SUBJECT NAME HOME SCIENCE

SUBJECT CODE 064

(Q.P. CODE 69)

Marking Scheme –Hindi medium

Strictly Confidential

(For Internal and Restricted use only)

Senior Secondary School Certificate Examination, 2026

सामान्य निर्देश:-

1	सीबीएसई ने 2026 की परीक्षा से कक्षा XII की उत्तर पुस्तिका के मूल्यांकन के लिए ऑन स्क्रीन मार्किंग (ओएसएम) शुरू करने का निर्णय लिया है।
2	आप जानते हैं कि उम्मीदवारों के वास्तविक और सही आकलन में मूल्यांकन सबसे महत्वपूर्ण प्रक्रिया है। मूल्यांकन में एक छोटी सी गलती भी गंभीर समस्याओं को जन्म दे सकती है, जिससे उम्मीदवारों, शिक्षा प्रणाली और शिक्षण पेशे के भविष्य पर गहरा असर पड़ सकता है। गलतियों से बचने के लिए, आपसे अनुरोध है कि मूल्यांकन शुरू करने से पहले, मौके पर किए गए मूल्यांकन के दिशानिर्देशों को ध्यानपूर्वक पढ़ें और समझें।
3	"मूल्यांकन नीति एक गोपनीय नीति है क्योंकि यह आयोजित परीक्षाओं, किए गए मूल्यांकन और कई अन्य पहलुओं की गोपनीयता से संबंधित है। किसी भी तरह से इसका सार्वजनिक होना परीक्षा प्रणाली को बाधित कर सकता है और लाखों उम्मीदवारों के जीवन और भविष्य को प्रभावित कर सकता है। इस नीति/दस्तावेज़ को किसी के साथ साझा करना, किसी पत्रिका में प्रकाशित करना और समाचार पत्र/वेबसाइट आदि में छापना बोर्ड के विभिन्न नियमों और आईपीसी के तहत कार्रवाई को आमंत्रित कर सकता है।"
4	मूल्यांकन अंकन योजना में दिए गए निर्देशों के अनुसार किया जाना चाहिए। यह किसी की व्यक्तिगत व्याख्या या अन्य किसी विचार के आधार पर नहीं किया जाना चाहिए। अंकन योजना का कड़ाई से पालन किया जाना चाहिए। हालांकि, मूल्यांकन करते समय, नवीनतम जानकारी या ज्ञान पर आधारित और/या नवीन उत्तरों की शुद्धता का अलग से मूल्यांकन किया जा सकता है और उन्हें उचित अंक दिए जा सकते हैं। कक्षा XII में, दो योग्यता-आधारित प्रश्नों का मूल्यांकन करते समय, कृपया दिए गए उत्तर को समझने का प्रयास करें और यदि उत्तर अंकन योजना के अनुसार नहीं है, लेकिन उम्मीदवार द्वारा सही योग्यता का उल्लेख किया गया है, तो उचित अंक दिए जाने चाहिए।

5	अंकन योजना में उत्तरों के लिए केवल सुझाए गए अंक दिए गए हैं। ये केवल दिशानिर्देश हैं और पूर्ण उत्तर नहीं हैं। छात्र अपनी अभिव्यक्ति दे सकते हैं और यदि अभिव्यक्ति सही है, तो तदनुसार अंक दिए जाने चाहिए।
6	मुख्य परीक्षक को पहले दिन प्रत्येक मूल्यांकनकर्ता द्वारा मूल्यांकित की गई पहली पाँच उत्तर पुस्तिकाओं की जाँच करनी चाहिए, ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि मूल्यांकन अंकन योजना में दिए गए निर्देशों के अनुसार किया गया है। यदि कोई भिन्नता पाई जाती है, तो विचार-विमर्श और चर्चा के बाद उसे शून्य कर दिया जाना चाहिए। शेष उत्तर पुस्तिकाएँ, जिनका मूल्यांकन किया जाना है, तभी दी जाएँगी जब यह सुनिश्चित हो जाए कि प्रत्येक मूल्यांकनकर्ता के अंकन में कोई महत्वपूर्ण भिन्नता नहीं है।
7	मूल्यांकनकर्ता सही उत्तरों पर (√) चिह्न लगाएंगे। गलत उत्तरों पर 'X' का निशान लगाया जाएगा। मूल्यांकन करते समय मूल्यांकनकर्ता सही (✓) चिह्न नहीं लगाएंगे, जिससे यह आभास होगा कि उत्तर सही है और कोई अंक नहीं दिए जाएंगे। यह मूल्यांकनकर्ताओं द्वारा की जाने वाली सबसे आम गलती है।
8	यदि किसी प्रश्न के कई भाग हैं, तो कृपया प्रत्येक भाग के लिए OSM पोर्टल में दाईं ओर अंक दें। प्रश्न के विभिन्न भागों के लिए दिए गए अंकों को OSM सिस्टम द्वारा कुल मिलाकर जोड़ा जाएगा।
9	यदि किसी प्रश्न के कोई भाग नहीं हैं, तो OSM पोर्टल में बाईं ओर के हाशिये में अंक दिए जाने चाहिए। इसका सख्ती से पालन किया जाना चाहिए।
10	किसी त्रुटि के संचयी प्रभाव के लिए कोई अंक नहीं काटे जाएंगे। इसके लिए केवल एक बार ही दंड दिया जाना चाहिए।
11	उत्तर के लिए पूर्ण अंक प्रणाली 60 (उदाहरण के लिए प्रश्न पत्र में दिए गए 0 से 80/70/60/50/40/30 अंक) का उपयोग किया जाना है। यदि उत्तर उचित हो तो पूर्ण अंक देने में संकोच न करें।
12	प्रत्येक परीक्षक को अनिवार्य रूप से पूरे कार्य समय यानी प्रतिदिन 8 घंटे मूल्यांकन कार्य करना होगा और मुख्य विषयों में प्रतिदिन 20 उत्तर पुस्तिकाओं और अन्य विषयों में प्रतिदिन 25 उत्तर पुस्तिकाओं का मूल्यांकन करना होगा (विवरण स्पॉट दिशानिर्देशों में दिया गया है)। यह कम किए गए पाठ्यक्रम और प्रश्नपत्र में प्रश्नों की संख्या को ध्यान में रखते हुए किया गया है।
13	सुनिश्चित करें कि आप परीक्षक द्वारा अतीत में की गई निम्नलिखित सामान्य त्रुटियों को न दोहराएँ: ● उत्तरों को सही चिह्नित करना, लेकिन अंक न देना। (सुनिश्चित करें कि सही निशान स्पष्ट रूप से लगा हो। यह केवल एक रेखा होनी चाहिए। गलत उत्तर के लिए X का निशान भी ऐसा ही होना चाहिए।)

	उत्तर का आधा या आंशिक भाग सही और शेष गलत चिह्नित करना, लेकिन अंक न देना।
14	उत्तर पुस्तिकाओं का मूल्यांकन करते समय यदि उत्तर पूरी तरह से गलत पाया जाता है, तो उसे क्रॉस (X) के रूप में चिह्नित किया जाना चाहिए और शून्य (0) अंक दिए जाने चाहिए।
15	वास्तविक मूल्यांकन शुरू करने से पहले परीक्षकों को "मौके पर मूल्यांकन के लिए दिशानिर्देश" में दिए गए दिशा-निर्देशों से स्वयं को परिचित कर लेना चाहिए।
16	निर्धारित प्रोसेसिंग शुल्क का भुगतान करने पर उम्मीदवारों को अनुरोध पर उत्तर पुस्तिका की फोटोकॉपी प्राप्त करने का अधिकार है। सभी परीक्षकों/अतिरिक्त मुख्य परीक्षकों/मुख्य परीक्षकों को एक बार फिर याद दिलाया जाता है कि उन्हें यह सुनिश्चित करना होगा कि मूल्यांकन अंकन योजना में दिए गए प्रत्येक उत्तर के लिए निर्धारित अंकों के अनुसार ही किया जाए।
17	अगर कोई कैंडिडेट किसी सवाल में दोनों ऑप्शन आज़माता है, जहाँ सिर्फ़ एक ऑप्शन आज़माना ज़रूरी है, तो इवैल्यूएटर दोनों ऑप्शन में मार्क्स देगा। सिस्टम दो में से ज़्यादा वाला स्कोर लेगा और दूसरे जवाब को नज़रअंदाज़ कर देगा।
18	दो विकल्पों वाले प्रश्न में, यदि उम्मीदवार ने केवल एक का प्रयास किया है, तो मूल्यांकनकर्ता उस विकल्प के सामने “एनए” (प्रयास नहीं किया गया) चिह्नित करेगा जिसका उम्मीदवार द्वारा प्रयास नहीं किया गया है।

