BSEH MARKING SCHEME

CLASS- X SCIENCE (March-2024) Code: C

- **अंक-योजना में दिए गए उत्तर-बिन्दु अंतिम नहीं हैं। ये सुझावात्मक एवं सांकेतिक हैं। यदि परीक्षार्थी ने इनसे भिन्न, किन्तु उपयुक्त उत्तर दिए हैं, तो उसे उपयुक्त अंक दिए जाएँ।**
- **The answer points given in the marking scheme are not final. These are suggestive and indicative. If the examinee has given different, but appropriate answers, then he should be given appropriate marks.**

Q. No.	Answers	Marks
1.	d) कागज़ में भीतर की ओर जाते हुए into the page	1
2.	c) अतिभारण overloading	1
3.	1.33	1
4.	अवतल Concave	1
5.	c) A सत्य है परंतु R असत्य है। A is true but R is false	1
6.	निकट-बिंदु (Near Point) = 25 cm (1 अंक) दूर-बिंदु (far point) = अनंत (infinity) (1 अंक)	2

7.	यह विद्यार्थी निकट दृष्टि दोष से पीड़ित हैं। The student is suffering from myopia (near sightedness) (1 अंक) इसे आवश्यक क्षमता के अवतल लेंस के उपयोग से संशोधित किया जा सकता है। It can be corrected by using concave lens of suitable power. (1 अंक) अथवा or लाल वर्ण के प्रकाश की तरंगदैर्घ्य नीले प्रकाश की अपेक्षा लगभग 1.8 गुनी है। The red light has a wavelength about 1.8 times greater than blue light. (½ अंक) अतः, जब सूर्य का प्रकाश वायुमंडल से गुज़रता है, वायु के सूक्ष्म कण लाल रंग की अपेक्षा नीले रंग (छोटी तरंगदैर्घ्य) को अधिक प्रबलता से प्रकीर्ण करते हैं। Thus, when sunlight passes through the atmosphere, the fine particles in air scatter the blue colour (shorter wavelengths) more strongly than red. (1 अंक) प्रकीर्णित हुआ नीला प्रकाश हमारे नेत्रों में प्रवेश करता है। इसलिए स्वच्छ आकाश का रंग नीला होता है।	2

	The scattered blue light enters our eyes. So colour of clear sky is blue. (½ अंक)	
8.	बिंब-साइज़ (Object-size), h = + 4.0 cm; बिंब-दूरी (Object-distance), u = - 25.0 cm; फोकस दूरी (Focal length), f = -15.0 cm; $\frac{1}{v} + \frac{1}{u} = \frac{1}{f}$ (½ अंक) or, $\frac{1}{v} = \frac{1}{f} - \frac{1}{u} = \frac{1}{-15.0} - \frac{1}{-25.0} = -\frac{1}{15.0} + \frac{1}{25.0}$ or, $\frac{1}{v} = \frac{-5.0+3.0}{75.0} = \frac{-2.0}{75.0}$ or, $v = -37.5$ cm (उतर का ½ अंक, ईकाई का ½ अंक) इसी प्रकार, आवर्धन, $m = \frac{h'}{h} = -\frac{v}{u}$ या $h' = -\frac{vh}{u} = -\frac{(-37.5\,\text{cm})\ (+4.0\,\text{cm})}{(-25.0\,\text{cm})}$ (½ अंक) प्रतिबिंब की ऊँचाई (height of image) h' = - 6.0 cm (उतर का ½ अंक, ईकाई का ½ अंक)	3
9.	a) यदि इन चारों प्रतिरोधों को श्रेणीक्रम में रखा जाए तो अधिकतम प्रतिरोध प्राप्त होगा- If these four resistors are placed in a series, the maximum resistance will be obtained:	

