

जीव विज्ञान

जीव विज्ञान की उपशाखाएं

- * जंतु विज्ञान (Zoology) अध्ययन करता है
—जीवित व मृत जानवरों दोनों का
- * सही सुमेलन है—

पक्षी	— आर्निथोलॉजी (Ornithology)
वंशागति	— जेनेटिक्स (Genetics)
पर्यावरण	— इकोलॉजी (Ecology)
जीवाश्म	— पैलियोबायोलॉजी (Palaeobiology)
- * फूलों के अध्ययन को कहते हैं —एंथोलॉजी
- * कीटों के वैज्ञानिक अध्ययन को कहते हैं —एंटोमोलॉजी
- * विषय जो जनसंख्या एवं मानव जाति के महत्वपूर्ण आंकड़ों के अध्ययन से संबंधित है —जनांकिकी
- * विभिन्न संस्कृतियों के वैज्ञानिक विवरण के तुलनात्मक अध्ययन को कहते हैं —इथनोलॉजी
- * जैविक जगत में होने वाले कार्य, गुण व पद्धति के अध्ययन के इस ज्ञान को मशीनी जगत में उपयोग करने को कहते हैं —बायोनिक्स
- * पैलियो वनस्पति के अंतर्गत अध्ययन करते हैं
—पादप जीवाश्मों (Fossil plants) का

* रेशम कीट पालन को कहते हैं	—सेरीकल्चर
* मधुमक्खी का उपयोग किया जाता है	—एपीकल्चर में
- * सही सुमेलित हैं—

खेती	खेती का नामकरण
फूलों की खेती	फ्लोरिकल्चर
फसलों की खेती	एग्रोनॉमी
सब्जियों की खेती	ओलेरीकल्चर
फलों की खेती	पोमोलॉजी
पिसीकल्चर	मछली पालन
हॉर्टीकल्चर	फूल
- * सही सुमेलित हैं—

लेक्सिकोग्राफी - शब्दकोश का संकलन	—अंगूर
फिलोलॉजी - भाषा की संरचना एवं विकास तथा इतिहास का अध्ययन	—कीटों की वृद्धि करने का विज्ञान
आइकोनोग्राफी - प्रतिमाओं/चित्रकला का अध्ययन	—अर्थ वर्म
- * 'विटीकल्चर' के द्वारा उत्पादित होता है
- * कीट-संवर्धन है
- * वर्मीकल्चर में प्रयुक्त वर्म होता है

- * जेरोन्टोलॉजी संबंधित है —वृद्धों के अध्ययन से
- * जेनेटिक्स अध्ययन है —आनुवांशिकता और विचरण का
- * पैडोलॉजी संबंधित है —मिट्टी के वैज्ञानिक अध्ययन से
- * अस्थियों का अध्ययन किया जाता है —ऑस्टियोलॉजी के अंतर्गत
- * सर्पों के विषय में जानकारी प्राप्त करना कहलाता है —सर्पेटोलॉजी
- * फिलाटेलिस्ट —डाक टिकट जमा करता है
- * साइकोलॉजी (मनोविज्ञान), फिजियोलॉजी, पैथोलॉजी और बैक्टीरियोलॉजी में से बेमेल है —साइकोलॉजी
- * हाइड्रोपोनिक्स है —मृदा विहीन पादप संवर्धन
- * लीथोट्रिप्सी है —गुर्दे की पथरी को किरणों द्वारा तोड़ना

जैव विकास

- * वर्तमान प्रमाण के अनुसार, पृथ्वी पर जीव का उद्गम हुआ है, लगभग —2,000,000,000 वर्ष पूर्व
- * पृथ्वी पर सबसे पुराना जीव है —नील हरित शैवाल
- * डार्विन द्वारा प्रस्तुत प्राकृतिक वरणवाद आधारित है —ओवरप्रोडक्शन, स्ट्रगल फॉर एक्जिस्टेंस एंड वेरिएशंस तथा सरवाइवल ऑफ द फिटेस्ट पर
- * विकासवाद का सिद्धांत प्रतिपादित किया —डार्विन ने
- * जीव विकास (Evolution) को सर्वप्रथम समझाया —लैमार्क ने
- * विकास के उत्परिवर्तन सिद्धांत का प्रतिपादन किया था —ह्यूगो डी ब्रीज ने
- * सही सुमेलित हैं—

विकास का सिद्धांत	— डार्विन
एक जीन एक एंजाइम की परिकल्पना	— बीडल और टैटम
ओपेरॉन अवधारणा	— जैकब और मोनोड
- * विकास का मुख्य कारक है —प्राकृतिक वरण
- * जैव विकास के संदर्भ में, सांपों में अंगों का लोप होने को स्पष्ट किया जाता है —अंगों का उपयोग तथा अनुपयोग किए जाने से
- * भारत की विशाल वन्य बिल्लियों में से वह जिसके बारे में कहा जाता है कि वह हाल ही में विलुप्त हो गई है —चीता
- * आधुनिक मनुष्य के हाल का पूर्वज है —क्रो-मैगनॉन मानुष
- * आर्कियोप्टेरिक्स है —जुरैसिक युग का सर्वपुरातन पक्षी

- * 'आर्कियोप्टेरिक्स' योजक कड़ी है —सरीसृप व पक्षी के बीच की
- * मैमथ पूर्वज है —हाथी का
- * डाइनोसोर थे —मेसोजोइक सरीसृप
- * डाइनोसोर (Dinosaurs) रहे —मेसोजोइक युग में
- * जीवों के विकास (इवोल्यूशन) के संदर्भ में सही अनुक्रम है
—सालामैन्डर—अजगर—कंगारू

वर्गिकी

- * जीव विज्ञानियों ने पादप-जगत और प्राणि जगत की जातियों को बहुत बड़ी संख्या में ज्ञात किया है, दूढ़ निकाला है और पहचान लिया है। संख्या की दृष्टि से अब तक दूढ़े हुए और पहचाने हुए जीवों में सबसे अधिक संख्या है—
—कीटों की
- * कथन (A) : अमीबा, विभंजन द्वारा जनन करता है।
कारण (R) : सभी एक कोशिकीय जीव अलैंगिक विधियों से जनन करते हैं।
—(A) और (R) दोनों सही हैं और (R), (A) का सही स्पष्टीकरण है।
- * गर्म रुधिर वाले जंतु वे होते हैं, जो अपने शरीर के तापक्रम को
—हमेशा एक-सा बनाए रखते हैं
- * सही कथन हैं—
गोलकृमि में कोई परिसंचरण तंत्र नहीं होता,
अस्थित मछलियों में वाताशय आमतौर से विद्यमान होता है तथा
उपास्थिसम मछलियों में निषेचन आंतरिक होता है
- * स्टार फिश, सा फिश, पाइप फिश तथा गिटार फिश में से वह जो
मछली नहीं है —स्टार फिश
- * रजत मीन, क्रे फिश, जेली फिश तथा कैट फिश में से वह जो वास्तविक
मीन (मछली) है —कैट फिश
- * स्टार फिश, जैली फिश, डॉग फिश तथा समुद्री घोड़ा में से वह जो
वास्तविक रूप से मछली है —समुद्री घोड़ा
- * सबसे बड़ा स्तनपायी है —व्हेल मछली
- * व्हेल प्राणी है— —स्तनपायी वर्ग का
- * शार्क, स्कविड, ऑक्टोपस तथा व्हेल में से स्तनपायी है
—व्हेल
- * फिनबैक व्हेल, ब्लू व्हेल, स्पर्म व्हेल तथा हम्पबैक व्हेल प्रजातियों में से
दांत वाली व्हेलों में विशालतम है —स्पर्म व्हेल
- * एकिडना, कंगारू, सेही तथा व्हेल में से वह जो अंडे देता है और सीधे
बच्चे नहीं देता —एकिडना
- * उड़ने वाला स्तनपायी है —चमगादड़
- * उड़ने वाले जीवों में से वह जो पक्षी वर्ग में नहीं आता —चमगादड़