अंक योजना
गृह विज्ञान (विषय कोड **- 064**)
(प्रश्न पत्र कोड **: 69)**

प्र.नं.	अपेक्षित उत्तर / मूल्य बिंदु	अंक
	खण्ड क **(** बहुविकल्पीय प्रश्न **)**	
1.	(B) अनाथ और परित्यक्त बच्चों को परिवार-आधारित, दीर्घावधि देखरेख प्रदान करना।	**1**
2.	(C) दिखाई न देने वाला सूक्ष्म-जैविक संकट	**1**
3.	(A) सफ़ेद फ्रॉक के साथ लाल बेल्ट	**1**
4.	(D) सर्व शिक्षा अभियान (अब समग्र शिक्षा)	**1**
5.	(C) साहसिक कार्यों को प्रोत्साहन	**1**
6.	(B) कूटुअर	**1**
7.	(B) इनमें प्रोटीन की मात्रा अधिक होती है, जिसे जीवाणु पसंद करते हैं।	**1**
8.	(D) 15 – 29 वर्ष	**1**
9.	(B) अहमदाबाद	**1**
10.	(C) तली निकास और चक्रण का संयोजन	**1**
11.	(C) सुकार्यिकी (अर्गोनॉमिक्स)	**1**
12.	(A) i – 3, ii – 4, iii – 1, iv – 2	**1**
13.	(A) (A) और (R) दोनों सही हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है।	**1**
14.	(C) (A) सही है, लेकिन (R) ग़लत है।	**1**
	खण्ड ख **(**अति लघु और लघु **-** उत्तरीय प्रश्न **)**	

15.	**(क)** किस आयु के बच्चे को टॉडलर कहा जाता है और इस शब्द की व्युत्पत्ति कैसे हुई**?** टॉडलर की आयु**-** 2 से 3 वर्ष इस शब्द की व्युत्पत्ति **-** फुदक कर चलने की प्रवृत्ति अथवा **(ख)** कौन**-**सी संस्थागत व्यवस्था छोटे बच्चों के लिए वैकल्पिक देखभाल प्रदान करती है **?** इसके द्वारा प्रदान की गई किसी एक सुविधा का उल्लेख कीजिए **।** संस्थागत व्यवस्था जो छोटे बच्चों के लिए वैकल्पिक देखभाल प्रदान करती है **-** 1. दिवस देखभाल केंद्र (डे केयर सेंटर) 2. शिशु केंद्र (क्रेच) कोई अन्य, कोई एक प्रदान की जाने वाली सुविधाएँ **-** 1. सुरक्षा और निगरानी / सुरक्षित वातावरण / सी .सी .टी .वी. निगरानी 2. स्नेही और प्रशिक्षित स्टाफ़ / सहायक 3. प्राथमिक उपचार / चिकित्सा सुविधाएँ 4. भोजन खिलाने में सहयोग 5. शौच प्रशिक्षण 6. भाषा विकास और संप्रेषण कौशल 7. सीखने का अनुकूल परिवेश / समग्र विकास के लिए गतिविधियाँ 8. गैर-औपचारिक / अनौपचारिक शिक्षा 9. मनोरंजन सुविधाएँ – खेल क्षेत्र, झूले आदि / विभिन्न प्रकार की खेल सामग्री 10. विश्राम सुविधाएँ – चटाइयाँ / बिस्तर आदि 11. बाल-अनुरूप अवसंरचना (इंफ्रास्ट्रक्चर) 12. स्वच्छ और स्वस्थकर वातावरण 13. प्रकाशयुक्त और हवादार 14. विशेष आवश्यकताओं / कठिन परिस्थितियों वाले बच्चों के लिए अतिरिक्त सहयोग की उपलब्धता कोई अन्य, कोई एक	**1** **1** अथवा **1** **1**

16.	**(क)** परिणीता ने आहारिकी में स्नातकोत्तर डिप्लोमा के लिए इंटर्नशिप पूरी कर ली है और अब वह अस्पतालों में आहार विशेषज्ञ के तौर पर नौकरी तलाश रही है । उसके लिए जीविका के दो अन्य विकल्प सुझाइए जिन पर वह विचार कर सकती है । आहार विशेषज्ञ के लिए जीविका के विकल्प- 1. चिकित्सकों / स्वास्थ्य क्लबों / व्यायामशालाओं / वैलनेस सेंटर / स्लिमिंग क्लिनिक के साथ आहार विशेषज्ञ 2. विद्यालयों / हॉस्टल / उद्योगों के अल्पाहार गृहों की खान-पान सेवाओं में आहार विशेषज्ञ 3. शिक्षण और शैक्षिक 4. शोधकर्ता 5. चिकित्सीय खाद्य पदार्थ और पोषण पूरक विकसित करने वाली कंपनियों में परामर्शदाता 6. स्वास्थ्य सेवाओं एवं संस्थागत संस्थानों में खाद्य सेवा प्रबंधक / प्रदाता 7. उद्यमी जो विशिष्ट प्रकार के खाद्य पदार्थों जैसे चिकित्सीय खाद्य पदार्थ, न्यूट्रास्यूटिकल्स, नली द्वारा दिए जाने वाला भोजन आदि का विकास और आपूर्ति करते हैं 8. स्वतंत्र (फ्रीलांस) आहार विशेषज्ञ 9. पोषण विपणन 10. तकनीकी लेखक / ब्लॉग लेखक / कंटेंट बनाने वाला 11. जन-नीतियों एवं पोषण कार्यक्रमों में योगदानकर्ता 12. आहार संबंधी दिशा -निर्देशों और पोषण शिक्षण सामग्री के विकासकर्ता कोई अन्य, कोई दो अथवा **(ख)** सोनाली एक जिला अस्पताल की मेडिकल टीम का एक महत्त्वपूर्ण (अभिन्न) हिस्सा है ।वह वहाँ भर्ती रोगियों के पोषण स्तर को जाँचती और रिकॉर्ड रखती है। रोगियों के पोषण स्तर को जाँचने के लिए वह किन दो तरीकों का प्रयोग करती होगी? रोगियों के पोषण स्तर को जाँचने के तरीके - 1. रोगी के स्वास्थ्य आहार,व्यक्तिगत और चिकित्सा इतिहास की विस्तृत जानकारी प्राप्त करना / नैदानिक मूल्यांकन 2. मानवमितीय माप (लंबाई, वज़न, सिर तथा छाती की परिधि) 3. प्रयोगशाला में जैव रासायनिक जाँच जैसे रक्त, मल-मूत्र इत्यादि और भौतिक मापों की जानकारी को डॉक्टरी निदान से संबद्ध करना / जैव रासायनिक (बायोकैमिकल) मूल्यांकन 4. प्रमुख पोषण हीनता और भावी हीनताओं के जोखिम का पता लगाने के लिए उपरोक्त सभी क्रियाएँ करना / रोग की पहचान कोई दो	**1X2=2** अथवा **1X2=2**