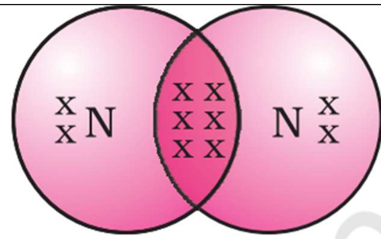
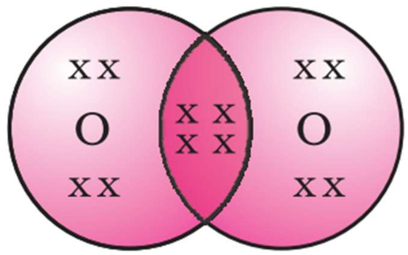
	(½ अंक) R_s = 4Ω +8Ω + 12Ω + 24Ω = 48Ω. (उतर का ½ अंक, ईकाई का ½ अंक) (b) न्यूनतम प्रतिरोध पाने के लिए उपर्युक्त चारों प्रतिरोधों को पार्श्वक्रम में रखा जाएगा। The above four resistors will be placed in parallel order to get minimum resistance. (½ अंक) $\therefore \frac{1}{R_P} = \frac{1}{4\Omega} + \frac{1}{8\Omega} + \frac{1}{12\Omega} + \frac{1}{24\Omega}$ $\Rightarrow \frac{1}{R_P} = \frac{6+3+2+1}{24}\Omega$ $\Rightarrow \frac{1}{R_P} = \frac{12}{24}\Omega = \frac{1}{2}\Omega$ $\therefore R_P = 2\Omega$ (उतर का ½ अंक, ईकाई का ½ अंक)	3
10.	R_1 = 5 Ω, R_2 = 10 Ω, तथा R_3 = 30 Ω बैटरी के सिरों पर विभवांतर, Potential difference across the battery V = 12 V प्रत्येक व्यष्टिगत प्रतिरोधक के सिरों पर भी विभवांतर इतना ही है, अतः प्रतिरोधकों से प्रवाहित विद्युत धारा का परिकलन करने के लिए हम ओम के नियम का उपयोग करते हैं।	5

	This is also the potential difference across each of the individual resistor; therefore, to calculate the current in the resistors, we use Ohm's law. (a) R_1 से प्रवाहित विद्युत धारा (Current from R_1) $I_1 = V/R_1$ I_1 = 12V /5Ω = 2.4 A (उत्तर का ½ अंक, ईकाई का ½ अंक) R_2 से प्रवाहित विद्युत धारा (Current from R_2) $I_2 = V/R_2$ I_2 = 12V /10Ω = 1.2 A (उत्तर का ½ अंक, ईकाई का ½ अंक) R_3 से प्रवाहित विद्युत धारा (Current from R_3) $I_3 = V/R_3$ I_3 = 12V /30Ω = 0.4 A (उत्तर का ½ अंक, ईकाई का ½ अंक) (b) परिपथ से प्रवाहित कुल धारा (The total current in the circuit): $I = I_1 + I_2 + I_3$ = (2.4 + 1.2 + 0.4) A = 4 A (उत्तर का ½ अंक, ईकाई का ½ अंक) (c) कुल प्रतिरोध (total resistance) $\therefore \frac{1}{R_P} = \frac{1}{5\Omega} + \frac{1}{10\Omega} + \frac{1}{30\Omega}$ $\Rightarrow \frac{1}{R_P} = \frac{6+3+1}{30}\Omega$ $\Rightarrow \frac{1}{R_P} = \frac{10}{30}\Omega = \frac{1}{3}\Omega$	

	$\therefore R_P = 3\Omega$ (उतर का ½ अंक, ईकाई का ½ अंक) अथवा Or (a) टंगस्टन के उच्च गलनांक तथा उच्च प्रतिरोधकता के कारण ही विद्युत लैम्पों के निर्माण में एकमात्र इसका उपयोग किया जाता है। due to the high melting point and high resistivity of tungsten, it is the only use in the manufacture of electric lamps. (½ अंक + ½ अंक) (b) चूँकि मिश्रातुओं का गलनांक तथा प्रतिरोध शुद्ध धातु की अपेक्षा अधिक होती है, अत: विद्युत तापन युक्तियों के चालक शुद्ध धातुओं के स्थान पर मिश्रातुओं के बनाये जाते हैं। Alloys have high melting point and high resistivity than pure metals. Therefore, conductors of the electric heating devices are made of an alloy rather than pure metal. (1 अंक) (c) (i) श्रेणीक्रम में संयोजन से विभवांतर के उपकरणों के बीच विभक्त हो जाने के से कारण कम विभवांतर पर उपकरण सही ढंग से कार्य नहीं करेंगे।	

	In series circuit the voltage is divided among electrical appliances connected, because of which electric components do not work properly. (ii) श्रेणीक्रम में संयोजन में एक उपकरण के खराब हो जाने से विद्युत परिपथ टूट जाता है, अत: घरों में एक भी उपकरण के खराब हो जाने से सारे उपकरण कार्य करना बंद कर देंगे। The electrical circuit breaks down when a device malfunctions in combination in a series, so if a single appliance in the house malfunctions, all the appliances will stop working. (iii) श्रेणीक्रम में एक ही स्विच (switch) कार्य करते हैं, अत: यदि घरों में अलग अलग विद्युत उपकरण को सुविधानुसार बंद या ऑन नहीं किया जा सकेगा। Only one switch works in a series circuit, so different electrical appliances in homes cannot be turned off or on at convenience. (इनमें से कोई एक, 1 अंक) (d) प्रतिरोध अनुप्रस्थ काट के क्षेत्रफल का ब्युत्क्रम होता है। अर्थात अनुप्रस्थ काट का क्षेत्रफल बढ़ने से प्रतिरोध घटता है तथा अनुप्रस्थ काट का क्षेत्रफल घटने से प्रतिरोध बढ़ता है। Resistance is inversely proportional to the area of cross section of wire. This means resistance increases with decrease in area of cross section and vice versa.	

