। लगाये जाने वाला बल वस्तुओं के द्रव्यमान के आनुपातिक होता है, यदि वह ऐसी सब वस्तुओं का एक समान त्वरित करता है। घर्षण बल सदा दो दी हुई वस्तुओं के मध्य में होने वाली सापेक्षिक गति का विरोध करता है।

- (a) किन्हीं दो असंपर्कीय बलों को सूचीबद्ध कीजिये।
- (b) घर्षण बल के उत्पन्न होने का एक कारण लिखिए।
- (c) जब कोई बल किसी वस्तु की गति की दिशा में ही लगाया जाता है तो उस वस्तु की गति में किस प्रकार का परिवर्तन होता है?
- (d) घर्षण को अभिभूभित करने के लिए आवश्यक ऊर्जा सामान्यत: ऊर्जा के किस रूप में परिवर्तित होती है?

- 14. Coal is a solid fuel which is mainly composed of carbon, it also contains hydrogen, sulphur, oxygen and nitrogen. It is a fossil fuel. It is burnt for getting heat and energy. About two third of the presently mined coal is burnt in power stations to make electricity. Burning of coal contributes to many environmental and health issues. China is the largest producer and consumer of coal in the world. Coal however, is available only in a limited quantity. Hence, we must use it judiciously. We, must also increase our dependence on alternate sources of energy.
 - (a) How is coke obtained ?
 - (b) Write the S.I. unit of the calorific value of a fuel.
 - (c) Name any two varieties of coal that have been formed due to different temperature and pressure conditions under the surface of the earth.
 - (d) Which gas produced by combustion of coal-
 - (i) results in formation of carboxy haemoglobin.
 - (ii) causes the green house effect.

1+1+1+1=4

कोयला एक ठोस ईंधन है जो मुख्य रूप से कार्बन से बना होता है। इसमें हाइड्रोजन, सल्फर, ऑक्सीजन और नाइट्रोजन भी होते हैं। यह एक जीवाश्म ईंधन है। इसे ऊष्मा और ऊर्जा प्राप्त करने के लिए जलाया जाता है। वर्तमान काल में खनन से प्राप्त किया हुआ लगभग दो तिहाई कोयला विद्युत केन्द्रों में बिजली बनाने के लिए जलाया जाता है। कोयले का दहन कई पर्यावरणीय और स्वास्थ्य समस्याओं को जन्म देता है। चीन दुनिया में कोयले का सबसे बड़ा उत्पादक और उपभोक्ता है। लेकिन कोयला सीमित मात्रा में ही उपलब्ध है। अत: हमें इसका उपयोग विवेकपूर्ण ढंग से करना चाहिए। हमें ऊर्जा के वैकल्पिक स्त्रोतों पर अपनी निर्भरता को बढाना भी चाहिए।

- (a) कोक कैसे प्राप्त किया जा सकता है?
- (b) 'उष्मीय मान' की एस.आई. (S.I.) इकाई लिखिये।
- (c) पृथ्वी की सतह के नीचे विभिन्न तापमान और दबाव की स्थिति के कारण बनने वाले कोयले के कोई दो प्रकारों के नाम लिखिए।
- (d) कोयले के दहन से उत्पन्न हुई कौनसी गैस-
 - (i) कार्बोक्सीहेमोग्लोबिन के निर्माण का कारण बनती है?
 - (ii) पौधागृह (ग्रीनहाउस) प्रभाव का कारण होती है?

VIII-Science & Technology

(8)

Section-B (खंड-ब)

- 15. (a) Write any two factors on which the air pressure depends.
 - (b) How are we able to drink a liquid with the help of a straw ? Explain briefly. 1+2
 - (a) ऐसे कोई भी दो कारक लिखिए जिन पर वायुदाब निर्भर करता है।
 - (b) हम एक स्ट्रॉ के माध्यम से तरल पीने में कैसे सक्षम हो जाते हैं? संक्षेप में बताइये।
- (a) Arrange the forces due to rolling, static and sliding friction in a decreasing order.
 - (b) "It is easier to drag a mat on the floor when nobody is sitting on it but very much more difficult to drag it when a person is sitting on it." Why?
 - (c) Objects moving through a fluid should be given a streamlined shape.Why?3
 - (a) घटते क्रम मे लोटनिक घर्षण, स्थैनिक घर्षण और सर्पी घर्षण को क्रमबद्ध कीजिये।
 - (b) ''फर्श पर एक चटाई को खीचना तब सरल होता है जब उस पर कोई बैठा न हों लेकिन जब कोई व्यक्ति उस पर बैठा हो तो उस चटाई को खींचना अत्यधिक कठिन हो जाता है।'' क्यों?
 - (c) ''तरल और गैसीय द्रवों में चलने वाली वस्तुओं को धारारेखी रूप (स्ट्रीम्लाइन्ड आकार) का होना चाहिए।'' क्यों?

