

29. Explain about ecosystem - ఆవరణ వ్యవస్థ గూర్చి విశదీకరింపుము
30. Write any three properties of Magnet  
ఆయస్కాంతము యొక్క ఏవైనా మూడు ధర్మాలను వ్రాయండి
31. What are essential fatty acids?  
ముఖ్య 'క్రొవ్వు ఆమ్లములు' గూర్చి తెలుపుము
32. Write some applications of poly Vinyl Chloride (PVC)  
పాలి విన్లైట్ క్లోరైడ్ యొక్క ఏవైనా కొన్ని ఉపయోగాలు వ్రాయండి
33. Explain Lamarckism ?  
'లామార్కిసమ్' అనగా ఏమి?

### సెక్షన్- సి

Write an essay on any FOUR of the following

క్రింది వాటిలో ఏవైనా నాల్గింటికి సమాధానాలు రాయండి

(4×8=32)

- 34) Describe the history of Science and Technology  
శాస్త్ర-సాంకేతిక విజ్ఞానశాస్త్రముల చరిత్ర గూర్చి విపులీకరింపుము
- 35) Describe the structure of an atom  
పరమాణువు నిర్మాణం గురించి వ్రాయుము
- 36) What is Green Revolution? Describe the role of Green Revolution in India  
హరిత విప్లవమనగా ఏమి? భారతదేశంలో హరిత విప్లవము పాత్రను వివరించండి
- 37) Define Bio-diversity. Explain the types of Bio-diversity  
జీవ వైవిధ్యమును నిర్వచించి, అందలి రకములను వివరించండి
- 38) What are the features of blue revolution  
నీలి విప్లవ ప్రధాన లక్షణముల గూర్చి వ్రాయుము
- 39) Illustrate about Satellite Technology  
ఉపగ్రహ సాంకేతిక శాస్త్రము గూర్చి సోదాహరణముగా తెలుపుము
- 40) Describe the structure of an ecosystem  
జీవావరణ వ్యవస్థ నిర్మితి గూర్చి వివరింపుము

[1,2,3,4/I Y/116]

[May-16]

[AUDFS-103A]  
B.Com. & B.A. Degree Examination

I YEAR

SCIENCE & TECHNOLOGY  
సాంకేతిక మరియు విజ్ఞాన విషయాల పరిచయం  
(Effective from the admitted batch 2012-13)  
(Common for B.A. all groups and B.Com.)

Time: 3 Hours

Max.Marks: 70

Instructions: All parts of the unit must be answered in one place only.  
Figures in the right hand margin indicate marks allotted.

సెక్షన్-ఎ

Multiple Choice Questions

ఈ క్రింది ప్రశ్నలకు సమాధానాలివ్వండి

(15×1=15)

- 1) Deficiency of Vitamin A causes \_\_\_\_\_ disease  
a) Beri-Beri b) Night-blindness c) Rickets d) Scurvy  
విటమిన్ ఏ లోపము వల్ల కలిగే వ్యాధి  
ఎ) బెరి-బెరి బి) రేచీకటి సి) రికెట్స్ డి) స్కర్వి
- 2) Insulin is produced by  
a) Liver b) Pancreas c) Pineal body d) Adrenal gland  
క్లోమం దేనిద్వారా ఉత్పత్తి చెందును  
ఎ) కాలేయం బి) అగ్నాశయం (Pancreas) సి) పైనియల్ body(Pineal body)  
డి) వినాళ గ్రంథి(adrenal gland)
- 3) Hypersensitivity is caused by  
అతి ఇంద్రియ జ్ఞానం(hypersensitivity) దేనివలన కలుగుతుంది  
a) I<sub>g</sub>B b) I<sub>g</sub>E c) I<sub>g</sub>A d) I<sub>g</sub>D
- 4) Poly unsaturated fatty acids are found in  
a) Lin seed oil b) Sunflower oil c) Cotton seed oil  
d) Ground nut oil  
భిన్న అసంతృప్త క్రొవ్వులు గల నూనె ఏది?  
ఎ) అవిశ నూనె బి) పొద్దుతిరుగుడు నూనె సి) ప్రత్తి నూనె డి) పేరుకనగ నూనె
- 5) The melting point of Naphthalene is  
ఏ ఉష్ణోగ్రత వద్ద నాఫ్టాలీన్ ద్రవస్థితిలోనికి మారును  
a) 90°C b) 70°C c) 96°C d) 80°C