	(1 अंक) (e) कॉपर तथा ऐलुमिनियम की प्रतिरोधकता कम होती है, प्रतिरोधकता कम होने के कारण ये विद्युत के अच्छे चालक होते हैं साथ ही ये अपेक्षाकृत सस्ते तथा सुलभ धातु हैं। Copper and aluminium have low resistivity, are good conductors of electricity due to their low resistance and are relatively cheap and accessible metals. (½ अंक + ½ अंक)	
11.	c) नीला-हरित blue-green	1
12.	b) 2	1
13.	नाइट्रोजन Nitrogen	1
14.	नाइट्रोजन डाइऑक्साइड (Nitrogen Dioxide) (NO_2), ऑक्सीजन (Oxygen) (O_2) (½ अंक + ½ अंक)	1
15.	a) A व R दोनों सत्य हैं तथा R, A की सही व्याखया है। Both A and R are true, and R is the correct explanation of A.	1
16.	लीथियम, सोडियम, पोटैशियम Lithium, Sodium, Potassium (कोई दो, प्रत्येक का 1 अंक)	2

17.	 (1 अंक)  (1 अंक) अथवा Or ऐल्कीनों का सामान्य सूत्र (general formula for alkenes) = C_nH_{2n} (1 अंक) ऐल्केनों का सामान्य सूत्र (general formula for alkanes) = C_nH_{2n+2} (1 अंक)	2
18.	(i) $2Na + 2CH_3CH_2OH \rightarrow 2CH_3CH_2O^-Na^+ + H_2$ (1 अंक) (ii) $CH_3CH_2OH \xrightarrow{\text{गर्म सांद्र } H_2SO_4} CH_2{=}CH_2 + H_2O$ (1 अंक) (iii) $CH_3CH_2OH \xrightarrow{\text{अम्लीकृत } K_2Cr_2O_7 + \text{ऊष्मा}} CH_3COOH$ (1 अंक)	3

19.	(i) क्लोरीन गैस Chlorine gas (½ अंक) उपयोग: जल की स्वच्छता/ स्वीमिगं पूल/ पीवीसी/ रोगाणनुाशक/ सीएफसी/ कीटनाशक Use: Water treatment/ swimming pool/ PVC/ disinfectants/ CFCs/ insecticides (इनमें से कोई एक, ½ अंक) (ii) हाइड्रोजन गैस Hydrogen gas (½ अंक) उपयोग: ईधंन/ मार्गरीन/ खाद के लिए अमोनिया Use: Fuel/ Margarine/ Ammonia for fertilisers (इनमें से कोई एक, ½ अंक) (iii) सोडियम हाइड्रॉक्साइड Sodium Hydroxide (½ अंक) उपयोग: धातुओं से ग्रीज़ हटाने के लिए/ साबुन तथा अपमार्जक/ कागज़ बनाने के लिए/ कृत्रिम फाइबर Use: De-greasing metals/ Soaps and detergents/ Paper making/ artificial fibers (इनमें से कोई एक, ½ अंक) अथवा Or	3

Metal reacts with acids to form hydrogen gas .

Gas reacts with fatty acids to form hydrogen gas.

(1 अंक)

उदारहण: जब मैग्नीशियम धातु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल के साथ प्रतिक्रिया करता है, तो हाइड्रोजन गैस तथा मैग्नीशियम क्लोराइड बनता है।

$$Mg(s) + 2HCl(aq) \rightarrow MgCl_2(s) + H_2(g)$$

For example, when magnesium metal reacts with hydrochloric acid, hydrogen gas and magnesium chloride are formed.

$$Mg(s) + 2HCl(aq) \rightarrow MgCl_2(s) + H_2(g)$$

(1 अंक)

हाइड्रोजन गैस एक फट-फट की ध्वनि के साथ जलती है।

अत: जब दिये गये अभिक्रिया में पाइप से निकलने वाली गैस के पास जलती हुई माचिस की तीली या मोमबत्ती को ले जाते हैं, तो वह फट-फट की ध्वनि के साथ जलने लगती है। यह बतलाता है, कि निकलने वाली गैस हाइड्रोजन है।

Hydrogen gas burns with a pop sound.