- * समुद्री गाय, समुद्री घोड़ा तथा समुद्री सिंह में से स्तनधारी है
—समुद्री गाय एवं समुद्री सिंह
- * डॉल्फिन वर्गीकृत किए जाते हैं —स्तनी में
- * सील (Seal) है — एक स्तनपायी
- * एम्फीबिया (Amphibia) बताता है
—जल एवं स्थल दोनों पर ही रह सकने वाले पशुओं को
- * वह गुण जो मनुष्य को अन्य सभी वानर गुणों से फ्रथक करता है
—जानने की इच्छा प्रकट करना
- * गिबन, गोरिल्ला, लंगूर तथा ओरंग उटान में से कपि नहीं है
—लंगूर
- * मानव-सदृश लघुतम कपि है —गिबन
- * गाय, बकरी, भेंड़ तथा हिरन में से नील गाय आती है
—हिरन कुल में
- * ऑक्टोपस —एक मृदुकवची (मोलस्क) है
- * सबसे बड़ा अकशेरुकी है —स्कविड
- * केकड़ा, बरुथी, बिच्छू तथा मकड़ी में से वह जीव जो अन्य तीन जीवों
के वर्ग का नहीं है —केकड़ा
- * व्हाइट लेग हार्न एक किस्म है —कुक्कुटों की
- * टिक और माइट वास्तव में होते हैं —मकड़ी-वंशी
- * जुगनू होता है एक —कीट
- * खटमल, मकड़ी, घरेलू मक्खी तथा मच्छर में से वह जो कीट नहीं है
—मकड़ी
- * मकड़ी कीट से भिन्न होती है, क्योंकि मकड़ी में पाई जाती है
—आठ टांगे
- * तितली, तिलवट्टा, मच्छर तथा मकड़ी में कीट नहीं है
—मकड़ी
- * वह ग्रुप जिसके जंतु प्रायः रात्रिवर (Nocturnal) होते हैं
—मच्छर, चमगादड़, उल्लू
- * मच्छरों के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए—
1. केवल नर रक्त चूसते हैं।
2. केवल मादा रक्त चूसती हैं।
3. मादा पौधों का रस चूसती हैं।
4. मादा की अपेक्षा नर के डैने बड़े होते हैं।
5. नर की अपेक्षा मादा के डैने बड़े होते हैं।
इनमें से
—केवल 2 और 5 सही हैं।
- * मोलॉक, ऊंट, जेबरा तथा यूरोमैस्टिक्स में से वह प्राणी जो अपनी आंत्र
में जल का संग्रह कर लेता है —ऊंट
- * सर्पों की विषग्रथियां की समांग हैं
—कशेरुकी प्राणियों की तार-ग्रथियां के

- * सांप के जहरीले विषदंत होते हैं, जो रूपांतरित रूप हैं
—जंभिका दंत के
- * चट्टान पर उगने वाले पादप कहलाते हैं
—शैलोद्भिद
- * पैशन फ्लावर पादप, घटपर्णी, रात की रानी (नाइट क्वीन) तथा पलेम ऑफ दी फॉरेस्ट में से कीटाहारी पादप है
—घटपर्णी
- * घटपर्णी के स्तंभ, पत्ता, अनुपर्ण तथा पर्णवृत्त भागों में से वह जो घट में रूपांतरित होता है
—पत्ता
- * सुमेलित हैं—

यीस्ट	किण्वन
कैसीन	दुग्ध प्रोटीन
एलोवेरा	आवृतबीजी
घटपर्णी	प्रकाश संश्लेषण
- * निपेंथिस खासियाना (घटपर्णी) नामक दुर्लभ एवं आपातीय पौधा पाया जाता है
—मेघालय में
- * पौधे का वह भाग जिससे हल्दी प्राप्त होती है
—तना
- * हल्दी के पौधे का खाने लायक हिस्सा है
—प्रकन्द
- * फलों का वह प्रकार जिसमें लीची को रखा जा सकता है, वह है
—ड्रूप
- * यदि किसी उभयलिंगी पुष्प में, पुमंग और जायांग अलग-अलग समय पर परिपक्व होते हैं, तो इस तथ्य को कहते हैं
—मिन्नकालपक्वता
- * आलू, शकरकन्द, बन्डा तथा जिमीकन्द अधोभूमि उत्पादित सब्जियों में से एक रूपांतरित जड़ है
—शकरकन्द
- * गन्ना, अदरक, आलू तथा शकरकन्द में से वह जिसका संग्रह अंग तना नहीं है
—शकरकन्द
- * शलजम, अदरक, गाजर तथा शकरकन्द में से वह जो तना है
—अदरक
- * सुमेलन है—

प्रकन्द	: अदरक
स्तंभ कन्द	: आलू
शल्क कन्द	: लहसुन
घन कन्द	: जिमीकन्द-सूरन
- * गाजर, शकरकन्द, नारियल तथा आलू में से रूपांतरित स्तंभ है
—आलू
- * आलू है, एक
—कन्द
- * जैव उर्वरक, प्रवाल मूल, लाइकेन तथा कवकमूल में से वह जो कवकों और उच्चतर पादपों की जड़ों के बीच उपयोगी प्रकार्यक साहचर्य है
—कवकमूल
- * फलीदार पादपों की जड़ों में उपस्थित गांठों में पाए जाने वाले नत्रजन स्थिरीकरण जीवाणु हैं
—सहजीवी

- * मटर पौधा है
—शाक
- * तना काट आमतौर से प्रयोग किया जाता है
—गन्ना प्रवर्धन के लिए
- * लोंग है
—बंद कलियां
- * जीरा, लोंग, काली मिर्च तथा हल्दी में से वह जो पुष्पकलिका होती है
— लोंग
- * लोंग प्राप्त होते हैं
—शुष्क पुष्प कली से
- * सुमेलित हैं—

अदरक	राइजोम
केसर	पुष्प की वर्तिका एवं वर्तिकाग्र
अफीम	अफीम की डूडी
सन	तना
- * केसर होता है सूखा मिश्रण
—फूल के बीज बनाने वाले भागों का
- * सुमेलित हैं—