17. State the nature of the image formed on the retina of the human eye. Write any two points of difference between the rods and the cones present on the retina.

रैटिना पर बनने वाली छवि की प्रकृति बताइये। रैटिना पर पाई जाने वाली छड़ और शंकु कोशिकाओं में कोई दो अंतर बताइये।

OR (अथवा)

Our eyes are a great asset to all of us. Various precautions have been suggested by doctors to ensure the health and proper functioning of the human eyes. Write any three precautions that help to maintain the proper functioning of eyes.

हम सभी के लिए हमारी आँखें एक बहुत बड़ी संपत्ति हैं। डॉक्टरों द्वारा आँखों के स्वास्थ्य और उनकी उचित क्रियात्मक स्थिति को सुनिश्चित करने के लिए कई सावधानियाँ सुझाई गई हैं। ऐसी कोई तीन सावधानियाँ बताइये जो आँखों की कार्यप्रणाली को उचित बनाए रखने में सहायक होती हैं।

How do human produce their sounds ? Describe in brief.
 मनुष्य अपनी ध्वनियाँ कैसे उत्पन्न करते हैं? संक्षिप्त व्याख्या कीजिये

3

- 19. What happens when :
 - (a) a non-metal reacts with oxygen ?
 - (b) a metal reacts with a dilute acid ?
 - (c) carbon dioxide reacts with water ?

क्या होता है जब-

- (a) एक अधातु ऑक्सीजन के साथ अभिक्रिया करती है?
- (b) एक धातु तनु अम्ल के साथ अभिक्रिया करती है?
- (c) कार्बन डाइऑक्साइड पानी के साथ अभिक्रिया करती है? VIII-Science & Technology (10)

20. Complete the given table :

Petroleum/Carbon product	Use
(a)	(i) Grease
(b)	(ii) Roofing material
(c) Kerosene	(iii)
(d)	(iv) Water gas
(e) Petrol	(v)
(f)	(vi) for coating the under side of an electric pole

निम्न तालिका को पूरा कीजिये–

पेट्रोलियम/कार्बन उत्पाद	उपयोग
(a)	(i) ग्रीज
(b)	(ii) छत पर उपयोग में आने वाली सामग्री
(c) मिट्टी का तेल	(iii)
(d)	(iv) जल गैस
(e) पेट्रोल	(v)
(f)	(vi) बिजली के खंभों के नीचे लेप
	करने के लिए

- 21. (a) Define Ignition temperature.
 - (b) Give reason :
 - (i) A heap of green leaves burns with difficulty.
 - (ii) Flame of a burning candle goes off when we blow over it strongly. 1+2
 - (a) ज्वलनीय (इग्निशन) तापमान को परिभाषित कीजिये।
 - (b) कारण बताइये-
 - (i) हरे पत्तों का ढेर कठिनता से जलता है।
 - (ii) किसी जलती हुई मोमबत्ती की लौ तेज फूंक लगाने पर बुझ जाती है।

2+1=3

OR (अथवा)

- (a) In which zones of the candle flame have-
 - (i) carbon particles and
 - (ii) unburnt wax vapours ?
- (b) Write in brief an activity in support of the statement :"The outermost zone of the flame is its hottest zone."
- (a) मोमबत्ती की लौ के किन-किन भागों में-
 - (i) कार्बन के कण व
 - (ii) मोम की वाष्प के बिना जले कण पाये जाते हैं?
- (b) 'लौ का बाहरी क्षेत्र सबसे गर्म भाग होता है'। इस कथन के समर्थन में एक गतिविधि संक्षेप में लिखिये।

22. A, B, C and D are all basic parts of the living cells. The part A contains a thread-like structure, called D. The part B is the portion of the protoplasm lying inner to the cell membrane but outside its nuclear membrane. The part C is responsible for generating energy for the different activities of the cell. Identify A, B, C and D. Also, write one function of the part B.
A, B और C जीवित कोशिकाओं के मूल भाग होते हैं। भाग A में धागे जैसी संरचनाए पाई जाती हैं जिन्हें D कहते हैं। भाग 'B' प्रोटोप्लाज्म का वह भाग है जो कोशिका झिल्ली के भीतर लेकिन केंद्रक झिल्ली के बाहर पाया जाता है। भाग C कोशिकाओं की विभिन्न गतिविधियों के लिए ऊर्जा

जाने वाला कोई एक कार्य भी लिखिये।

OR (अथवा)

(a) Write two points of difference between the onion peel cells and the human cheek cells.