Therefore, when a burning matchstick or candle is taken near the gas coming out of the pipe in the given reaction, it starts burning with the pop sound. This shows that the gas released is hydrogen.

(1 अंक)

20.	सक्रियता श्रेणी के मध्य में स्थित धातुएँ; जैसे- आयरन, जिंक, लेड, कॉपर की अभिक्रियाशीलता मध्यम होती है। प्रकृति में यह प्रायः सल्फ़ाइड या कार्बोनेट के रूप में पाई जाती हैं। The metals in the middle of the activity series such as iron, zinc, lead, copper, are moderately reactive. These are usually present as sulphides or carbonates in nature. (½ अंक) सल्फ़ाइड या कार्बोनेट की तुलना में धातु को उसके ऑक्साइड से प्राप्त करना अधिक आसान है। इसलिए अपचयन से पहले धातु के सल्फ़ाइड एव कार्बोनेट को धातु ऑक्साइड में परिवर्तित करना आवश्यक है। It is easier to obtain a metal from its oxide, as compared to its sulphides and carbonates. Therefore, prior to reduction, the metal sulphides and carbonates must be converted into metal oxides. (½ अंक) सल्फ़ाइड अयस्क को वायु की उपस्थिति में अधिक ताप पर गर्म करने पर यह ऑक्साइड में परिवर्तित हो जाता है। इस प्रक्रिया को भर्जन कहते हैं। The sulphide ores are converted into oxides by heating strongly in the presence of excess air. This process is known as roasting. (½ अंक)	5

	कार्बोनेट अयस्क को सीमित वायु में अधिक ताप पर गर्म करने से यह ऑक्साइड में परिवर्तित हो जाता है। इस प्रक्रिया को निस्तापन कहा जाता है। The carbonate ores are changed into oxides by heating strongly in limited air. This process is known as calcination. (½ अंक) जिंक के अयस्कों के भर्जन एवं निस्तापन के समय निम्नलिखित रासायनिक अभिक्रिया होती है– The chemical reaction that takes place during roasting and calcination of zinc ores can be shown as follows - भर्जन (Roasting) $2ZnS(s) + 3O_2(g) \xrightarrow{Heat} 2ZnO(s) + 2SO_2(g)$ (½ अंक) निस्तापन (calcination) $ZnCO_3(s) \xrightarrow{Heat} ZnO(s) + CO_2(g)$ (½ अंक) इसके बाद कार्बन जैसे उपयुक्त अपचायक का उपयोग कर धातु ऑक्साइड से धातु प्राप्त किया जाता है। The metal oxides are then reduced to the corresponding metals by using suitable reducing agents such as carbon. (½ अंक)	