अदरक	प्रकन्द
प्याज	मांसल पर्ण
आलू	रूपांतरित तना
नारियल	भ्रूणपोष
- * तना, बीज, जड़ तथा फल में से आलू का खाने योग्य भाग होता है
—तना
- * आलू, मूली, मिण्डी तथा शकरकन्द में से एक फल है
—मिण्डी
- * पादप कली है
—एक भ्रूणीय टहनी
- * कॉर्क प्राप्त होता है
—क्वैर्कस सुबर नामक पेड़ से
- * लहसुन की अभिलाक्षणिक गंध का कारण है
—सल्फर यौगिक
- * प्याजों के छिलके उतारने पर आंसू आते हैं, क्योंकि प्याज निष्कासित करते हैं
—सल्फेनिक अम्ल
- * जीवन-चक्र की दृष्टि से, पौधे का सबसे महत्वपूर्ण अंग है
—पुष्प
- * मिर्च की तीक्ष्णता का कारण है
—कैप्सैइसिन की उपस्थिति
- * लाल मिर्च तीखी होती है, क्योंकि उसमें उपस्थित होता है
—कैप्सैइसिन
- * रेशम का कीड़ा (Silk Worm) अपने जीवन-चक्र के जिस चरण में वाणिज्यिक तंतु (Fiber of Commerce) पैदा करता है, वह है
—कोशित (Pupa)
- * रेशम कीट जिन पर पनपता है, वे हैं
—शहतूत की पत्तियां
- * कुनैन जो मलेरिया के लिए एक प्रमुख औषधि है, वह प्राप्त होती है
—आवृतबीजी पादप से
- * मलेरिया रोग की प्रभावी औषधि कुनैन का निष्कर्षण किया जाता है
—सिनकोना की छाल से

- * मलेरिया निदान हेतु आरटीधर नाम की औषधि प्राप्त होती है
—बीजीय पादप से
- * सिनकोना की छाल से प्राप्त औषधि को मलेरिया के उपचार के लिए प्रयुक्त किया जाता था जिस कृत्रिम औषधि ने इस प्राकृतिक उत्पाद को प्रतिस्थापित किया है, वह है
—क्लोरोक्विन
- * लाइकेन, प्रोटोजोआ, साइनोजीवाणु तथा डायटम में से जीवों का वह समूह जिसका डूबने से हुई मृत्यु का पता लगाने में महत्व है
—डायटम
- * शहतूत का फल है
—सोरोसिस
- * सन, पटसन, जूट तथा कपास में से वह जो पौधे के तने का उत्पाद नहीं है
—कपास
- * लेग हीमोग्लोबिन पाई जाती है
—लेग्युम मूल-ग्रथियों में
- * वौना गेहूँ, संकर मक्का, टिट्रिकेल तथा सोयाबीन में से वह जो मानव निर्मित धान्य है तथा जो प्रकृति में नहीं पाया जाता
—टिट्रिकेल
- * कैनोला (Canola) मानव उपभोग के लिए उगाई गई विशिष्ट प्रकार की तिलहन सरसों (Oil Seed Mustard) की किस्मों को निर्दिष्ट करता है। इन किस्मों की मुख्य विशेषता यह है कि
—इनके तेल में ईरुसिक अम्ल की बहुत अल्प मात्रा होती है
- * सूक्ष्म जीवाणु (बैक्टीरिया) को देखा जा सकता है
—कम्पाउंड खुर्दबीन द्वारा
- * 'स्पांजी टिशू' (स्पंजी ऊतक) एक ऐसी गंभीर समस्या है जिसके कारण आम की जिस प्रजाति का निर्यात कुप्रभावित हो रहा है, वह है—
—अलफांसो
- * कथन (A) : कुछ जीवाणु अपना भोजन संश्लेषित कर सकते हैं।
कारण (R) : इन जीवाणुओं में हरा पदार्थ जो हरितलवक कहलाता है, पाया जाता है।
—(A) सही है, परंतु (R) गलत है।
- * (a) ये जीवित व मृत की सीमा रेखा पर होते हैं
(b) ये वनस्पति व जानवर की सीमा रेखा पर होते हैं
(c) ये फूल देने वाली व फूल न देने वाली वनस्पति की सीमा रेखा पर होते हैं
- * सूक्ष्म जीवाणु (बैक्टीरिया) के बारे में उपरोक्त कथनों में से सत्य है
—उपर्युक्त में से कोई नहीं
- * कथन (A) : मरुस्थलीय पौधों के जड़-तंत्र काफी लंबे होते हैं।
कारण (R) : मृदा का उच्च तापमान जड़ विकास को प्रोत्साहित करता है।
—(A) सही है, परंतु (R) गलत है।

- * मरुस्थलीय पौधों की जड़ें लंबी होती हैं, क्योंकि
—जड़ें पानी की तलाश में लंबी हो जाती हैं
- * मरुस्थल में फ्रिएटोफाइट्स मिलते हैं, यानी ऐसे पादप जिनमें
—लंबी (20-30 फीट) मूसला जड़ होती है।
- * शुष्क जलवायु के भली-भांति अनुकूलित पेड़-पौधों को कहते हैं
—मरुद्भिद्
- * मरुभूमि के पादप अधिकतर होते हैं
—मांसल
- * पौधे, जो नमक-युक्त मिट्टी में उगते हैं, को कहते हैं
—हैलोफाइट
- * निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए—
1. जेली रुदन का कारण, अम्ल की अधिकता है।
2. गन्ने के लिए सर्वाधिक अनुकूल जैव उर्वरक राइजोबियम है।
3. नमकीन पानी में उगाए गए पौधे हैलोफाइट्स कहलाते हैं।
4. सुषुप्तावस्था तोड़ने वाला हॉर्मोन है—साइटोकाइनिन।
उपरोक्त कथनों में से सत्य हैं
—केवल 4 और 1
- * एपिफाइट्स वे पौधे हैं, जो अन्य पौधों पर निर्भर हैं
—यांत्रिक अवलंब के लिए
- * जल की अधिकतम मात्रा जिसकी पौधों को आवश्यकता होती है वह उसे अवशोषण करते हैं
—जड़ों के बालों से
- * हाइड्रोफाइट कहते हैं
—एक जलीय पौधे को
- * पौधों द्वारा ली गई विकीर्ण ऊर्जा का परिणाम
—जल का प्रकाशीय अपघटन होता है
- * सही सुमेलन है—
स्वजीवी - उत्पादक
परोपजीवी - उपभोक्ता
मृतोपजीवी - विच्छेदक
- * प्रथम पोषक स्तर के अंतर्गत आते हैं
—हरित पादप
- * आर्किबैक्टीरिया के एक समूह को उत्पादन के लिए उपयोग में लाया जाता है
—मीथेन के
- * अधिकांश कीट श्वसन करते हैं
—वातक तंत्र से
- * जमी हुई झील के अंदर मछली जीवित रह सकती है, क्योंकि
—तलों के निकट पानी नहीं जमता है।
- * जल से बाहर निकाल ली जाने पर मत्स्य मर जाती हैं, क्योंकि
—वे श्वास नहीं ले पाती हैं
- * मछलियों में सामान्यतः श्वसन होता है
—गलफड़ों द्वारा
- * सेब के फल में लाली का कारण है
—एंथोसायनिन
- * टमाटर में लाल रंग का कारण है
—लाइकोपीन

- * पपीते में पीले रंग का कारण है —कैरिकोजैन्थिन
- * हाल ही में हमारे वैज्ञानिकों ने केले के पौधे की एक नई और गिन्न जाति की खोज की है जिसकी ऊंचाई लगभग 11 मीटर तक जाती है और उसके फल का गूदा नारंगी रंग का है। यह भारत के जिस भाग में खोजी गई है, वह है —अंडमान द्वीप
- * जीवित प्राणियों का वह समूह जो एक ही स्पीशीज से संबंधित है —चीनी, अमेरिकी, भारतीय तथा काले अफ्रीकी
- * खमीर एक उदाहरण है —कवक का
- * यीस्ट (Yeast) और मशरूम (Mushrooms) हैं —फफूंद (Fungi)
- * रसेदार सब्जी में प्रयोग होने वाला मशरूम होता है —कवक
- * कपास का प्रमुख घटक है —सेलुलोज
- * लाइकेन मिश्रित जीव हैं, जो बने होते हैं— —कवक एवं शैवाल से
- * लाइकेन, जो एक नग्न चट्टान पर भी पारिस्थितिक अनुक्रम को प्रारंभ करने में सक्षम हैं, वास्तव में सहजीवी साहचर्य हैं