- 6) The formula of Methane is  
మెథేన్ యొక్క పట్టిక (సంజ్ఞా వివరము) ఏది?  
a)  $C_2H_6$  b)  $CH_4$  c)  $C_2H_2$  d)  $CO_2$
- 7) The micro-particle of any element or compound, which is of free existence is called  
మూల పదార్థం లేక మిశ్రితం లోని స్వేచ్ఛా సూక్ష్మ ఉప పరమాణు కణములను ఏ మందురు  
ఎ) పరమాణువు బి) ఉప పరమాణు కణం సి) చిన్న కణం(molecule)  
డి) సూక్ష్మ పరమాణు కణం
- 8) The indicator of atomic number of any element is  
పరమాణు కణ సంఖ్యను సూచించు సంజ్ఞ  
a) Z b) A c) X d) E
- 9) Evolutionary theory was proposed by  
ఎరిణామ వాద సిద్ధాంతమును ప్రతిపాదించిన వారు  
a) Mendel b) Charles Darwin c) Edberg d) None of them  
ఎ) మెండల్ బి) చార్లెస్ సి) ఎడ్ బెర్గ్ డి) పై వారు ఎవరూ కాదు
- 10) Which organ is called graveyard of Red blood cells- ఎర్రరక్తకణాల స్మశానవాటిక  
a) Spleen b) Liver c) Pancreas d) None of these  
ఎ) ప్లీహము బి) కాలేయము సి) క్లోమము డి) ఏమీకాదు
- 11) Pick the material which has more number of electrons  
ఈక్రింది భౌతిక పదార్థములలో ఏది ఎక్కువ ఎలక్ట్రానులను కలిగివుంటుంది  
a) Iron b) Glass c) Copper d) Rubber  
ఎ) ఇనుము బి) గాజు సి) రాగి డి) రబ్బరు
- 12) Which of the following endocrine gland does not occur as a pair in the human body  
మానవ శరీరము లో జతగా వుండని అంతః స్రావిక గ్రంథి ఏది  
a) Ovary b) Testis c) Adrenal d) Pituitary  
ఎ) స్త్రీ బీజకోశం బి) వృషణ గ్రంథి సి) వృక్క గ్రంథి డి) పీయూష గ్రంథి
- 13) Which vitamin plays an important role in blood clotting  
రక్తము గడ్డ కట్టుటలో ప్రధాన పాత్ర వహించు విటమిన్ ఏది  
a) vitamin A b) Vitamin B c) Vitamin C d) Vitamin K  
ఎ) విటమిన్ ఎ బి) విటమిన్ బి సి) విటమిన్ సి డి) విటమిన్ క
- 14) Which of the following is a sex linked disorder  
ఈ క్రింది వాటిలో ఏది లైంగిక సంపర్కము ద్వారా వ్యాప్తి చెందు వ్యాధి  
a) Hemophilia b) Malaria c) Diabetes d) HIV  
ఎ) హిమోఫిలియా బి) మలేరియా సి) డయాబెటిస్ డి) హెచ్.ఐ.వి.
- 15) The First Indian Satellite sent into space is  
మొట్టమొదట ప్రయోగించబడిన భారతదేశ ఉపగ్రహం  
a) Aryabatta b) Bhaskara c) Rohini d) Sputnic  
ఎ) ఆర్యభట్టు బి) భాస్కర సి) రోహిణి డి) స్పూట్నిక్

**Fill in the blanks**

ఈ క్రింది ఖాళీలను పూరించండి

(6×1=6)

- 16) HIV is \_\_\_\_\_  
HIV అనగా \_\_\_\_\_
- 17) Thermal electricity is produced from \_\_\_\_\_  
ఉష్ణమూలక(Thermal) విద్యుత్తుక్తి \_\_\_\_\_ నుండి ఉత్పత్తి అగును
- 18) The first discovered antibiotic is \_\_\_\_\_  
మొట్టమొదటగా కనుగొనబడిన వ్యాధినిరోధక మందు \_\_\_\_\_
- 19) Geometric theory was proposed by \_\_\_\_\_  
భూకీంద్రక సిద్ధాంతాన్ని ప్రతిపాదించినది \_\_\_\_\_
- 20) Telescope was invented by \_\_\_\_\_  
దుర్బిణి (telescope) ను కనుగొన్నవారు \_\_\_\_\_
- 21) \_\_\_\_\_ is not a permanent magnet  
\_\_\_\_\_ స్థిర అయస్కాతం కాదు

**Match the following: జత పరుచుము**

(5×1=5)

- |  |   |
|--|---|
| 22) Evolution of Life<br>జీవ పరిణామము                    | d) Insulin production<br>ఇన్సులిన్ ఉత్పత్తి   |
| 23) rDNA technology<br>rDNA సాంకేతిక శాస్త్రం            | b) Leprosy<br>కుష్టువ్యాధి                    |
| 26) Light<br>కాంతి                                       | c) Darwin<br>డార్విన్                         |
| 25) Mycobacterium leprae<br>లేప్రి వ్యాధిజనక సూక్ష్మజీవి | a) Photometer<br>కాంతి సాంద్రతను కొలుచుపరికరం |
| 24) Louis Pasteur<br>లూయిస్ పాస్చర్                      | e) Immunology<br>ఇమ్యూనాలజి                   |

**సెక్షన్- బి**

Write short notes on any FOUR of the following:

క్రింది వాటిలో ఏవైనా నాల్గింటికి సంగ్రహ సమాధానాలు రాయండి

(4×3=12)

27. What are Vaccines?  
టీకా మందులు అనగా ఏమి
28. Describe the structure of atom?  
పరమాణువు నిర్మాణ గురించి వర్ణింపుము