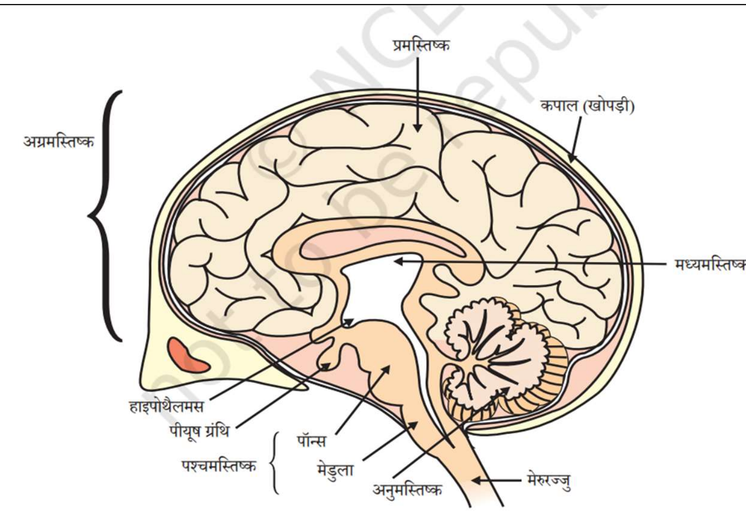
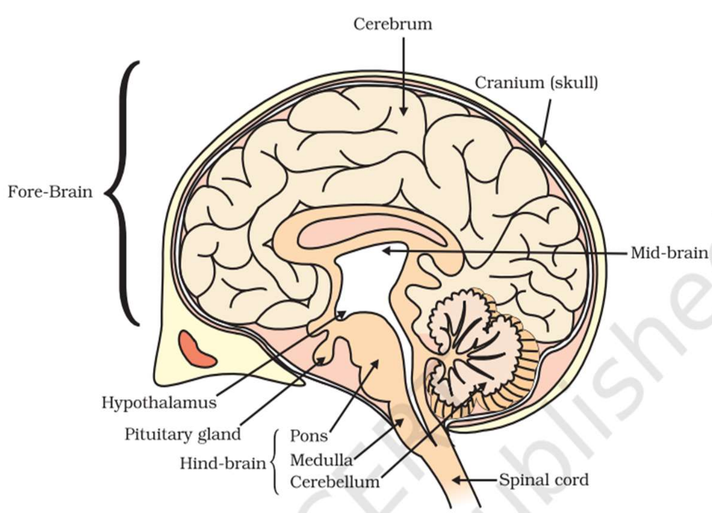
	उदाहरण के लिए, जब जिंक ऑक्साइड को कार्बन के साथ गर्म किया जाता है तो यह जिंक धातु में अपचयित हो जाता है। For example, when zinc oxide is heated with carbon, it is reduced to metallic zinc. $ZnO(s) + C(s) \longrightarrow Zn(s) + CO(g)$ (½ अंक) अत्यधिक अभिक्रियाशील धातुएँ; जैसे- सोडियम, कैल्सियम, एल्युमिनियम आदि को अपचायक के रूप में उपयोग किया जा सकता है, The highly reactive metals such as sodium, calcium, aluminium, etc., are used as reducing agents because they can displace metals of lower reactivity from their compounds. (½ अंक) क्योंकि ये निम्न अभिक्रियाशीलता वाले धातुओं को उनके यौगिकों से विस्थापित कर सकते हैं। because they can displace metals of lower reactivity from their compounds. (½ अंक) अथवा Or जल के साथ अभिक्रिया करके धातुएँ हाइड्रोजन गैस तथा धातु ऑक्साइड उत्पन्न करती हैं। जो धातु ऑक्साइड जल में घुलनशील हैं, जल में घुलकर धातु हाइड्रॉक्साइड प्रदान करते हैं,	

	Metals react with water and produce a metal oxide and hydrogen gas. Metal oxides that are soluble in water dissolve in it to further form metal hydroxide. (½ अंक) पोटैशियम एवं सोडियम जैसी धातुएँ ठंडे जल के साथ तेज़ी से अभिक्रिया करती हैं। सोडियम तथा पोटैशियम की अभिक्रिया तेज़ तथा ऊष्माक्षेपी होती है कि इससे उत्सर्जित हाइड्रोजन तत्काल प्रज्ज्वलित हो जाती है। Metals like potassium and sodium react violently with cold water. In case of sodium and potassium, the reaction is so violent and exothermic that the evolved hydrogen immediately catches fire. (½ अंक) $2K(s) + 2H_2O(l) \rightarrow 2KOH(aq) + H_2(g) +$ ऊष्मीय ऊर्जा (½ अंक) जल के साथ कैल्सियम की अभिक्रिया थोड़ी धीमी होती है। यहाँ उत्सर्जित ऊष्मा हाइड्रोजन के प्रज्ज्वलित होने के लिए पर्याप्त नहीं होती है। The reaction of calcium with water is less violent. The heat evolved is not sufficient for the hydrogen to catch fire.	

	(½ अंक) $Ca(s) + 2H_2O(l) \rightarrow Ca(OH)_2(aq) + H_2(g)$ (½ अंक) मैग्नीशियम शीतल जल के साथ अभिक्रिया नहीं करता है, परंतु गर्म जल के साथ अभिक्रिया करके वह मैग्नीशियम हाइड्रॉक्साइड एवं हाइड्रोजन गैस उत्पन्न करता है। Magnesium does not react with cold water. It reacts with hot water to form magnesium hydroxide and hydrogen. (½ अंक) चूँकि हाइड्रोजन गैस के बुलबुले मैग्नीशियम धातु की सतह से चिपक जाते हैं। अतः यह भी तैरना प्रारंभ कर देते हैं। It also starts floating due to the bubbles of hydrogen gas sticking to its surface. (½ अंक) एल्युमिनियम, आयरन तथा जिंक जैसी धातुएँ न तो शीतल जल के साथ और न ही गर्म जल के साथ अभिक्रिया करती हैं, लेकिन भाप के साथ अभिक्रिया करके यह धातु ऑक्साइड तथा हाइड्रोजन प्रदान करती हैं।	