- शैवाल और कवक के
- * नोस्कापीन प्राप्त होता है —पोस्ता (पॉपी) से
- * हेरोइन प्राप्त होती है —अफीम पोस्ता से
- * 'मॉरफीन' प्राप्त होती है —फल से
- * अफीम प्राप्त किया जाता है

- बिना पके फल के लैटेक्स से
- * अफीम पोस्ता प्राप्त होता है — पौधे के अघपके फल से
- * अफीम का मुख्य अवयव है —मार्फीन

आनुवंशिकता

- * वर्तमान आनुवंशिक विज्ञान का जनक है —ग्रेगर जॉन मेंडल
- * आनुवंशिकता के जनक के रूप में विख्यात वैज्ञानिक हैं— —जी.जे. मेंडल
- * मेंडल ने अपने विरप्रतिष्ठित "वंशागति नियमों" को प्रतिपादित करने में जिस जीवधारी का उपयोग किया, वह था —गार्डन पी (मटर)
- * मेंडल के आनुवंशिकता का सिद्धांत आधारित है —लैंगिक जनन पर
- * जीनोम चित्रण (Genome Mapping) का संबंध है —जीन्स के चित्रण से
- * जीवों में आनुवंशिक लक्षण संतान में ले जाए जाते हैं —क्रोमोसोम द्वारा

- * हमारे शरीर में आनुवंशिकता की इकाई को कहते हैं —जीन
- * 'प्लवमान जीन' (जपिंग जीन) के सिद्धांत का प्रतिपादन किया था —बारबरा मैक्लिंटॉक ने
- * डी.एन.ए. में उपलब्ध वह यौगिक जो एमीनो अम्ल नहीं बनाता —टायरोसीन
- * डी.एन.ए. में मौजूद शर्करा होती है— —डीऑक्सीराइबोस
- * 1. कार्बन-14 समस्थानिक का उपयोग करके अनुसंधान करने वाले
- 2. एक्स-रे तकनीकज्ञ
- 3. कोयला खनक
- 4. रंगरेज और रंगसाज
- उपरोक्त व्यवसाय में लगे व्यक्तियों में से जिन्हें अपनी कोशिकाओं के डी.एन.ए. (DNA) में स्थायी परिवर्तन का खतरा रहता है, वह हैं— —केवल 2

जैव उर्वरक

- * 1. एजोला
- 2. नील हरित शैवाल
- 3. अल्फाल्फा
- उपरोक्त में से जिनका उपयोग जैव-उर्वरता के रूप में किया जाता है, वह हैं —1 और 2
- * यीस्ट, क्लोरेला, एजोला तथा मोल्ड में से एक जैव उर्वरक का स्रोत है —एजोला
- * यूरिया, 2, 4- डी, स्ट्रेप्टोसायक्लीन तथा एजोला में से एक जैविक उर्वरक है —एजोला
- * पशुओं, विशेषतः दुधारू-गो, के अनुपूरक भोजन के रूप में प्रयुक्त जैव-उर्वरक है —एजोला
- * सुमेलित हैं—
- नील हरित शैवाल — जैव उर्वरक
- क्रायोसोपा — माहो नियंत्रण
- बायो 902 — सरसों का कायक्लोन
- एजोटोबैक्टर — जीवाणु
- * वह फसल जिसमें नील हरित शैवाल, मुख्यतः जैव उर्वरक के रूप में प्रयोग होते हैं —धान
- * नील हरित शैवाल का उपयोग नत्रजन आपूर्ति हेतु किया जाता है —धान को
- * एजोला एक अच्छा उर्वरक होता है —नील हरित शैवाल को साथ मिलाने से

- * एजोला बहुधा जैव उर्वरक के रूप में प्रयोग किया जाता है क्योंकि इसका सहचारी है —नील हरित शैवाल
- * एजोला है एक —जलीय फर्न
- * जलीय फर्न, जिसे जैव उर्वरक के रूप में प्रयुक्त किया जाता है, वह है —एजोला
- * सायनो बैक्टीरिया, प्रोटोजोआ तथा विषाणु में से वह जो जैव उर्वरक के रूप में प्रयोग होते हैं —सायनो बैक्टीरिया
- * फसलोत्पादन में 'नत्रजन उपयोग क्षमता' की वृद्धि की जा सकती है —उर्वरक की मात्रा के बार-बार प्रयोग द्वारा, नत्रजन अवरोधक के प्रयोग द्वारा तथा नत्रजन धीरे छोड़ने वाले उर्वरकों के प्रयोग द्वारा
- * सोयाबीन में नत्रजन स्थिरीकरण (Nitrogen Fixation) के लिए जिम्मेदार बैक्टीरिया है —राइजोबियम जैपोनिकम
- * 2,4-D है —एक खरपतवारनाशी

कोशिका

- * नाभिक के अलावा कोशिका के जिस कोशिकांग में डी.एन.ए. होता है, वह है —माइटोकॉन्ड्रिया
- * सही कथन है —विषाणु सम एकल तंतु आर.एन.ए. अणु से बने होते हैं
- * साधारण मानव में गुणसूत्र होते हैं —46
- * मानव शरीर की कोशिकाओं में पाए जाने वाले गुणसूत्र जोड़ों (chromosomes pairs) की संख्या है —23
- * जीवों में अत्यधिक विविधता का कारण है —उत्परिवर्तन
- * लिंग गुणसूत्र नहीं होते —छिपकली में
- * पादप कोशिका जंतु कोशिका से भिन्न होती है —कोशिका भित्ति के कारण
- * जंतु कोशिका में अनुपस्थित होती है —सेलुलोज की कोशिका भित्ति
- * जैव कोशिका का वह भाग जो पावर हाउस कहलाता है —माइटोकॉन्ड्रिया
- * पीतपिंड कोशिकाओं की संरचना है —अंडाशय में पाई जाने वाली कोशिकाओं की
- * प्लाज्मा झिल्ली बनी होती है —प्रोटीन एवं लिपिड से
- * प्रोटीन संश्लेषण (Protein Synthesis) में सबसे अधिक महत्वपूर्ण भूमिका है —अंतःद्रव्यी जालिका (Endoplasmic Reticulum) और राइबोसोम (Ribosome) की

- * लसीका-कोशिकाएं बनती हैं —तिल्ली में
- * स्तंभ-कोशिका अनुसंधान के क्षेत्र में नवीनतम विकास के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :
(1) बीजपुटी अवस्था पर भ्रूण मानव स्तंभ कोशिकाओं का एकमात्र स्रोत हैं।
(2) स्तंभ कोशिकाएं बीजपुटियों को नष्ट किए बिना प्राप्त की जा सकती हैं।
(3) स्तंभ कोशिकाएं वस्तुतः अनंतकाल तक स्वयं ही पात्रे संजीवित हो सकती हैं।
(4) भारतीय अनुसंधान केंद्रों ने कुछ कोशिका रेखाओं का भी सृजन किया जिन्हें कई प्रकार के ऊतकों में विकसित किया जा सकता है। उपरोक्त में से सत्य कथन हैं —1,2,3 और 4