17.	(क) जन स्वास्थ्य पोषण क्या है? यह क्षेत्र नैदानिक पोषण एवं आहारिकी से किस प्रकार भिन्न है ? जन स्वास्थ्य पोषण - 1. अध्ययन का वह क्षेत्र है जो जनसंख्या में पोषण से संबंधित बीमारियों / समस्याओं की रोकथाम के माध्यम से अच्छे स्वास्थ्य को बढ़ावा देने से संबंधित है 2. यह सरकारी नीतियों और कार्यक्रमों के ज़रिए लोगों के पोषक संबंधी रोगों / समस्याओं का समाधान करता है 3. जनसंख्या जिनके लिए सामूहिक कार्यवाही की आवश्यकता हो, को प्रभावित करने वाली समस्याओं के समाधान के लिए यह बड़े पैमाने पर सुनियोजित और बहुविषयक पद्धतियों का उपयोग करता है 4. यह क्षेत्र बहुविषयक प्रकृति का है और जीवन विज्ञान तथा सामाजिक विज्ञान विषयों की बुनियाद पर टिका हुआ है 5. यह ज्ञान का एक विशिष्ट भाग है जो पोषणात्मक, जैविक, व्यवहार संबंधी, सामाजिक और प्रबंधन विज्ञानों से विकसित हुआ है 6. यह समाज के संगठित प्रयासों / कार्यवाई द्वारा स्वास्थ्य को उन्नत करना और परिस्थितियों / रोगों की रोकथाम करते हुए जीवन -अवधि को दीर्घ बनाने की कला और विज्ञान है 7. यह क्षेत्र अच्छे पोषण को बढ़ावा / पोषण संबंधी समस्याओं की रोकथाम करता है, यह पहचानता है कि समस्याएँ कैसे और क्यों पैदा होती हैं और कार्यनीतियों को लागू करने के लिए उनकी योजना बनाकर कार्रवाई करता है और उनके प्रभाव का मूल्यांकन करता है 8. यह पहचानता है कि समाज में पोषण की समस्याएँ केवल भोजन से ही संबंधित नहीं होती अपितु विभिन्न स्तरों पर कई प्रकार की परस्पर क्रिया करने वाले और परस्पर संबद्ध कारक के कारण होती हैं कोई अन्य, कोई एक जन स्वास्थ्य पोषण, नैदानिक पोषण एवं आहारिकी से भिन्न है - 1. नैदानिक पोषण एवं आहारिकी के विपरीत जन स्वास्थ्य पोषण में पेशवरों को समुदाय / जनता की पोषण सम्बन्धी समस्याओं का समाधान करना होता है 2. जन स्वास्थ्य पोषण में ध्यान जनसंख्या और विशेष रूप से संवेदनशील समूहों पर केंद्रित होता है, व्यक्ति विशेष पर नहीं 3. जन स्वास्थ्य पोषण में बड़े पैमाने पर संगठित और बहुविषयक दृष्टिकोण का उपयोग किया जाता है जबकि नैदानिक पोषण एवं आहारिकी में स्थापित बीमारी वाले रोगियों के पोषण प्रबंधन से संबंधित कार्य किया जाता है 4. नैदानिक पोषण एवं आहारिकी के विपरीत जन स्वास्थ्य पोषण में सामूहिक कार्रवाई शामिल होती है कोई अन्य, कोई एक अथवा	1 1 अथवा

	(ख) सूक्ष्म-पोषक हीनता के लिए किस शब्द का प्रयोग किया जाता है? किन्हीं दो महत्त्वपूर्ण सूक्ष्म-पोषकों के नाम बताइए जिनकी कमी जन स्वास्थ्य के लिए चिन्ता का विषय है। सूक्ष्म-पोषक हीनता के लिए प्रयोग किया जाने वाला शब्द - छिपी भूख महत्त्वपूर्ण सूक्ष्म-पोषक जिनकी कमी जन स्वास्थ्य के लिए चिंता का विषय है - 1. लौह तत्व 2. आयोडीन 3. विटामिन ए 4. राइबोफ्लेविन (विटामिन B2) 5. विटामिन बी12 6. फोलिक अम्ल 7. विटामिन डी 8. कैल्शियम 9. ज़िंक कोई अन्य, कोई दो	**1** **½X2=1**
18.	सरबजोत अपनी कॉलोनी में रहने वाले वृद्ध लोगों के लिए चिंतित है। कॉलोनी में रहने वाले लोगों के साथ वार्षिक बैठक में, वह उन्हें यह समझाने के लिए कौन-से दो कारण बताएँगे कि वृद्धजन एक संवेदनशील समूह हैं? वृद्धजनों के संवेदनशील होने के कारण - 1. स्वास्थ्य में गिरावट / बीमारी / शारीरिक संग्रहों में कमी 2. बढ़ती उम्र और कमज़ोर रक्षा क्रियाविधियों के कारण कमज़ोर दृष्टि, बहरापन, चलने फिरने में असमर्थता आदि जैसी अक्षमताएँ उत्पन्न होती हैं 3. अकेलापन / पृथक्करण और दूसरों पर बोझ बन जाने की भावना / अवसाद और चिन्ता की ओर ले जाती है 4. आर्थिक रूप से दूसरों पर निर्भर होना 5. तनाव महसूस करना 6. अपने बच्चों से पारिवारिक सहयोग का अभाव / परिवार के सदस्यों द्वारा दुर्व्यवहार 7. पारंपरिक पारिवारिक ढाँचे में बिखराव / पारंपरिक मूल्यों में परिवर्तन 8. स्वयं की देखभाल करने में असमर्थता 9. शहरी जीवन शैली की चुनौतियाँ / छोटा परिवार और एकल परिवार/ बुजुर्गों की देखभाल के लिए समय की कमी / रहने के लिए सीमित स्थान / महँगे रहन-सहन / अधिक कार्य घंटे 10. बदलती अवधारणाएँ और मूल्य / निजता / अपने लिए स्थान / स्वतंत्रता / भौतिकता / स्वयं पर ध्यान केंद्रित करना 11. अपर्याप्त भावनात्मक / सामाजिक सहयोग कोई अन्य, कोई दो	**1X2=2**

19.	डैनियल, एक ई.सी.सी.ई.- प्रशिक्षित शिक्षक, कक्षा I के विद्यार्थियों को गिनती सिखाने के लिए कविता,गाना और नृत्य जैसी रचनात्मक तकनीकों का उपयोग करते हैं । दो अन्य कौशलों को पहचानिए जिनका उपयोग वे अपनी कक्षा में कर सकते हैं। ई.सी.सी.ई.-प्रशिक्षित शिक्षक के कौशल - 1. बच्चों के विकास के सभी क्षेत्रों में रचनात्मक और रोचक गतिविधियाँ आयोजित करना / खेल-आधारित विधियों का उपयोग करना / आवाज़ के उतार-चढ़ाव के माध्यम से संप्रेषण और अभिव्यक्ति 2. पाठ्य और अनुभवजन्य संसाधनों को मिला-जुलाकर गतिविधियाँ जैसे कहानी सुनाना / खोजबीन करना / प्रकृति संबंधी / सामाजिक अंतः क्रिया में उत्साह 3. बच्चों और उनके विकास में रुचि 4. छोटे बच्चों की आवश्यकताओं और क्षमताओं का ज्ञान 5. बच्चों के साथ संवाद करने की क्षमता और प्रेरणा 6. बच्चों के प्रश्नों का उत्तर देने की इच्छा और रुचि 7. व्यक्तिगत भिन्नताओं को समझने की क्षमता 8. काफ़ी लंबे समय तक शारीरिक गतिविधियों के लिए सक्रियता और उनके लिए तत्पर रहना 9. अनुकूलनशील / लचीला होना 10. सतत और अनौपचारिक मूल्यांकन में दक्षता 11. समुदाय और सांस्कृतिक वातावरण के प्रति जागरूकता 12. कक्षा प्रबंधन कौशल 13. अवलोकन कौशल 14. समस्या समाधान कौशल कोई अन्य, कोई दो	**1X2=2**
20.	वस्त्रों की देखभाल और रखरखाव को प्रभावित करने वाले दो पहलुओं का उल्लेख कीजिए। कपड़ों की देखभाल और रखरखाव को प्रभावित करने वाले पहलू - 1. सामग्री को भौतिक क्षति से मुक्त रखना और यदि उसका प्रयोग करते समय कोई क्षति पहुँची है तो उसमें सुधार करना। 2. दाग-धब्बों और धूल को हटाते हुए उसके रूप-रंग और चमक को बनाए रखना एवं उसकी बनावट तथा दृष्टिगोचर होने वाली विशेषताओं को बनाए रखना। कोई अन्य, कोई दो	**1X2=2**