	Metals like aluminium, iron and zinc do not react either with cold or hot water. But they react with steam to form the metal oxide and hydrogen. (½ अंक) $2Al(s) + 3H_2O(g) \rightarrow Al_2O_3(s) + 3H_2(g)$ (½ अंक) लेड, कॉपर, सिल्वर तथा गोल्ड जैसी धातुएँ जल के साथ बिल्कुल अभिक्रिया नहीं करती हैं। Metals such as lead, copper, silver and gold do not react with water at all. (½ अंक)	
21.	a) X	1
22.	c) TtWW	1
23.	द्वितीय Second	1
24.	ऑक्सीन Auxin	1
25.	b) A व R दोनों सत्य हैं तथा R, A की सही व्याखया नहीं है। Both A and R are true and R is not the correct explanation of A.	1
26.	(i) ऑक्सीजन का परिवहन:	2

	ऑक्सीजन अणु हीमोग्लोबिन अणु से आसानी से बंध सकते हैं। रक्त में मौजूद हीमोग्लोबिन फेफड़ों में हवा से ऑक्सीजन लेता है। यह ऑक्सीजन को उन ऊतकों में ले जाता है जिनमें ऑक्सीजन की कमी होती है। Transport of oxygen: The oxygen molecule can bind to the haemoglobin molecules easily. Haemoglobin present in the blood takes up the oxygen from the air in the lungs. It carries oxygen to tissues which are deficient in oxygen before releasing it. (1 अंक) (ii) कार्बन डाइऑक्साइड का परिवहन: इसी तरह, कार्बन डाइऑक्साइड पानी में अधिक घुलनशील है। इसलिए, यह ज्यादातर हमारे रक्त प्लाज्मा में घुलित रूप में शरीर के ऊतकों से फेफड़ों में ले जाया जाता है। Transport of carbon dioxide: Similarly, Carbon dioxide is more soluble in water. Therefore, it is mostly transported from body tissues in the dissolved form in our blood plasma to lungs. (1 अंक)	

27.	गोनेरिया, सिफलिस, मस्सा (Wart) तथा एच आई वी- एड्स HIV-AIDS Gonorrhoea, syphilis, warts and HIV-AIDS. (प्रत्येक का ½ अंक)	2
28.	 (उचित आरेख- 1 अंक, कोई चार उचित नामांकन; प्रत्येक का ½ अंक)  (proper diagram- 1 mark, any four proper labelling; ½ mark each)	3

29.

धमनियाँ	शिराएं
रक्त को हृदय से दूर ले जाती है	हृदय की ओर रक्त ले जाती है
ऑक्सीजन युक्त रक्त वहन करती है	ऑक्सीजन रहित रक्त वहन करती है
इसका स्थान शरीर के भीतर गहरा है	इसका स्थान त्वचा के करीब है
ऑक्सीजन युक्त रक्त के कारण उनका रंग लाल होता है	ऑक्सीजन रहित रक्त के कारण उनका रक्त नीला होता है
धमनियों में अवकाशिका संकीर्ण है	शिराओ में अवकाशिका चौड़ा है
रक्त प्रवाह का दबाव अधिक होता है	रक्त प्रवाह का दबाव कम होता है

(कोई तीन; प्रत्येक का 1 अंक)

Arteries	Veins
Carries blood away from the heart	Carries blood towards the heart
Carries oxygenated blood	Carries deoxygenated blood
Its location is deep within the body	Its location is close to the skin
Their colour is red due to the oxygenated blood	Their blood is blue due to the deoxygenated blood

3

The lumen in arteries is narrow	The lumen in veins is wide
The pressure of blood flowing is high	The pressure of blood flowing is low

(Any three; 1 mark each)

अथवा

Or

प्रकाश संश्लेषण के विलेय उत्पादों का वहन स्थानांतरण कहलाता है और यह संवहन ऊतक के फ्लोएम नामक भाग द्‌वारा होता है।

This transport of soluble products of photosynthesis is called translocation and it occurs in the part of the vascular tissue known as phloem.