- * प्राणियों में स्तंभ कोशिकाओं के प्रत्यारोपण के संदर्भ में सत्य कथन हैं —ये प्राणी में जीवन भर स्वयं गुणन करती है, ये अंगों के क्षतिग्रस्त ऊतकों की मरम्मत करती है तथा ये एक या अधिक प्रकार की विशिष्ट कोशिकाओं को बनाने की क्षमता रखता है
- * प्रक्रमित कोशिका मृत्यु (Programmed Cell Death) के कोशिकीय और आणविक नियंत्रण (Cellular and Molecular control) को कहते हैं —एपॉप्टोसिस
- * हमारे तंत्र में अधिकतम ए.टी.पी. अणुओं को उत्पन्न करने वाला पद है— —क्रेब्स चक्र

मानव शारीरिकी

- * हमारे शरीर का अधिकतम भार बना है— —जल का
- * एक वयस्क मानव शरीर में जल प्रतिशत होता है लगभग —65%
- * लौह, सोडियम, ऑक्सीजन एवं आयोडीन में से मानव शरीर में सर्वाधिक प्रचुरता से पाया जाने वाला तत्व है —ऑक्सीजन
- * लोहा, सोडियम, फॉस्फोरस एवं कैल्शियम में से मानव शरीर में अधिकतम मात्रा में पाया जाने वाला तत्व होता है —कैल्शियम
- * वयस्क मानव में होती हैं —206 अस्थियां
- * मानव कंकाल में अब तक ज्ञात हड्डियों की संख्या है —206

- * 20 वर्ष की आयु पर मानव शरीर में हड्डियों की संख्या होती है, लगभग
—206
- * मानव शरीर की सबसे छोटी हड्डी है —स्टेपीज
- * हमारे शरीर की लघुतम हड्डी पाई जाती है —कान में
- * मनुष्य की खोपड़ी में होती हैं —28 अस्थियां
- * मैग्नीशियम क्लोराइड, कैल्शियम कार्बोनेट, कैल्शियम फॉस्फेट तथा सोडियम क्लोराइड में से वह लवण जो मानव हड्डियों में सर्वाधिक मात्रा में पाया जाता है
—कैल्शियम फॉस्फेट
- * मनुष्य के शरीर में पसलियों के जोड़े होते हैं —12
- * मनुष्य के शरीर में पैर की हड्डी —ठोस होती है
- * शल्यक्रिया में ऑर्थोप्लास्टी (Arthroplasty) है
—कूल्हे के जोड़ का प्रतिस्थापन (Hip Joint Replacement)
- * कशेरुक रज्जु (Spinal Cord) में से निकलती हैं
—31 जोड़ियां तंत्रिका
- * एक स्वस्थ मनुष्य एक दिन में करता है
—1.5 लीटर पेशाब
- * प्रत्यस्थ (एलास्टिक) ऊतक (टिशु) जो हड्डियों को एक साथ पकड़े रहते हैं, उन्हें कहते हैं —स्नायु (लिगामेंट)
- * दांतों पर जमी परतें बनी रहती हैं
—भोजन के कण, थूक, मुख-अम्ल और बैक्टीरिया से
- * नाखून काटते समय दर्द नहीं होता क्योंकि
—नाखून मृत कोशिकाओं के द्रव्य द्वारा बने रहते हैं जिनमें रक्त संचरण नहीं होता
- * अस्थि एवं दंत निर्माण हेतु आवश्यकता होती है
—कैल्शियम और फॉस्फोरस की
- * कैल्शियम, फॉस्फोरस, फ्लोरीन तथा आयोडीन में से वह पौष्टिक तत्व जो अस्थि एवं दांतों के निर्माण एवं मजबूती के लिए आवश्यक नहीं है
—आयोडीन
- * मनुष्य के जीवन काल में दो बार विकसित होते हैं
—20 दांत
- * अस्थि, दंतवल्क, डेंटिन तथा सीमेंटस में से हमारे शरीर का सबसे दृढ़ भाग है
—दंतवल्क
- * मानव शरीर में सबसे मजबूत मांसपेशियां होती हैं
—जबड़े में
- * सुमेलित हैं—
उरोस्थि (Breast Bone) — स्टेर्नम (Sternum)
जत्रुक (Collar Bone) — क्लेविकल (Clavicle)
जानुफलक (Knee-cap) — पैटेला (Patella)
स्कंध फलक (Shoulder Blade) — स्कैपुला (Scapula)
- * मस्तिष्क जिम्मेदार है—
—सोचने के लिए, हृदय गति नियंत्रण के लिए तथा शरीर के संतुलन के लिए
- * प्रतिवर्ती क्रियाओं (Reflex Action) का नियंत्रण केंद्र है
—कशेरुक रज्जु में (Spinal cord)
- * मानव के मस्तिष्क में स्मरण क्षमता होती है —सेरीब्रम में
- * निषेचन (Fertilization) की क्रिया होती है
—अंडवाहिनी में (Oviduct)
- * मानव शरीर का वह भाग जहां शुक्राणु, डिम्ब को निषेचित करता है
—डिम्बवाहिनी नली
- * मादा जनन पथ में पहुंचने के पश्चात, मानव शुक्राणु अपनी निषेचन क्षमता सुरक्षित रखते हैं —एक से दो दिनों के लिए
- * मानव भ्रूण का हृदय स्पंदन करने लगता है
—अपने परिवर्धन के चतुर्थ सप्ताह में
- * वह कला जो परिवर्धनशील भ्रूण की शुष्कन से रक्षा करती है
—उत्व (ऐम्नियोन)
- * स्तनधारियों में श्वसन होता है —फुफ्फुस (फेफड़ा) द्वारा
- * श्वसन क्रिया में वायु के जिस घटक की मात्रा में कोई परिवर्तन नहीं होता है, वह है
—नाइट्रोजन
- * एक स्वस्थ व्यक्ति का हृदय एक मिनट में औसतन धड़कता है
—72 बार
- * हृदय आराम करता है —दो धड़कनों के बीच
- * सीने में दर्द, पसीना एवं जी मचलाना, बांह में दर्द एवं झंझनाहट तथा टांगों में दर्द में से वह लक्षण जो हृदयाघात (Heart Attack) से संबंधित नहीं है—
—टांगों में दर्द
- * हृदयाघात का सटीक लक्षण है
—जी मिचलाना, तेज़ पसीना आना एवं सीने में तेज दर्द
- * हृदय में होते हैं —4 कक्ष
- * हृदय स्पंदन एक विद्युतीय तरंग द्वारा निष्पादित होती है, जो उपजती है
—हृदय में
- * मानव कलाई में नाड़ी स्पंदन करती है
—हृदय के बराबर
- * मानव शरीर का तापक्रम
—न ही जाड़ों में घटता है और न ही गर्मियों में बढ़ता है।
- * एक स्वस्थ वयस्क मनुष्य में रक्त का कुल परिमाण होता है
—5-6 लीटर