उत्पन्न करने के लिए उत्तरदायी होता है। भाग A, B, C और D को पहचानिये। भाग B के द्वारा किये

- (b) Name the stains used for making a temporary mount of-
 - (i) cheek cell and
 - (ii) the onion peel cell
- (a) प्याज की झिल्ली की कोशिका तथा मनुष्य की कपोल कोशिका में कोई दो अंतर बताइये।
- (b) (i) मनुष्य की कपोल कोशिका तथा
 (ii) प्याज की झिल्ली कोशिका के अस्थायी धारक बनाने में उपयोग किये जाने वाले अभिरंजकों के नाम बताइए।

23. Describe the role of microorganisms in any three of the following :

- (a) agriculture
- (b) cleaning the environment
- (c) energy production
- (d) food industry

3

निम्नलिखित में से किन्हीं तीन क्षेत्रों में सूक्ष्मजीवों की भूमिका का वर्णन कीजिये-

- (a) कृषि
- (b) पर्यावरण स्वच्छता
- (c) ऊर्जा उत्पादन
- (d) खाद्य उद्योग

24. Give reasons :

- (a) The longer one leaves curd at room temperature, the more sour it tastes.
- (b) Microorganism are harmful to other organisms living in water bodies.
- (c) Viruses are unique.

3

कारण बताइये-

- (a) जब दही को अधिक समय के लिए कमरे के तापमान पर रखा जाता है तो उसका स्वाद अधिक खट्टा हो जाता है।
- (b) सूक्ष्मजीव जलनिकायों में रहने वाले अन्य जीवों के लिए हानिकारक होते हैं।
- (c) वायरस अद्वितीय हैं।

VIII-Science & Technology

(14)

Section-C (खंड-स)

- 25. (a) Define Dispersion.
 - (b) Write any two points of difference between a convex lens and a concave lens.
 - (c) Complete the given ray diagrams :



1+2+2

- (a) प्रकाश के विक्षेपण को परिभाषित कीजिये।
- (b) उत्तल और अवतल लेंस में कोई दो अंतर बताइये।
- (c) निम्न किरण आरेखों को पूरा कीजिये-



VIII-Science & Technology

Alternative question for visually challenged students in lieu of Q. 25(c)

- (c) Name two different types of (i) converging lenses (ii) diverging lenses.
 दुष्टिबाधित छात्रों के लिए प्रश्न 25 (c) के स्थान पर वैकल्पिक प्रश्न
- (c) दो विभिन्न प्रकार के (i) उत्तल और (ii) अवतल लेंसों के नाम बताइए।
- 26. (a) Name the electrodes at which oxygen and hydrogen bubbles get formed during electrolysis of water.
 - (b) Name the type of energy transformation taking place in a voltaic cell.
 - (c) A piece of impure copper metal is given to you. Describe briefly how will you purify it by using the chemical effect of current. 2+3
 - (a) उन इलेक्ट्रोडो के नाम बताइए जिन पर पानी की इलेक्ट्रोलिसिस के समय ऑक्सीजन और हाइड्रोजन गैस के बुलबुले बनते हैं।
 - (b) वोल्टिक सेल में ऊर्जा परिवर्तन का प्रकार बताइये।
 - (c) आपको अशुद्ध तांबा धातु का एक टुकड़ा दिया जाता है। संक्षेप में बताइए कि आप उसे विद्युत के रासायनिक प्रभाव का उपयोग करके शुद्ध कैसे करेंगे।

OR (अथवा)

- (a) Fill in the blanks given below with appropriate words :
 To (i) ______ an article with nickel, requires an (ii) ______ which must be a solution containing nickel ions. The article to be electroplated is taken as the (iii) ______ of the (iv) ______ in which the plating is carried out.
- (b) State any three experimental observations made by Faraday and Henry during their discovery of the phenomenon of electromagnetic induction.