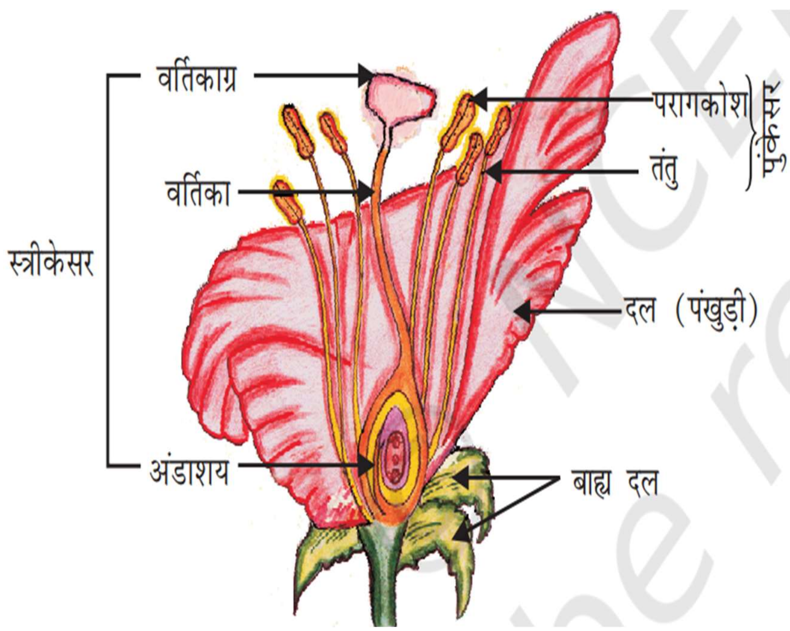
(½ अंक)

प्रकाश संश्लेषण के उत्पादों के अलावा फ्लोएम अमीनो अम्ल तथा अन्य पदार्थों का परिवहन भी करता है। ये पदार्थ विशेष रूप से जड़ के भंडारण अंगों, फलों, बीजों तथा वृद्‌धि वाले अगों में ले जाए जाते हैं।

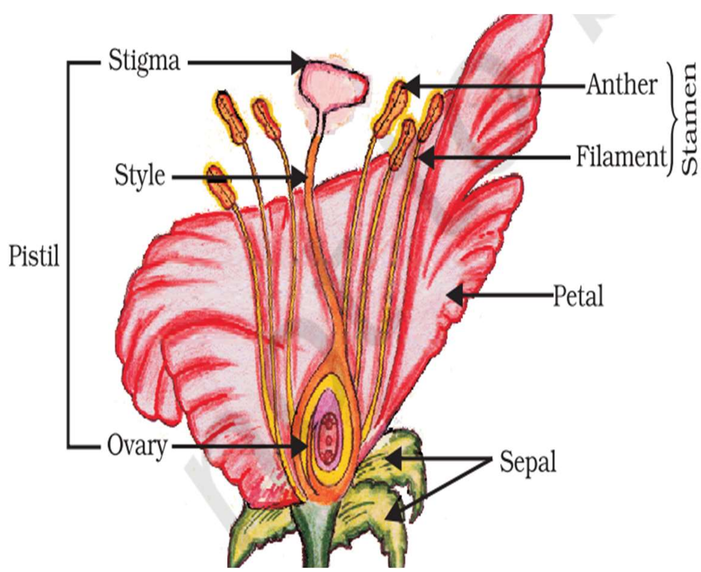
Besides the products of photosynthesis, the phloem transports amino acids and other substances. These substances are especially delivered to the storage organs of roots, fruits and seeds and to growing organs.

	(½ अंक) भोजन तथा अन्य पदार्थों का स्थानांतरण संलग्न साथी कोशिका की सहायता से चालनी नलिका में उपरिमुखी तथा अधोमुखी दोनों दिशाओ में होता है। The translocation of food and other substances takes place in the sieve tubes with the help of adjacent companion cells both in upward and downward directions. (½ अंक) फ्लोएम द्वारा स्थानांतरण ऊर्जा के उपयोग से पूरा होता है। सुक्रोज सरीखे पदार्थ फ्लोएम ऊतक में ए.टी.पी. से प्राप्त ऊर्जा से ही स्थानातंरित होते हैं। The translocation in phloem is achieved by utilizing energy. Material like sucrose is transferred into phloem tissue using energy from ATP. (½ अंक) यह ऊतक का परासरण दाब बढ़ा देता है, जिससे जल इसमें प्रवेश कर जाता है। This increases the osmotic pressure of the tissue causing water to move into it. (½ अंक) यह दाब पदार्थों को फ्लोएम से उस ऊतक तक ले जाता है, जहाँ दाब कम होता है। यह फ्लोएम को पादप की आवश्यकता के अनुसार पदार्थों का स्थानांतरण कराता है।	

<table>
<tr><td></td><td>This pressure moves the material in the phloem to tissues which have less pressure. This allows the phloem to move material according to the plant's needs.
(½ अंक)</td><td></td></tr>
<tr><td>30.</td><td>



(उचित आरेख- 1 अंक, कोई चार जनन भागों के उचित नामाकंन; प्रत्येक का ½ अंक)