रुधिर परिवहन तंत्र

- * रक्त होता है —एक संयोजी ऊतक
- * हीमोग्लोबिन है —मानव रक्त में पाया जाने वाला पदार्थ
- * रुधिर वर्णिका के संबंध में निम्नांकित कथनों पर विचार कीजिए
 1. इसमें लौह होता है।
 2. यह रक्त को लाल रंग प्रदान करता है।
 3. यह कुछ रोगों के प्रति प्रतिरक्षा प्रदान करता है।
 4. यह रक्त में ऑक्सीजन का वाहक है।
 उपरोक्त में से सत्य कथन हैं —1, 2 एवं 4
- * हीमोग्लोबिन के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए—
 1. यह रक्त में ऑक्सीजन का संचार करता है।
 2. यह लौह युक्त यौगिक है।
 3. यह कुछ रोगों के प्रति, प्रतिरक्षा प्रदान करता है।
 4. यह रक्त को लाल रंग प्रदान करता है।
 इनमें से सही कथन हैं —1, 2 और 4
- * शरीर में हीमोग्लोबिन का कार्य है —ऑक्सीजन का परिवहन
- * वह प्राणी जिसके जीवद्रव्य में हीमोग्लोबिन का विलय हो जाता है —केंचुआ
- * रक्त में लाल रंग होता है —हीमोग्लोबिन के कारण
- * लाल रक्त कणिकाओं (R.B.Cs.) का रंग होता है —हीमोग्लोबिन के कारण
- * रक्त का शरीर में कार्य है —सारे शरीर में ऑक्सीजन को पहुंचाना
- * मनुष्य का औसत रक्तचाप होता है —120/80
- * स्वस्थ मनुष्य का रक्तचाप (सिस्टॉलिक व डाइस्टॉलिक) होता है —120 मिमी. व 80 मिमी.
- * रक्त दाब का मापक यंत्र है —स्फिग्मोमैट्रोमीटर
- * किसी व्यक्ति का रक्तचाप 140 एम.एम. Hg है, तो इस उल्लेख में Hg से तात्पर्य है —मर्करी से
- * जब एक व्यक्ति वृद्ध हो जाता है, तो सामान्यतया उसका रक्त का दाब —बढ़ जाता है
- * नीचे चार व्यक्तियों के रक्त दाब का मान दिया है

श्रीमती (X)	—	90/60
श्री (X)	—	160/120
श्री (Y)	—	120/80
श्रीमती (Y)	—	140/100

 उपरोक्त में से रक्त दाब सामान्य है —श्री (Y) का
- * हमारे शरीर में रक्त का दाब होता है—

—वायुमंडलीय दाब से अधिक

- * वह रक्त वर्ग जो सार्वत्रिक दाता (Universal donor) होता है —O
- * अभिकथन (A) : 'ए-बी' रक्त समूह के लोग सार्वभौमिक प्राप्तकर्ता होते हैं।

कारण (R) : रक्त समूह "ए-बी" की लाल रक्त कोशिका में कोई एंटीजन नहीं होता एवं इसीलिए अन्य किसी रक्त समूह के साथ समूहन (एग्लूटिनेशन) नहीं होता।

—(A) सही है, परंतु (R) गलत है।
- * वर्ग AB रक्त वाला व्यक्ति किसी ऐसे व्यक्ति का रक्त ले सकता है, जिसका रक्त वर्ग..... हो —कोई भी वर्ग
- * AB रक्त वर्ग वाले व्यक्ति को कभी-कभी सार्विक रक्त आदाता कहा जाता है, क्योंकि

—उसके रक्त में प्रतिपिंड (एंटीबॉडी) का अभाव होता है।
- * एक व्यक्ति, जिसका रक्त समूह 'A' है, सड़क दुर्घटना में गंभीर रूप से घायल हो जाता है तथा विकल्सक रक्ताधान की सलाह देते हैं। उसके संबंधियों को रक्तदान हेतु कहा जाता है, जिनके रक्त समूह इस प्रकार पाए गए—

(i) पत्नी - 'O'	(ii) भाई - 'AB'
(iii) पुत्र - 'A'	(iv) पुत्री - 'O'

 उपरोक्त में से वह संबंधी जो उस घायल व्यक्ति को रक्ताधान हेतु रक्तदान कर सकते हैं —(i), (iii) व (iv)
- * एक मनुष्य दुर्घटनाग्रस्त हो जाता है और उसे रक्ताधान की आवश्यकता होती है किंतु उसके रक्त समूह का परीक्षण करने का समय नहीं है। वह रक्त समूह जो उसे दिया जा सकता है —O-
- * अज्ञात रुधिर वर्ग का एक व्यक्ति गंभीर रूप से दुर्घटनाग्रस्त हो जाता है और उसे तुरंत रक्त आधान (Blood Transfusion) की जरूरत पड़ती है अस्पताल में आसानी से उपलब्ध वह रुधिर वर्ग जिसका रक्त आधान के लिए उपयोग सुरक्षित होगा —O, Rh-
- * एक व्यक्ति दुर्घटना में घायल हो गया है। उसके रक्त समूह की जांच के लिए समय नहीं है। उसे खून दिया जाना चाहिए —O, Rh-
- * रक्त समूहों की खोज की —कार्ल लैण्डस्टीनर ने
- * Rh कारक का नाम संबंधित है, एक प्रकार के —बंदर से
- * एक विवाहित दंपति ने एक बालक को गोद लिया। इसके कुछ वर्ष उपरांत उन्हें जुड़वां पुत्र हुए। दंपति में एक का रक्त वर्ग AB पॉजिटिव है और दूसरे का O निगेटिव है। तीनों पुत्रों में से एक का रक्त वर्ग A पॉजिटिव, दूसरे का B पॉजिटिव और तीसरे का O पॉजिटिव है। गोद लिए गए पुत्र का रक्त वर्ग है —O पॉजिटिव

* यदि एक पिता का रक्त वर्ग A है और माता का O तो उनके पुत्र का रक्त वर्ग हो सकता है

— O

* किसी एक सामान्य व्यक्ति के रक्त का pH स्तर होता है

— 7.35 - 7.45

* रक्त का pH मान है

— 7.4

* प्रतिजन (Antigen) वह पदार्थ है, जो

—प्रतिपिंड (Antibody) के निर्माण को उद्दीप्त करता है।

* प्रतिजन ऐसा पदार्थ है, जो —प्रतिरक्षा तंत्र को प्रवर्तित करता है।

* एंटीजेंस की मूल विशेषता है

—वे प्रतिरक्षियों के निर्माण को प्रेरित करते हैं

* शरीर में संक्रमण से हमारी रक्षा करता है —डब्ल्यू. बी. सी.

* सफेद रक्त कण का मुख्य कार्य है

—रोग प्रतिरोधक क्षमता घाटण करना

* रुधिर के प्लाज्मा में एंटीबॉडी निर्मित होती है

—लिम्फोसाइट द्वारा

* प्रतिरक्षा (असंक्राम्यता) का सर्वाधिक संबंध है —लिम्फोसाइट्स से

* मानव रक्त की श्यानता का कारण है —रक्त में प्रोटीन

* मानव के श्वेत रक्त कणों (डब्ल्यू.बी.सी.) का व्यास होता है, लगभग

—0.007 मिमी.