21.	विकास संचार की विधियों के रूप में मुद्रण माध्यम और सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकियों के बीच एक समानता एक अंतर प्रस्तुत कीजिए। समानता -	**1**

क्र.सं	मुद्रण माध्यम और सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकियाँ
1.	दोनों ही संदेशों और सूचना को संप्रेषित करने के लिए लिखित सामग्री / चित्रों का उपयोग करते हैं
2.	दोनों को विभिन्न स्थानों पर देखा या ले जाया जा सकता है
3.	दोनों का उपयोग विकास संचार के लिए किया जाता है
4.	दोनों सतत शिक्षा और जागरूकता प्रसार के माध्यम हैं
5.	दोनों जनसंचार के माध्यम हैं / दोनों बड़े जनसमूह तक अपनी पहुँच बनाते हैं

	कोई अन्य, कोई एक अंतर -	**1**

क्र.सं	मुद्रण माध्यम	सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी
1.	साक्षर व्यक्तियों के लिए उपयोगी	साक्षर और निरक्षर दोनों के लिए उपयोगी
2.	सामान्यतः सस्ता	महँगा - महँगे उपकरणों एवं इंटरनेट की आवश्यकता
3.	सूचना प्राप्त होने में विलंब / समाचार-पत्र अगले दिन प्राप्त होता है	तत्काल अद्यतन (अपडेट) और समाचार / सूचना शीघ्रता से प्राप्त होती है
4.	मुख्य रूप से दृश्य (लिखित एवं चित्र)	श्रव्य-दृश्य (वीडियो, एनिमेशन, ध्वनि / ऑडियो, लिखित)
5.	एक-तरफा संचार	दुतरफ़ा संचार / संवादात्मक मंच (इंटरैक्टिव प्लेटफॉर्म)
6.	भौतिक वितरण तक सीमित	इंटरनेट, मोबाइल नेटवर्क, उपग्रहों के माध्यम से व्यापक पहुँच
7.	धीमी एवं सीमित प्रतिपुष्टि	टिप्पणियों / चैट / मतदान द्वारा तुरंत प्रतिपुष्टि

कोई अन्य, कोई एक

22. यासमीन एक धुलाईघर से अपना पुराना लहँगा ज़री पॉलिश करवाना चाहती है।उसे किस उपयुक्त धुलाईघर से इसे करवाना चाहिए **?** यह धुलाईघर घरेलू धुलाईघर से किस प्रकार भिन्न है **?**

उपयुक्त धुलाईघर **-** **1**

1. व्यावसायिक धुलाईघर (लॉन्ड्री)
2. ड्राई-क्लीनिंग शॉप (निर्जल धुलाई की दुकान)

कोई एक

व्यावसायिक धुलाईघर निम्न प्रकार से घरेलू धुलाईघर से भिन्न हैं **-** **1+1=2**

क्र.सं	व्यावसायिक धुलाईघर / ड्राई-क्लीनिंग शॉप	घरेलू धुलाईघर
1.	कपड़ों की मात्रा अधिक होती है (100 किलोग्राम या उससे अधिक)	कपड़ों की मात्रा कम होती है (5-10 किलोग्राम)
2.	रिकॉर्ड रखने की व्यवस्था होती है	रिकॉर्ड रखने की आवश्यकता नहीं होती
3.	निरीक्षण, छँटाई, सुखाने, इस्त्री आदि के लिए अलग-अलग खंड (विभाग) होते हैं	अलग-अलग खंड (विभाग) नहीं होते
4.	विशिष्ट वस्तुओं जैसे कंबल, कालीन आदि की भी देखरेख की जाती है	दैनिक उपयोग के वस्त्रों की देखरेख की जाती है
5.	बड़े-बड़े और अधिक संख्या में उपकरण जैसे जल निष्कासक, इस्त्री के लिए फ्लैटबेड, रोलर इस्त्री आदि का उपयोग किया जाता है	उपयोग किए जाने वाले उपकरण बाल्टी, टब, ब्रुश, धुलाई मशीन आदि होते हैं
6.	रंगाई तथा विशेष परिसज्जा जैसे कैलेंडरिंग आदि की व्यवस्था होती है	मांड लगाना और नील लगाना जैसी सामान्य परिसज्जाएँ की जाती है
7.	प्रशिक्षित कर्मियों की आवश्यकता होती है	सामान्यतः परिवार के सदस्यों या घरेलू सहायक द्वारा किया जाता है
8.	अधिक महँगा	सस्ता

कोई अन्य, कोई एक अंतर

23.	**(क)** उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम के अंतर्गत दिए गए किन्हीं तीन उपभोक्ता अधिकारों का संक्षेप में वर्णन कीजिए। उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम के अंतर्गत उपभोक्ता अधिकार **-** 1. सुरक्षा का अधिकार- ● इस अधिकार का संदर्भ उपभोक्ता के स्वास्थ्य / जीवन को होने वाले हानिकारक प्रभावों से सुरक्षित करने से है ● इसमें यह बताया गया है कि उपभोक्ता को ऐसे उत्पादों, उत्पादन प्रक्रियाओं और सेवाओं से सुरक्षा का अधिकार है जो स्वास्थ्य या जीवन के लिए हानिकारक हों 2. सूचना का अधिकार - ● इसका अर्थ है वस्तुओं और सेवाओं की गुणवत्ता, मात्रा, क्षमता, शुद्धता, स्तर और कीमत के बारे में जानकारी प्राप्त करने का अधिकार ● यह व्यापार के अनुचित तरीकों से उपभोक्ताओं को संरक्षण प्रदान करता है 3. चयन का अधिकार - ● इसका तात्पर्य प्रत्येक खरीदार को विभिन्न गुणवत्ता, मात्रा, कीमत, माप और डिज़ाइन के उत्पादों तक पहुँच है ● यह प्रतिस्पर्धी कीमतों पर उपलब्धता सुनिश्चित करता है ● आवश्यकताओं और इच्छाओं के अनुसार चयन की स्वतंत्रता 4. सुने जाने (सुनवाई) का अधिकार- ● इसका अर्थ यह है कि उपभोक्ताओं के हितों का उपयुक्त मंचों पर उचित विचार विमर्श किया जाएगा ● इसमें उपभोक्ता कल्याण सुनिश्चित करने के लिए कार्यरत विभिन्न मंचों से प्रस्तुत किए जाने का अधिकार शामिल है ● उपभोक्ताओं को इस अधिकार का उपयोग करने में सक्षम बनाने के लिए, राष्ट्रीय और स्वैच्छिक संस्थाओं, दोनों से ऐसे मंचों को प्रदान करने की अपेक्षा की जाती है 5. शिकायत-निवारण प्राप्त करने का अधिकार- ● प्रत्येक उपभोक्ता को व्यापार के अनुचित तरीकों अथवा अनैतिक शोषण के विरुद्ध शिकायत निवारण प्राप्त करने का अधिकार है ● इसमें उचित शिकायतों के उपयुक्त निवारण का अधिकार शामिल है ● दोषपूर्ण वस्तुओं और सेवाओं के लिए हर्जाना (क्षतिपूर्ति) प्राप्त करने का अधिकार इसमें सम्मिलित है 6. उपभोक्ता शिक्षा का अधिकार- ● इसका संदर्भ, प्रत्येक व्यक्ति को एक जानकार उपभोक्ता होने के लिए ज्ञान और कौशल अर्जित करने के अधिकार से है ● वस्तुओं को खरीदते समय अथवा सेवाओं को प्राप्त करते समय सही और विवेकपूर्ण निर्णय लेने में सक्षम होना ● इसका तात्पर्य है कि उपभोक्ता को इतना शिक्षित होना चाहिए कि वह अपनी समस्या का समाधान स्वयं कर सके कोई तीन अथवा	**1x3=3** अथवा