</td><td>5</td></tr>
</table>

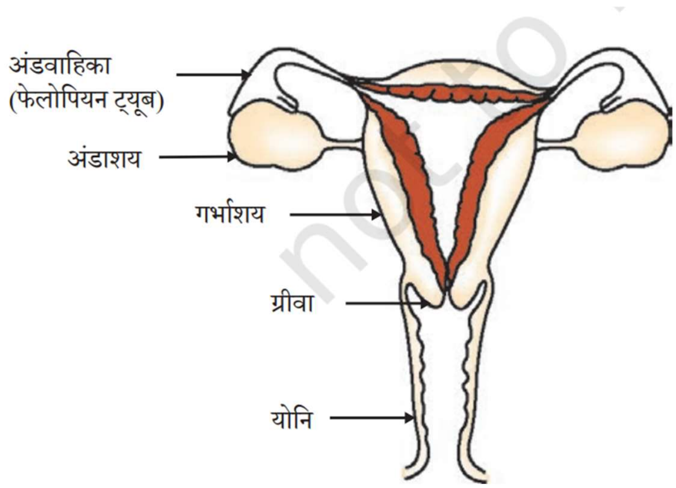
	(Proper diagram- 1 mark, any four proper labelling of reproductive parts; ½ mark each) पुंकेसर एवं स्त्रीकेसर पुष्प के जनन भाग हैं, जिनमें जनन-कोशिकाएँ होती हैं। Stamens and pistil are the reproductive parts of a flower which contain the germ-cells. (½ अंक) पुंकेसर नर जननांग है, जो परागकण बनाते हैं। Stamen is the male reproductive part and it produces pollen grains. (½ अंक) स्त्रीकेसर पुष्प के केंद्र में अवस्थित होता है तथा यह पुष्प का मादा जननांग है। यह तीन भागों से बना होता है। Pistil is present in the centre of a flower and is the female reproductive part. It is made of three parts. (½ अंक) आधार पर उभरा-फूला भाग अंडाशय है, मध्य में लंबा भाग वर्तिका है तथा शीर्ष भाग वर्तिकाग्र है, जो प्रायः चिपचिपा होता है।	

The swollen bottom part is the ovary, middle elongated part is the style and the terminal part which may be sticky is the stigma.

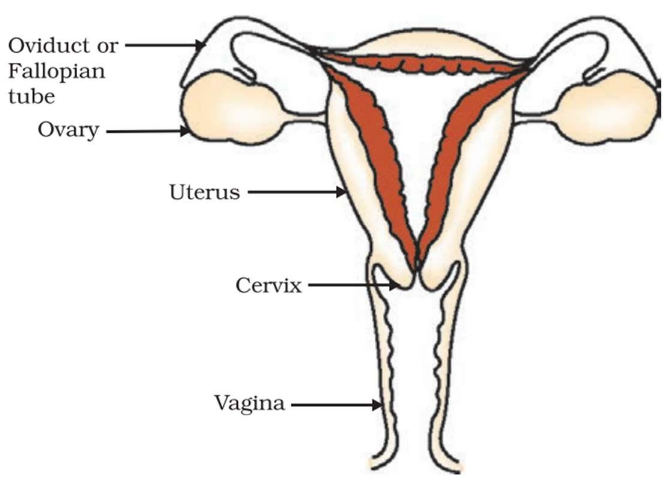
(½ अंक)

अथवा

Or



(उचित आरेख- 1 अंक, कोई चार उचित नामाकंन; प्रत्येक का ½ अंक)



	(Proper diagram- 1 mark, any four proper labelling; ½ mark each) मादा जनन-कोशिकाओं अथवा अंड-कोशिका का निर्माण अंडाशय में होता है। वे कुछ हार्मोन भी उत्पादित करती हैं। The female germ-cells or eggs are made in the ovaries. They are also responsible for the production of some hormones. (½ अंक) यौवनारंभ में दो में से एक अंडाशय द्वारा प्रत्येक माह एक अंड परिपक्व होता है। On reaching puberty, one egg is produced every month by one of the ovaries. (½ अंक) महीन अडंवाहिका अथवा फेलोपियन ट्यूब द्वारा यह अंडकोशिका गर्भाशय तक ले जाए जाते हैं। The egg is carried from the ovary to the womb through a thin oviduct or fallopian tube. (½ अंक) दोनों अडंवाहिकाएँ सयुंक्त होकर एक लचीली थैलेनुमा संरचना का निर्माण करती हैं, जिसे गर्भाशय कहते हैं। The two oviducts unite into an elastic bag-like structure known as the uterus. (½ अंक)	