(a) नीचे दिए गये रिक्त स्थानों की उचित शब्दों से पूर्ति कीजिये-

निकल के साथ किसी वस्तु को (i) _____ करने के लिए एक (ii) _____ की आवश्यकता होती है जो कि एक निकल आयन वाला घोल होता है। इलेक्ट्रोप्लेट की जाने वाली वस्तु को (iii) _____ के रूप में उस (iv) _____ में लिया जाता है, जिसमें इलेक्ट्रोप्लेटिंग की जा रही है।

- (b) विद्युत चुम्बकीय प्रेरण की प्रक्रिया की खोज के समय फैराडे और हेनरी द्वारा देखे गये किन्हीं
 तीन प्रायोगिक अवलोकनों को लिखिए।
- 27. The oxide of an element A is basic in nature and the oxide of another element B is acidic in nature. Identify A and B and write their names. Also state any four points of difference between their physical properties.
 5
 पदार्थ A का ऑक्साइड क्षारीय प्रकृति का है जबकि पदार्थ B का ऑक्साइड अम्लीय प्रकृति का है। A और B को पहचान कर उनके नाम लिखिए। उनके भौतिक गुणों में कोई चार भिन्नताएँ भी बताइये।

OR (अथवा)

- (a) Give one use of each of the following :
 - (i) Copper
 - (ii) Iodine
 - (iii) Alnico
- (b) Write the balanced chemical equations for the chemical reaction between:
 - (i) Zinc and sulphuric acid
 - (ii) Magnesium and copper sulphate

- (a) निम्नलिखित में से प्रत्येक का कोई एक उपयोग लिखिए
 - (i) तांबा
 - (ii) आयोडीन
 - (iii) अल्निको
- (b) निम्नलिखित प्रतिक्रियाओं के लिए उनका संतुलित रासायनिक समीकरण लिखिये-
 - (i) जिंक और सल्फ्युरिक अम्ल के बीच की प्रतिक्रिया।
 - (ii) मैग्नीशियम और तांबे के सल्फेट के बीच की प्रतिक्रिया।
- 28. (a) What type of combustion is represented by-
 - (i) Burning of white phosphorus at room temperature
 - (ii) Ignition of a cracker
 - (iii) Burning of wood
 - (iv) Burning of cowdung cakes
 - (b) State any three advantages of gaseous fuels over solid and liquid fuels. 5
 - (a) निम्नलिखित स्थितिओं में होने वाले दहन किस प्रकार के हैं-
 - (i) कमरे के तापमान पर सफेद फास्फोरस का जलना
 - (ii) पटाखे का जलना
 - (iii) लकड़ी का जलना
 - (iv) उपलों का जलना
 - (b) गैसीय ईंधनों के ठोस तथा तरल ईंधनों की तुलना में कोई तीन श्रेष्ठतायें बतलाइये।
- State any five similar changes that take place in both boys and girls during puberty.
 यौवन प्राप्ति की अवधि के समय लडकों और लडकियों में होने वाले परिवर्तनों में से कोई ऐसे पाँच

परिवर्तन लिखिए जो दोनों में एक समान होते हैं।

OR (अथवा)

VIII-Science & Technology

(18)

- (a) Why are endocrine glands called ductless glands ? Name any four endocrine glands.
- (b) Give one similarity and one dissimilarity in the secondary sexual characters developed in boys and girls during puberty.
- (a) अंत:स्त्रावी ग्रंथियों को वाहिनीहीन (डक्टलेस) क्यों कहा जाता है? किन्हीं चार अंत:स्त्रावी ग्रंथियों
 के नाम लिखिए।
- (b) यौवन अवधि के समय होने वाले यौन लैंगिक अभिलक्षण्धों में एक-एक ऐसा अभिलक्षण बताइये जो लड़कों और लड़कियों में–

- 30. (a) Write one function each of the following :
 - (i) Oviduct (ii) Uterus (iii) Testes
 - (b) Label the parts (i), (ii), (iii) and (iv) in the given diagram :



Alternative question for visually challenged students in lieu of Q. 30 (b)

- (b) How is an Embryo different from a foetus ?
- (a) निम्नलिखित में से प्रत्येक का एक-एक कार्य लिखिए-
 - (i) डिंबवाहिनी (ii) गर्भाशय (iii) वृषण
- (b) दिए गए आरेख में (i), (ii), (iii) और (iv) को अंकित कीजिये-



दृष्टिबाधित छात्रों के लिए प्रश्न संख्या 30(b) के स्थान पर वैकल्पिक प्रश्न (b) भ्रूण गर्भस्थ शिशु से किस प्रकार भिन्न होता है?

####