* रुधिर में श्वेत रक्त कणिकाओं की अत्यधिक मात्रा में उपस्थिति को रोग विज्ञान की भाषा में कहते हैं —ल्यूकेमिया

* लाल रक्त कणिकाएं मुख्यतया बनती हैं —अस्थि मज्जा में

* WBC का बनना तथा RBC का विनाश होता है —प्लीहा में

* रक्त ग्लूकोज स्तर सामान्यतः व्यक्त किया जाता है—

—मिलीग्राम प्रति डेसीलीटर में

* हृदय को रक्त का संभरण करने वाली धमनियां कहलाती हैं

—हृदय धमनियां

* रक्त का थक्का बनने में फाइब्रिनोजिन को फाइब्रिन के परिवर्तन में भाग लेने वाला एंजाइम है —थ्रोम्बिन

* वह शारीरिक प्रक्रम जिससे थ्रोम्बिन का संबंध है —रक्त जमाव

* प्लाज्मा में जल का प्रतिशत होता है —90%

* किसी सामान्य व्यक्ति में रक्त के संदर्भ में सही कथन है

—रक्त में डब्ल्यू.बी.सी. की तुलना में बिम्बाणु अधिक होते हैं

* मानव शरीर में ऑक्सीजन का अभिगमन होता है

1. रक्त के द्वारा

2. फुफ्फुस के द्वारा

3. ऊतक के द्वारा

अभिगमन का सही अनुक्रम है

—2, 1, 3

* जब रक्त में ऑक्सीजन की सांद्रता में कमी आती है, तो श्वास की गति —बढ़ जाती है

* कार्बन मोनोऑक्साइड विषाक्तता मुख्यतः प्रभावित करती है

—रक्त की ऑक्सीजन को वहन करने की क्षमता को

* निम्नलिखित पर विचार कीजिए—

कथन (A) : कटे स्थानों से रक्त प्रवाह रोकने के लिए फिटकरी का उपयोग किया जाता है।

कारण (R) : रक्त एक कोलाइडी निकाय है जिसमें ऋणावेशित कोलाइडी कण होते हैं। फिटकरी के एल्युमीनियम आयनों की स्कंदन शक्ति अधिक होती है अतः रक्त स्कंदित हो जाता है।

—(A) एवं (R) दोनों सही हैं तथा (R), (A) की सही व्याख्या है।

* एक ऐसा कृत्रिम रक्त जो प्लास्टिक रक्त की किस्म है जिसे किसी मरीज को (किस्म) का विचार किए बिना दिया जा सकता है, उसे बनाया है —ब्रिटेन के वैज्ञानिकों ने

पाचन तथा उत्सर्जन

* मानव शरीर में पाचन का अधिकांश भाग संपन्न होता है—

—छोटी आंत में

* लार सहयोग करती है

—स्टार्च के पाचन में

* मानव वृक्क के कार्य से संबंधित निम्न कथनों पर विचार कीजिए—

1. वृक्क में उत्सर्ग अपनयन के पश्चात स्वच्छ रक्त वृक्कीय धमनी से वापस जाता है।

2. बोमन-संपुट से निष्पन्नित द्रव लघु नलिकाओं से गुजरता है जहां अधिकांश ग्लूकोज का पुनरावशोषण होता है तथा वृक्कीय शिरा में रक्त के पास वापस भेजा जाता है।

इनमें से सत्य कथन हैं

—1 तथा 2 दोनों

* मनुष्य शरीर में खून की शुद्धिकरण की प्रक्रिया को कहते हैं

—डायलिसिस

* सत्य कथन है

—शरीर में सारा रक्त किडनी के माध्यम से शुद्ध होता है।

* 'डायलिसिस' संबंधित है

—वृक्क से

* यूरिया रक्त से पृथक किया जाता है

—गुदा द्वारा

* वृक्क से औसत रक्त प्रवाह होता है —1200 सी.सी. प्रति मिनट

* अपोहक जिसके कार्य संपादन हेतु प्रयुक्त होता है, वह है —वृक्क

* जब वृक्क कार्य करना बंद कर देते हैं, तो जमा होता है

—रक्त में नत्रजनित अपशिष्ट पदार्थ

* मानव गुर्दे का सामान्य कार्य है

—रक्त में जल की मात्रा का नियंत्रण, यूरिया को छान कर बाहर करना तथा कई हॉर्मोनों का स्रवण करना

- * मानव वृक्क अशमरी (Kidney Stones) में पाया जाने वाला प्रमुख रासायनिक यौगिक है —कैल्शियम ऑक्जलेट
- * मानव गुर्दे में बनने वाली 'पथरी' प्रायः बनी होती है —कैल्शियम ऑक्जलेट की
- * कथन (A) : मानव शरीर में यकृत वसा के पाचन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
कारण (R) : यकृत दो महत्वपूर्ण वसा-पाचक एंजाइम उत्पन्न करता है।
—(A) सही है, परंतु (R) गलत है।
- * एंजाइम एक —बायो-उत्प्रेरक है।
- * एंजाइम मूलतः हैं —प्रोटीन
- * वह एंजाइम जो ग्लूकोज को इथेनॉल में परिवर्तन करने को प्रेरित करता है —जाइमेज
- * जैविक सिस्टम (Living System) में रासायनिक क्रिया की प्रक्रिया को तेज (Catalyse) करने में उत्तरदायी पदार्थ है —एंजाइम
- * लाइपेज, यूरिया, श्लेष्मा तथा हाइड्रोक्लोरिक अम्ल में से वह जिसकी उत्पत्ति, यकृत का कार्य है —यूरिया
- * लिपिड्स का पाचन होता है—
—पित्त अम्ल एवं लाइपेसेज की उपस्थिति में
- * मानव तंत्र में एक पाचक एंजाइम नहीं है —गैस्ट्रिन
- * कथन (A) : हमारे आहार में सभी प्रोटीनों का पाचन केवल क्षुद्रांत्र में होता है।
कारण (R) : अग्नाशय से प्रोटीनों का पाचन करने वाली एंजाइम को क्षुद्रांत्र में छोड़ा जाता है।
—(A) गलत है, परंतु (R) सही है।
- * प्रोटीनों के पाचन में सहायक एंजाइम है —ट्रिप्सिन
- * स्टार्च को जल अपघटन से ग्लूकोज (Hydrolysis Starch) बनाने वाला एंजाइम है —एमाइलेज
- * वह परिवर्तन जिसमें एंजाइम ट्रिप्सिन उत्प्रेरक का कार्य करता है —प्रोटीन को अमीनो अम्लों में
- * मानव शरीर में पुच्छ संलग्न होता है —बृहदांत्र से
- * मानव शरीर में क्षुद्रांत्र के तीन संरचनात्मक भागों की लंबाई का सही ह्रासवान क्रम है —शेषांत्र - मध्यांत्र - ग्रहणी
- * वह आहार जो मानव शरीर में नए ऊतकों की वृद्धि के लिए पोषक तत्व प्रदान करता है —पनीर
- * प्रोबायोटिक खाद्य से संबद्ध निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए—
1. प्रोबायोटिक खाद्य में सजीव जीवाणु विद्यमान होते हैं, जो मानव के लिए लाभकारी जाने जाते हैं।
2. प्रोबायोटिक खाद्य अंत्र फ्लोरा के अनुरक्षण में सहायता देता है।
उपरोक्त कथनों में से सत्य हैं —1 और 2 दोनों

- * न्यूट्रास्यूटिकल्स उत्पाद हैं जिनमें होते हैं —पोषक और औषधि प्रभाव
- * एंजाइम तथा उसके कार्यों का सही जोड़ा है
इ.कोलाई प्रतिबंधित - डी.एन.ए. को विशिष्ट स्थलों पर काटने के लिए
एंडो-न्यूक्लियेस-II