	(ख) उपभोक्ता शिक्षा और संरक्षण के क्षेत्र में प्रशिक्षण लेने के बाद, एक व्यक्ति किन तीन क्षेत्रों में अपनी जीविका विकसित कर सकता है**?** उपभोक्ता शिक्षा और संरक्षण में जीविका विकास के क्षेत्र **-** 1. भारतीय मानक ब्यूरो, विपणन एवं निरीक्षण निदेशालय आदि जैसे सरकारी संगठनों में काम करना 2. स्वैच्छिक उपभोक्ता संगठनों में कार्य 3. कॉर्पोरेट संस्थानों के उपभोक्ता प्रभाग में कार्य 4. बाज़ार अनुसंधान संगठनों के साथ कार्य 5. निजी उपभोक्ता संगठन शुरू करना 6. राष्ट्रीय उपभोक्ता हेल्पलाइन में कार्य 7. विद्यालयों और महाविद्यालयों में संचालित उपभोक्ता क्लबों के लिए परामर्शदाता के रूप में कार्य 8. शिकायत निवारण मार्गदर्शन के लिए स्वतंत्र (फ्रीलांस) सलाहकार के रूप में कार्य करना 9. मुद्रित (प्रिंट) और इलैक्ट्रॉनिक प्रचार माध्यमों में, दृश्य-श्रव्य प्रचार विभाग के साथ विषय वस्तु विकासकर्ता (कंटेंट बनाने वाला) के रूप में कार्य करना / व्लॉग निर्माता के रूप में भी कार्य करना 10. उपभोक्ता परीक्षण प्रयोगशालाओं में विश्लेषणकर्ता के रूप में कार्य करना 11. उपभोक्ता सक्रियतावादी बनना 12. उपभोक्ता मामलों से संबंधित पत्रकारिता 13. अतिरिक्त प्रशिक्षण प्राप्त कर वित्तीय प्रबंधन, बीमा, शेयर बाज़ार आदि से संबंधित क्षेत्रों में काम करना कोई अन्य, कोई तीन	**1x3=3**

24.	**(क)** बेटी बचाओ, बेटी पढ़ाओ **(बी.बी.बी.पी.)** योजना के **11** वर्ष पूरे होने पर, समुदाय के स्थानीय नेता इसकी सर्वोत्तम प्रथाओं और उद्देश्यों के बारे में जागरुकता फैलाने के लिए एक जनसभा का आयोजन कर रहे हैं । इस योजना के किन्ही तीन प्रमुख उद्देश्यों पर प्रकाश डालिए जिन्होंने लोगों की मानसिकता बदलने में योगदान दिया हो। बेटी बचाओ, बेटी पढ़ाओ **(बी.बी.बी.पी.)** योजना के उद्देश्य **-** 1. जन्म के समय लिंग अनुपात (SRB) / बाल लिंग अनुपात (CSR) में सुधार करना 2. लिंग आधारित भेदभावपूर्ण चयन का उन्मूलन करना / कन्या भ्रूण हत्या को रोकना 3. बालिका की उत्तरजीविता और सुरक्षा को सुनिश्चित करना 4. लैंगिक समानता और महिला सशक्तिकरण सुनिश्चित करना / लैंगिक रूढ़ियों को तोड़ना 5. अस्पताल / संस्थागत प्रसवों के प्रतिशत में सुधार करना 6. बालिकाओं का माध्यमिक शिक्षा स्तर और कौशल आधारित शिक्षा में नामांकन करना 7. माध्यमिक और उच्च माध्यमिक स्तर पर बालिकाओं के विद्यालय छोड़ने की दर को कम करना 8. सुरक्षित मासिक धर्म स्वच्छता प्रबंधन (MHM) के बारे में जागरूकता बढ़ाना 9. बालिका की गुणवत्तापूर्ण शिक्षा सुनिश्चित करना 10. बालिका की सुरक्षा, पहचान, गरिमा और संरक्षण सुनिश्चित करना कोई अन्य, कोई तीन अथवा **(ख)** पारंपरिक हथकरघा बुनकर चंपा देवी अपने कम आय के स्रोत से दु:खी हैं क्योंकि उनकी बुनाई कला धीरे-धीरे लुप्त हो रही है। उनकी कला को पुनर्जीवित करने के लिए भारत सरकार द्वारा उठाए गए कोई तीन प्रयास **/** पहल बताकर उन्हें प्रोत्साहित कीजिए। पारंपरिक व्यवसाय को पुनर्जीवित करने हेतु भारत सरकार द्वारा प्रयास **/** पहल **-** 1. डिज़ाइन नवाचार 2. संरक्षण और परिष्करण रणनीतियाँ 3. पर्यावरण-अनुकूल कच्चे माल का उपयोग 4. पैकेजिंग की बेहतर तकनीकें 5. प्रशिक्षण सुविधाओं की स्थापना 6. पारंपरिक ज्ञान का संरक्षण 7. बौद्धिक संपदा अधिकार (IPR) की सुरक्षा 8. मेलों / प्रदर्शनियों / हाट के माध्यम से प्रत्यक्ष बिक्री को बढ़ावा देना 9. वित्तीय सहायता / सब्सिडी 10. पुरस्कार / सम्मान के माध्यम से मान्यता 11. विपणन और ब्रांडिंग सहायता 12. ई-कॉमर्स प्लेटफॉर्म के माध्यम से बिक्री को बढ़ावा 13. निर्यात प्रोत्साहन योजनाएँ कोई अन्य, कोई तीन	**1X3=3** अथवा **1X3=3**

25.	आपके विद्यालय का मीडिया क्लब 'स्वच्छ भारत अभियान' पर जन सेवा उदघोषणा तैयार कर रहा है। टीम के एक सदस्य के रूप में, इस संदेश को बनाते समय आप जन सेवा उदघोषणा की किन तीन प्रमुख विशेषताओं का पालन करेंगे? जन सेवा उदघोषणा मुख्य विशेषताएँ - 1. 10–60 सेकंड का संक्षिप्त संदेश 2. सामान्यतः कार्यक्रमों के बीच प्रसारित 3. प्रायः तुकबंदी (जिंगल्स) के रूप में प्रस्तुत 4. जानकारी या कार्य हेतु सुझाव प्रदान करना 5. मूलतः जनहित के लिए किसी विचार या संदेश का विज्ञापन 6. आकर्षक नारे (स्लोगन) 7. प्रसारण की पुनरावृत्ति 8. सरल भाषा 9. लागत प्रभावी 10. विस्तृत प्रसार 11. प्रभावशाली और स्मरणीय प्रस्तुति 12. जागरूकता बढ़ाने पर केंद्रित कोई अन्य, कोई तीन	**1X3=3**
	खण्ड ग **(दीर्घ - उत्तरीय प्रश्न)**	

26.	एक होटल का गृह- व्यवस्था विभाग स्वच्छता और साफ़- सफ़ाई को सुनिश्चित करके स्वस्थ परिवेश प्रदान करने के लिए मुख्यतः उत्तरदायी होता है। **(क)** होटल की विभिन्न सतहों और वस्तुओं की सफ़ाई के लिए कौन-से दो कार्मिक उत्तरदायी हैं**?** होटल की विभिन्न सतहों और वस्तुओं की सफ़ाई के लिए उत्तरदायी कार्मिक **-** 1. कार्यपालक गृह-अनुरक्षक 2. सहायक गृह- अनुरक्षक 3. तल पर्यवेक्षक 4. डेस्क नियंत्रण पर्यवेक्षक 5. कमरा परिचर 6. सार्वजनिक क्षेत्र पर्यवेक्षक 7. गृह -अनुचर 8. लिनेन कक्ष / वर्दी कक्ष पर्यवेक्षक कोई अन्य, कोई दो **(ख)** इनके द्वारा प्रयोग किए जाने वाले किन्हीं दो सफ़ाई कारकों के नाम लिखिए । सफ़ाई कारक**-** 1. पानी 2. अमोनिया 3. सिरका 4. साबुन तथा डिटर्जेंट 5. कपड़े धोने का सोडा 6. अपघर्षक 7. पॉलिश 8. अम्ल 9. टॉयलेट क्लीनर 10. कीटाणुनाशक / सैनिटाइज़र कोई अन्य, कोई दो **(ग)** पर्यावरण के संरक्षण के लिए गृह-व्यवस्था कर्मचारी कौन-सी दो पर्यावरण-हितैषी ईको-फ्रेंडली) प्रक्रियाएँ अपनाएगा **?** पर्यावरण के संरक्षण के लिए गृह-व्यवस्था कर्मचारियों द्वारा पर्यावरण हितैषी (ईको-फ्रेंडली) प्रक्रियाएँ**-** 1. 100% जैव सूती चादरें, लिनेन और तौलियों आदि का उपयोग 2. रसायन मुक्त धुलाई चक्र अपनाना	**½x2=1** **½x2=1** **1X2=2**