प्रकाश-संश्लेषण

- * हरे पौधों में प्रकाश-संश्लेषण की क्रिया में होता है —कार्बन डाइऑक्साइड लेना व ऑक्सीजन छोड़ना
- * प्रकाश-संश्लेषण में पौधों द्वारा उपयोग की जाती है —कार्बन डाइऑक्साइड गैस
- * प्रकाश-संश्लेषण प्रक्रिया के लिए आवश्यक गैस है —CO₂
- * ऑक्सीजन, जो प्रकाश-संश्लेषण से उत्पन्न होती है, आती है —जल से
- * पौधों द्वारा तीव्र अवशोषण होता है —नीला और लाल प्रकाश का
- * पृथ्वी पर अधिकांश ऑक्सीजन उत्पादित होती है —शैवालों से
- * प्रकाश-संश्लेषण होता है —दिन में अथवा रात्रि में
- * पौधे व पेड़ का खाना तैयार करने की प्रक्रिया कहलाती है —फोटोसिन्थेसिस
- * वह क्रिया जिसके द्वारा पौधे अपना भोजन तैयार करते हैं, कहलाती है —प्रकाश-संश्लेषण
- * प्रकाश-संश्लेषण होता है —क्लोरोप्लास्ट में
- * प्रकाश-संश्लेषण हेतु सर्वाधिक क्रियाशील प्रकाश है —लाल प्रकाश
- * प्रकाश-संश्लेषण में सबसे अधिक प्रभावकारी होता है —लाल प्रकाश
- * प्रकाश-संश्लेषण में पर्णहरित द्वारा सर्वाधिक उपयोग किया जाता है —लाल प्रकाश का
- * कृत्रिम प्रकाश —प्रकाश-संश्लेषण का कारण हो सकता है।
- * प्रकाश ऊर्जा का रासायनिक ऊर्जा में रूपांतरण होता है —प्रकाश-संश्लेषण द्वारा
- * वह प्रक्रम जो प्रकाश-संश्लेषण में सम्मिलित है —प्राप्यतम ऊर्जा, स्थितिज ऊर्जा में परिवर्तित होती है और संचित हो जाती है
- * अधिकतम कुशलतापूर्वक सौर ऊर्जा को रासायनिक ऊर्जा में परिवर्तित करता है —क्लोरेला
- * प्रकाश-संश्लेषण, जल का अवशोषण, पोषक तत्वों का अवशोषण तथा पौधों को सहारा प्रदान करना में से पौधों की जड़ों का कार्य नहीं है —प्रकाश-संश्लेषण

- * जब किसी वृक्ष की छाल, वृक्ष के आधार के पास से गोलाकार चारों तरफ से हटा दी जाती है, तो यह वृक्ष धीरे-धीरे सूख कर मर जाता है, क्योंकि
—जड़ें ऊर्जा से वंचित रह जाती हैं
- * पौधों में 'फ्लोएम' मुख्यतः उत्तरदायी है —आहार वहन के लिए
- * श्वसन, प्रकाश संश्लेषण, जैविक पदार्थों का क्षय तथा ज्वालामुखी क्रिया में से पृथ्वी के कार्बन-चक्र में कार्बन डाइऑक्साइड की मात्रा को नहीं बढ़ाता है —प्रकाश-संश्लेषण

विटामिन एवं पोषण

- * फंक ने आविष्कार किया था —विटामिन का
- * विटामिन्स होते हैं —कार्बनिक यौगिक
- * यौगिकों का वह समूह जिसे 'सहायक आहार कारक' कहा जाता है —विटामिन
- * सोडियम, पोटैशियम, कैल्शियम तथा मैग्नीशियम में से पौधों के विकास के लिए आवश्यक नहीं है —सोडियम
- * बोरॉन, जस्ता, सोडियम तथा ताँब में से पौधों के लिए अनिवार्य सूक्ष्म पोषक नहीं है —सोडियम
- * जीवधारियों को कम-से-कम 27 तत्वों की आवश्यकता होती है जिनमें से 15 धातुएं हैं। इनमें जो प्रभूत मात्रा में आवश्यक होती हैं, वे हैं —पोटैशियम, सोडियम, मैग्नीशियम और कैल्शियम
- * भोजन के वर्ग में प्रति यूनिट कैलोरी की मात्रा सर्वाधिक होती है —बसा में
- * सेब का हृदय रोगियों के लिए विशेष महत्व है क्योंकि ये बड़े स्रोत हैं —केवल पोटैशियम के
- * आहार में नियमित रूप से ताजे फल और सब्जियां ग्रहण करना वांछनीय है क्योंकि ये ऑक्सीकरण-रोधी (Antioxidants) तत्वों के अच्छे स्रोत होते हैं। ऑक्सीकरण-रोधी तत्व व्यक्ति के स्वस्थ बने रहने और दीर्घायु होने में सहायक सिद्ध होते हैं, क्योंकि —ये शरीर में चयापचय के उपोत्पाद के रूप में उत्पन्न मुक्त मूलकों को निष्क्रिय बनाते हैं।
- * सुमेलित हैं—

कैल्सीफेरॉल	अस्थि रुग्णता
नायसिन	पेलाग्रा (चर्मग्रह)
कोबालामिन	संघातिक रक्ताल्पता
थायमीन (विटामिन B ₁)	बेरी-बेरी
विटामिन डी	सूखा रोग
विटामिन के	रक्त का थक्का बनने में समस्या

- * मिर्च,, कुम्हड़ा, मटर तथा मूली सब्जियों में से सर्वाधिक विटामिन सी पाया जाता है —मिर्च में
- * विटामिन जो खट्टे फलों (साइट्रस) में पाया जाता है तथा चर्म को स्वस्थ रखने में जरूरी होता है —विटामिन C
- * विटामिन 'सी' का मुख्य स्रोत है —कच्चे एवं ताजे फल
- * 'कैचन' एक उन्नत किस्म है —आंबला का
- * सेब, आम, आंबला तथा दूध में से विटामिन 'सी' का सबसे उत्तम स्रोत है —आंबला
- * गाजर, अमरूद, आम तथा संतरा में से विटामिन 'सी' की मात्रा सर्वाधिक होती है —संतरा में
- * विटामिन 'सी' का रासायनिक नाम है —एस्कॉर्बिक अम्ल
- * आलू, गन्ना, संतरा तथा चुकन्दर में से विटामिन 'सी' का सर्वाधिक प्रचुर स्रोत है —संतरा
- * घाव को भरने में सहायक विटामिन है —विटामिन सी
- * विटामिन 'सी' मदद करता है —लौह के अवशोषण में
- * विटामिन A, विटामिन C, विटामिन B तथा विटामिन E में से वह जो शरीर में भंडारित नहीं होता है —विटामिन C
- * वह विटामिन जिसकी कमी से खून का थक्का धीरे बनने की बीमारी होती है —विटामिन K
- * रक्त का थक्का बनने में आवश्यकता होती है — विटामिन K की
- * रुधिर स्कन्दन में प्रभावी होता है —विटामिन K
- * आंत के जीवाणुओं द्वारा संश्लेषित होता है —विटामिन B₁₂ एवं विटामिन K
- * विटामिन D का स्रोत है —सूर्य की किरणें
- * सूर्य की किरणों से प्राप्त होता है —विटामिन D
- * विटामिन D की अल्पता से होता है —रिकेट्स एवं ऑस्टियोपोरोसिस
- * विटामिन D में पाया जाता है —कैल्सिफेरॉल
- * 'कोलेकैल्सिफेरॉल' रासायनिक यौगिक का सामान्य नाम है —विटामिन D
- * रतींधी होती है
- * मानव शरीर में विटामिन 'ए' संचित रहता है —यकृत में
- * पत्ता गोभी, गाजर, फूल गोभी तथा पालक में से विटामिन 'A' की मात्रा अधिक है —गाजर में
- * सेब, पपीता, अमरूद तथा आम में से एक विटामिन A का प्रचुरतम स्रोत है —आम