	3. अविषैले, जल -आधारित, हाइपोएलरजैनिक तथा जैव -निम्नीकरणीय आदि कारकों का उपयोग 4. होटल के कमरों में तौलियों के पुनः उपयोग को प्रोत्साहित करने वाले कार्ड प्रदर्शित करना जिससे लॉन्ड्री में प्रयोग होने वाले पानी, बिजली और डिटर्जेंट की बचत हो सके 5. सोलर पैनल और ऊर्जा-दक्ष बल्बों का उपयोग 6. वर्षा जल संचयन प्रणाली की स्थापना तथा पानी की बर्बादी की रोकथाम 7. कचरे को जैव-अपघटनीय और अजैव-अपघटनीय श्रेणियों में अलग करना 8. डिब्बे, कागज़ और प्लास्टिक वस्तुओं का पुनर्चक्रण और पुनः उपयोग / एकल-उपयोग प्लास्टिक से बचना 9. होटल के कचरे से कंपोस्ट (खाद) बनाना 10. पेड़ लगाना / होटल के उद्यान का रखरखाव करना कोई अन्य, कोई दो	

27.	(क) पुनर्वास क्षेत्र में कार्यरत एक एन.जी.ओ.जन पोषण संबंधी समस्याओं से जूझने के लिए वहाँ के बच्चों को स्वास्थ्यवर्धक अल्पाहार प्रदान करना चाहता है। **(i)** अनुमान लगाइए कि उन बच्चों की पोषण संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए वह कौन-सी कार्यनीति अपनाएगा। कार्यनीति **-** आहार अथवा भोजन - आधारित **(ii)** इस कार्यनीति का उपयोग करने के कोई दो लाभ और कोई एक हानि दीजिए। लाभ **-** 1. यह एक निवारक और व्यापक योजना है जो पोषणहीनताओं पर काबू पाने के लिए एक माध्यम के रूप में भोजन का प्रयोग करती है 2. सूक्ष्म - पोषक तत्त्वों की कमी को रोकती है / एक साथ कई सूक्ष्म पोषक तत्व प्रदान करती है 3. दीर्घकालिक लाभों के साथ टिकाऊ होती है 4. अत्यंत लागत प्रभावी 5. व्यापक स्तर पर लोगों तक पहुँच सुनिश्चित करती है 6. विभिन्न सांस्कृतिक और आहारीय परंपराओं के लिए अपनाई जा सकती है 7. सुरक्षित है / अविषालुता या अतिमात्रा का कोई खतरा नहीं 8. खाद्य सुरक्षा में सुधार करती है कोई अन्य, कोई दो हानि**-** 1. शोध में खाद्य उद्योग की भागीदारी की आवश्यकता होती है 2. पोषण और पोषक तत्त्वों के महत्त्व के बारे में जनसंख्या में जागरूकता पैदा नहीं करती 3. इससे दीर्घकालिक आहार संबंधी / व्यवहार संबंधी परिवर्तन नहीं होते हैं 4. खान-पान की आदतों में बदलाव की आवश्यकता होती है 5. कृषि नीतियों में परिवर्तन की आवश्यकता होती है 6. इसे व्यावहारिक बनाने के लिए आर्थिक विकास की आवश्यकता होती है कोई अन्य, कोई एक अथवा **(ख)** भारत के कुछ राज्य, जैसे आंध्र प्रदेश और तमिलनाडु, अब भी 'आयोडीन हीनता विकार (आई.डी.डी.)' की समस्या का सामना कर रहे हैं, क्योंकि लोगों के आहार में आयोडीन का सेवन अपर्याप्त है। **(i)** उस हॉर्मोन को पहचानिए जिसका स्राव आयोडीन की कमी के कारण घट जाता है। थायरोक्सिन / थायरॉइड हॉर्मोन	**1** **1x2=2** **1** अथवा **1**

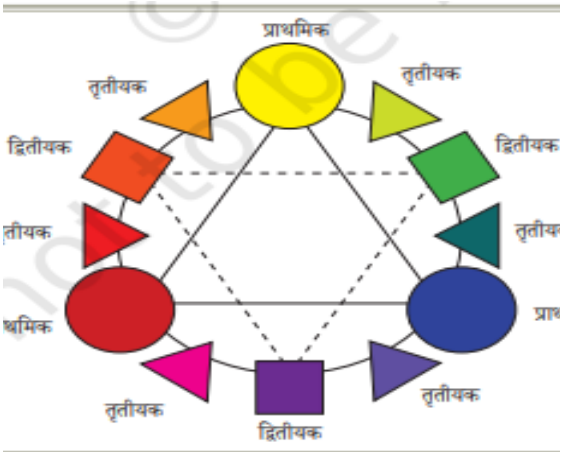
	(ii) आई.डी.डी. से ग्रस्त व्यक्तियों में देखे जाने वाले किन्हीं तीन लक्षणों का उल्लेख कीजिए। आई.डी.डी. से ग्रस्त व्यक्तियों में देखे जाने वाले लक्षण **-** 1. थायरॉइड ग्रंथि का बढ़ जाना (गलगंड / ग्वाइटर / घेंघा) / गर्दन में सूजन 2. बच्चों में - क्रेटिनिज़्म / बौनापन / शारीरिक और मानसिक वृद्धि का रुक जाना 3. गर्भावस्था के दौरान- मानसिक मंदन / भ्रूण में जन्मजात विकृतियाँ / मृत शिशु का जन्म / गर्भपात 4. हाइपोथाइरॉएडिज़्म 5. मानसिक कार्यक्षमता में कमी कोई अन्य , कोई तीन	**1X3=3**

28.	फ़ैशन उद्योग में, फ़ैशन व्यवसायी, उपभोक्ता की माँगों को पूरा करने के लिए अद्वितीय डिज़ाइन की कल्पना करते हैं। **(क)** फ़ैशन व्यापारी की किन्हीं दो भूमिकाओं पर चर्चा कीजिए । फ़ैशन व्यापारी की भूमिकाएँ **-** 1. विनिर्माण में - ● किसी एक परिधान को बनाने में विभिन्न प्रकार के कपड़ों का उपयोग करते समय सुझाव देते हैं ● वस्त्र की ऐतिहासिक और सामाजिक-सांस्कृतिक समझ को ध्यान में रखते हुए डिजाइन का सृजन करते हैं ● डिज़ाइनर की कल्पना को वास्तविकता में बदलते हैं ● कपड़ों और परिधान निर्माण के ज्ञान का उपयोग करते हैं ● मूल्य और लक्षित बाज़ार को ध्यान में रखते हुए डिज़ाइनर द्वारा तैयार किए गए परिधान को लेकर उसके उत्पादन का श्रेष्ठ तरीका ढूंढते हैं 2. क्रय में - ● फ़ैशन की सामग्री दुकानों में रखने के लिए खरीदते हैं ● फ़ैशन की वस्तुओं के लिए लक्षित बाजार की जानकारी रखते हैं ● फ़ैशन प्रवृत्ति विश्लेषण और पूर्वानुमान लगाने में निपुण होते हैं ● वस्त्र निर्माण और वस्त्रों के विषय में डिज़ाइनर का मार्गदर्शन करते हैं 3. संवर्धन में - ● डिज़ाइनर के उत्पादों का संभावित ग्राहकों और दुकानों तक प्रचार-प्रसार करते हैं ● रचनात्मक सोच, प्रबल दृश्य व्यापार कौशल तथा कुशल उत्पादन कौशल रखते हैं ● फ़ैशन शो के माध्यम से डिज़ाइनर के उत्पादों का प्रचार-प्रसार करते हैं ● डिज़ाइनर कपड़ों के लिए उपयुक्त लक्षित बाज़ार की पहचान करते हैं 4. विक्रय में - ● खुदरा दुकानों या ग्राहकों को फ़ैशन की वस्तुएँ बेचते हैं ● बाज़ार के रुझानों और पूर्वानुमानों की जानकारी रखते हैं ● दुकानों में फ़ैशन वस्तुओं को प्रदर्शित या प्रस्तुत करने के लिए रचनात्मक तरीके सुझाते हैं ● दुकान के भीतर फ़ैशन वस्तुओं की खरीद और प्रस्तुति के लिए उत्तरदायी होते हैं कोई दो **(ख)** बाज़ार विभाजन के किन्हीं दो तरीकों की रुपरेखा बताइए। बाज़ार विभाजन के प्रकार **-** 1.जनांकिकीय विभाजीकरण- यह जनसंख्या, आयु, लिंग, व्यवसाय, शिक्षा और आय पर आधारित होता है 2.भौगोलिक विभाजीकरण- यह नगरों, राज्यों और क्षेत्र की जलवायु पर आधारित होता है	**1x2=2** **1x2=2**

	3.मनोवृत्तिपरक विभाजीकरण- यह जीवन शैली पर आधारित है जिसमें सामाजिक गतिविधियाँ, अभिरुचियाँ, मनोविनोद संबंधी कार्य, आवश्यकताएँ और अपेक्षाएँ सम्मिलित हैं 4.व्यवहारगत विभाजीकरण- यह विशिष्ट उत्पादों या सेवाओं के बारे में राय और उपयोग पर आधारित है कोई दो	
29.	**(क)** पादप रसायन को परिभाषित कीजिए। पादप रसायन **-** खाद्य पदार्थों में पाए जाने वाले ऐसे ग़ैर-पोषक अवयव होते हैं जिनकी शरीर में क्रियात्मक या जैविक क्रियाशीलता होती है और स्वास्थ्य को प्रभावित करते हैं, इन्हें जैवसक्रिय यौगिक भी कहते हैं । **(ख)** किन्हीं तीन कौशलों को सूचीबद्ध कीजिए जो व्यावसायिक नैदानिक आहार विशेषज्ञ **/** डाइटिशियन में अवश्य होने चाहिए । कौशल जो व्यावसायिक नैदानिक आहार विशेषज्ञ **/** डाइटिशियन में अवश्य होने चाहिए**-** 1. पोषण स्थिति का मूल्यांकन / रोग की स्थिति में शारीरिक परिवर्तनों का आकलन 2. आहार की योजना और संशोधन करना 3. खाद्य माइक्रोबायोलॉजी, खाद्य सुरक्षा, गुणवत्ता आश्वासन, और खाद्य कानूनों की समझ 4. तकनीकी और परिचालन कौशल / उपकरणों को संचालित करने और उनकी देखभाल करने की क्षमता 5. खाद्य सेवा प्रबंधन कौशल 6. बड़ी मात्रा में खाद्य उत्पादन का ज्ञान 7. प्रशासनिक और प्रबंधकीय कौशल / बहीखाता, हिसाब-किताब, रिकॉर्ड रखने, कर्मियों के प्रबंधन आदि की मूलभूत समझ 8. आहार परामर्श और संप्रेषण कौशल 9. रोगी की देखभाल कौशल 10. सांस्कृतिक संवेदनशीलता / सांस्कृतिक परिवेश के अनुसार ढलने की क्षमता / खाद्य वर्जनाओं को समझना / खाद्य फैड्स एवं मिथकों पर काबू पाने की क्षमता 11. शोध और विश्लेषणात्मक कौशल / प्रयोगशाला और प्रयोगिक अनुसंधान / रोगी और जनसंख्या सर्वेक्षण के कौशल 12. महामारी विज्ञान का ज्ञान / आहारिकी विकास तथा रोगों के उत्पन्न होने और व्यापकता के पैटर्न की समझ कोई अन्य कोई तीन	**1** **1X3=3**

30.	**(क)** हिमशीतित मटर और डिब्बाबंद फल संरक्षित खाद्य हैं।संसाधन की सीमा और प्रकार के आधार पर संसाधित खाद्य-पदार्थों को वर्गीकृत करने के कोई अन्य तीन तरीके विस्तार से बताइए । संसाधित खाद्य पदार्थों का वर्गीकरण, संसाधन की सीमा और प्रकार के आधार पर- 1. न्यूनतम संसाधित खाद्य - ● यह कम से कम संसाधित खाद्य पदार्थ होते हैं, जिससे ताज़े खाद्य पदार्थों की गुणवत्ता बनी रहती है ● सामान्यत: उपयोग में लाई जाने वाली प्रक्रियाएँ हैं,सफ़ाई, काट-छाँट, छिलका उतारना, काटना, पतले टुकड़े करना और निम्न ताप पर भंडारण करना ● उदाहरण-छिली हुई मटर, कटी हुई सब्जियाँ आदि 2. विनिर्मित खाद्य - ● इन उत्पादों में कच्ची सामग्री के मूल गुण प्रायः समाप्त हो जाते हैं ● संरक्षण के लिए कुछ मूलभूत विधियाँ काम में लाई जाती है अक्सर विभिन्न संघटकों जैसे नमक, चीनी, तेल या रासायनिक संरक्षकों आदि का उपयोग किया जाता है। ● उदाहरण-अचार, जैम, मुरब्बा, स्क्वैश, पापड़, वड़ी आदि 3. फॉर्मूलाबद्ध खाद्य - ● विभिन्न संघटकों को मिलाकर और संसाधित करके यह उत्पाद तैयार किए जाते हैं ● इससे प्राप्त खाद्य उत्पादों का शैल्फ़काल अपेक्षाकृत अधिक हो जाता है ● उदाहरण-डबलरोटी, बिस्कुट, आइसक्रीम, केक, कुल्फी आदि 4. खाद्य व्युत्पन्न - ● खाद्य के घटक जो शोधन द्वारा कच्चे उत्पाद से प्राप्त किए जा सकते हैं ● उदाहरण- गन्ने से चीनी, तिलहन से तेल आदि ● खाद्य व्युत्पन्न को आगे संसाधित किया जा सकता है, जैसे तेल का वनस्पति घी (हाइड्रोजनीकरण) में परिवर्तन 5. कार्यमूलक खाद्य - ● ये ऐसे खाद्य हैं जो मानव स्वास्थ्य पर लाभदायक प्रभाव डालते हैं ● उदाहरण- प्रोबायोटिक्स आदि 6. चिकित्सीय खाद्य - ● यह रोगों के आहारीय प्रबंधन में उपयोग में लिए जाते हैं ● उदाहरण- कम सोडियम वाला नमक, लैक्टोज़ मुक्त दूध आदि कोई अन्य, कोई तीन **(ख)** अविकारीय खाद्य-पदार्थों के कोई दो उदाहरण दीजिए। अविकार्य खाद्य-पदार्थों के उदाहरण - 1. चावल 2. गेहूँ	**1x3=3** **½x2=1**

	3. दालें 4. तिलहन 5. चीनी 6. साबुत मसाले कोई अन्य, कोई दो	
31.	**(क)** खतरों की पहचान करके एच.ए.सी.सी.पी.खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करता है। इसका पूर्ण रूप बताइए। एच.ए.सी.सी.पी. का पूर्ण रूप **-** संकट विश्लेषण संकटपूर्ण महत्वपूर्ण नियंत्रित बिंदु / संकट विश्लेषण क्रांतिक नियंत्रण बिंदु **(ख)** खाद्य मानकों के चार स्तरों का वर्णन कीजिए। खाद्य मानकों के स्तर **-** 1. कंपनी मानक- ● यह कंपनी द्वारा अपने स्वयं के उपयोग के लिए बनाए जाते हैं ● सामान्यतः यह राष्ट्रीय मानकों की नकल होते हैं 2. राष्ट्रीय मानक- ● यह राष्ट्रीय मानक संगठन द्वारा जारी किए जाते हैं जैसे भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण (एफ.एस.एस.ए.आई.) 3. क्षेत्रीय मानक- ● समान भौगोलिक, जलवायु इत्यादि वाले समूहों में क्षेत्रीय मानकीकरण संस्थाएँ और कानूनी व्यवस्था होती है 4. अंतर्राष्ट्रीय मानक- ● अंतर्राष्ट्रीय मानकीकरण संगठन (आई.एस.ओ.) और कोडेक्स एलिमेंटेरियस कमीशन (सी.ए.सी.) अंतर्राष्ट्रीय मानक प्रकाशित करते हैं	**1** **1X4=4**

32.	(क) एक वस्त्र डिज़ाइनर कपड़ों की डिज़ाइनिंग करते समय मुंसेल रंग चक्र का प्रयोग करता / करती है । रंग के किन्हीं दो पहलुओं का अनुमान लगाइए जिनका उपयोग वह डिज़ाइनिंग में कर सकता / सकती है तथा रंगों के वर्गीकरण को भी विस्तार से समझाइए।	
	रंग के रूप (पहलू) - 1. ह्यू 2. मान - आभा (टिंट) / रंगत (शेड) 3. क्रोमा / तीव्रता कोई दो	**1x2=2**
	रंगों का वर्गीकरण - 1. प्राथमिक रंग - ● ये ऐसे रंग है जो किन्हीं अन्य रंगों को मिलाने से नहीं बनते। ● उदाहरण- लाल, पीला, नीला 2. द्वितीयक रंग - ● ये रंग दो प्राथमिक रंगों को मिलाकर बनाए जाते हैं। ● उदाहरण- नीला + पीला = हरा नीला + लाल = बैंगनी लाल + पीला = नारंगी 3. तृतीयक रंग - ● ये रंग चक्र पर निकटवर्ती एक प्राथमिक और एक द्वितीयक रंग को मिलाकर बनाए जाते हैं। ● उदाहरण- लाल + नारंगी = लाल नारंगी लाल + बैंगनी = लाल बैंगनी पीला + हरा = पीला हरा पीला + नारंगी = पीला नारंगी नीला + हरा = नीला हरा नीला + बैंगनी = नीला बैंगनी  	**1x3=3**
	नोट- यदि उत्तर उपयुक्त आरेख / चित्र के रूप में दिया गया हो, तब अंक दिए जाने चाहिए।	

	अथवा **(ख)** डिज़ाइन के सिद्धांत वे नियम हैं, जो संचालन करते हैं कि किस प्रकार श्रेष्ठतम तरीके से डिज़ाइन के तत्त्वों को परस्पर मिलाया जाए। एक आकर्षक पोशाक के निर्माण के लिए प्रयोग किए जाने वाले किन्हीं चार डिज़ाइन के सिद्धांतों के नाम बताइए और इनमें से किन्हीं तीन का संक्षेप में वर्णन कीजिए। डिज़ाइन के सिद्धांत **-** 1. अनुपात 2. सन्तुलन 3. महत्त्व / दबाव 4. आवर्तिता / लय 5. सामंजस्यता / एकता कोई अन्य, कोई चार संक्षिप्त वर्णन **-** 1. अनुपात- ● वस्तु के एक भाग का दूसरे भाग से संबंध ● सामान्यतः स्वर्णिम माध्य पर आधारित (उदाहरण: स्कर्ट-ब्लाउज़ 3:5:8, कमीज़-पैंट 5:8:13) ● तत्वों को कुशलतापूर्वक सम्मिश्रित किया जाता है कि विभाजन सरलता से स्पष्ट नहीं होते ● निम्न के द्वारा सृजित किया जा सकता है- □ रंग- स्वर्णिम माध्य के अनुसार विपरीत रंगों का उपयोग □ बुनावट- शरीर के प्रकार के अनुसार हल्के और भारी कपड़ों का संतुलन □ आकृति / रूप- एक पोशाक में कलाकृतियों अथवा छपाई का साइज़ और स्थिति पहनने वाले के साइज़ के अनुपात में होते हैं 2. संतुलन- ● परिधान के केंद्र से दृश्य भार का एक समान वितरण ● रेखा, रूप, रंग और बुनावट पर विचार ● पोशाक को ऊर्ध्वाधर रूप में (केन्द्रीय रेखा से) और क्षैतिज रूप में (ऊपर से नीचे) दोनों प्रकार से संतुलन की आवश्यकता होती है ● इसकी उपलब्धि निम्न के द्वारा की जा सकती है - □ औपचारिक / सममित- दोनों ओर एक समान / स्थायित्व और गरिमा प्रदान करता है / नीरस हो सकता है □ अनौपचारिक / असममित-दोनों तरफ भिन्न / विविधता और रुचि जोड़ता है / इसमें नीरसता नहीं आती □ क्षैतिज-शारीरिक बनावट की समस्याओं का समाधान करता है □ रेडियल- डिज़ाइन एक केंद्र बिंदु से दूसरी ओर फैलता है (उदाहरण- चुन्नटें, गोलाकार योक)	अथवा **½x4=2** **1X3=3**

3. महत्त्व / दबाव-

- परिधान का महत्त्वपूर्ण अथवा केंद्र बिंदु / वह स्थान जो देखने वाले कि आँखों को आकर्षित करता है
- किसी विशेष भाग पर ध्यान केंद्रित करके आकर्षण का केंद्र बनाया जाता है।
- इससे शारिरिक खूबियों को उभारने और कमियों को छिपाने में सहायता मिलती है।
- निम्न के द्वारा सृजित किया जा सकता है-

- विषम रंगों का प्रयोग
- असामान्य आकृतियाँ
- रेखाएँ
- बुनावट
- उपसाधन (फ़ैशन सहायक वस्तुएँ)

4. आवर्तिता / लय -

- ऐसा पैटर्न का सृजन करना, जिसके माध्यम से देखने वाले की नज़र पूरे परिधान पर सहज रूप से चलती रहे।
- यह दृश्य-एकता दर्शाती है
- निम्न के द्वारा सृजित की जा सकती है-

- दोहराकर- रेखा, रंग, कसीदाकारी, लेस, बटन, पाइपिंग आदि को दोहराकर
- क्रमिक वृद्धि- कलाकृतियों, रेखाओं, रंगों, बुनावटों आदि की क्रमिक वृद्धि अथवा कमी करके
- विकिरण- इसमें आँखें एक केन्द्र बिन्दु से एक व्यवस्थित तरीके से गतिमान होती हैं जैसे कमर की चुन्नटें, योक
- समांतरता- जब तत्त्व एक दूसरे के समान्तर होते हैं जैसे योक में चुन्नटें, स्कर्ट में धारीदार चुन्नटें आदि

5. सामंजस्यता / एकता-

- यह तब उत्पन्न होती है जब डिज़ाइन के सभी तत्त्व एक रोचक सामंजस्यपूर्ण प्रभाव के साथ एक-दूसरे के साथ आते हैं
- विपणन योग्य डिज़ाइन बनाने के लिए अत्यंत महत्त्वपूर्ण है
- निम्न के द्वारा सृजित किया जा सकता है -

- आकृति-जब परिधान के सभी भाग एक जैसी आकृति दर्शाते हैं जैसे किसी पोशाक में कॉलर, कफ़, किनारे और जेबें सभी घुमावदार हों।
- बुनावट- पूरे परिधान में उपयुक्त बुनावट का समान रूप से प्रयोग जैसे रेशमी कुर्ता-सलवार और रेशमी दुपट्टा

कोई तीन

नोट-यदि उत्तर उपयुक्त आरेख / चित्र के रूप में दिया गया हो, तब अंक दिए जाने चाहिए।