

- Q.5 Bronze is an alloy of  
 a) Cu and Sn                      b) Cu and Zn  
 c) Al and Cu                      d) Cu and Ni
- Q.6 Quality of diesel depends upon  
 a) Octane number                b) Cetane number  
 c) Gold number                  d) None of these
- Q.7 Acid refractories are resistant to  
 a) Base                              b) Acid  
 c) Both a and b                  d) None of these
- Q.8 Which is/are example of vegetable fiber  
 a) Cotton                            b) Jute  
 c) Both a and b                  d) None of these
- Q.9 Marsh gas is  
 a)  $C_2H_6$                             b)  $CH_4$   
 c)  $C_2H_2$                             d)  $C_2H_4$
- Q.10 In paints thinner helps in  
 a) Blistering  
 b) Maintaining uniformity of film  
 c) Both a and b  
 d) None of these

#### SECTION-B

**Note:** Objective type questions. All questions are compulsory. (10x1=10)

- Q.11 The chief ore of aluminium is \_\_\_\_\_.  
 Q.12 The viscosity of grease is \_\_\_\_\_ (more/less) than of olive oil.  
 Q.13 The full form of LPG is \_\_\_\_\_.

(2)

170024/120024/  
060044/31525

- Q.14 Magnetic separation method is used for the concentration of \_\_\_\_\_ ore.  
 Q.15 A good lubricant should have \_\_\_\_\_ (high/low) fire point.  
 Q.16 An example of semi-solid lubricant is \_\_\_\_\_.  
 Q.17 The full form of PVC is \_\_\_\_\_.  
 Q.18 In galvanic corrosion, more active metal acts as \_\_\_\_\_.  
 Q.19 Rusting of iron is higher in moist air than in dry air (True/False)  
 Q.20 A varnish is a mixture of \_\_\_\_\_.

#### SECTION-C

**Note:** Short answer type questions. Attempt any twelve questions out of fifteen questions. (12x5=60)

- Q.21 Define flux and smelting.  
 Q.22 Write composition of brass with its 2 properties and 2 uses.  
 Q.23 Write any 5 advantages of gaseous fuel.  
 Q.24 Write composition and 3 uses of CNG.  
 Q.25 Write mechanism of dry corrosion.  
 Q.26 Write classification of lubricant.  
 Q.27 Write any 5 applications of glass.  
 Q.28 Write any 5 characteristics of a good lubricant.  
 Q.29 Write any 5 characteristics of a good paint.  
 Q.30 Define thermoplastic polymer and thermosetting polymer with examples.

(3)

170024/120024/  
060044/31525

No. of Printed Pages : 8 170024/120024/060044  
Roll No. .... /31525

2nd Sem / Branch : Agri, Auto, Ceramic, Chem, P & P, Civil,  
Comp, Elect, Eltx, Food Tech, I & C, Mech, T & D, Plastic, Prod,  
Mechatronics, Text Proc, Text Tech, Med Eltx, Eltx & Inst, GE,  
CAD/CAM, CNC, Metallurgy, F & F, Civil Const, Text Chem,  
Pack Tech, Printing Tech, Power Stat Engg, Power Eltx, Elect &  
Eltx Engg, Paint Tech, Rubber Tech, Polymer Engg, Highway Engg,

Fab. Tech, Fire Tech & Safety, AME  
Subject:- Applied Chemistry II

Time : 3Hrs.

M.M. : 100

भाग - क

नोट:- बहु विकल्पीय प्रश्न। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। (10x1=10)  
प्र.1 जैविक कारखाने में गोबर \_\_\_\_\_ के लिए करता है।

क) वातापेक्षी दहन ख) वातनिरपेक्ष दहन  
ग) पूरा दहन घ) कोई नहीं

प्र.2 तापमान जिस पर तेल बहना बंद कर देता है उसे \_\_\_\_\_  
कहते हैं।

क) अग्नि का बिंदु ख) बादल बिंदु  
ग) प्लेश बिंदु घ) पोर बिंदु

प्र.3 प्रगलन के दौरान चूना कार्य करता है।

क) साँचा ख) प्रवाह  
ग) अपअयस्क घ) धातुमल

प्र.4 संयोजन की विधि के द्वारा जिंक के लेप को  
कहते हैं।

क) शोराडीकरण ख) केलोराइजन  
ग) गेलवनाइजेशन घ) कोई नहीं

(5)

170024/120024/  
060044/31525

प्र.26 स्नेहकों का वर्गीकरण कीजिए।

प्र.27 ग्लास के कोई पाँच अनुप्रयोगों को लिखिए।

प्र.28 अच्छे स्नेहकों की कोई पाँच विशेषताओं को लिखिए।

प्र.29 अच्छे रोगन की कोई पाँच विशेषताओं को लिखिए।

प्र.30 तापसुघटय बहुलक तथा ताप दृढ़ बहुलक को उदाहरण के  
साथ समझाइए।

प्र.31 पी एस के एकलक को लिखिए। इसकी दो विशेषता तथा दो  
उपयोगों को दीजिए।

प्र.32 विस्फोट भट्टी का साफ और अच्छा नामांकित चित्र बनाइए।

प्र.33 स्तही स्नेहक के तंत्र को उदाहरण के साथ समझाइए।

प्र.34 तैलीयता तथा श्यानता को परिभाषित कीजिए।

प्र.35 ऊष्मा उपचार पर एक टिप्पणी लिखिए।

भाग - घ

नोट:- दीर्घ उत्तरीय प्रश्न। तीन में से किन्हीं दो प्रश्नों को हल  
कीजिए। (2x10=20)

प्र.36 क) परमाणु ईंधनों पर एक टिप्पणी लिखिए।

ख) भौतिक अवस्था पर ईंधनों को वर्गीकृत कीजिए।

प्र.37 क) स्नेहकों के कोई पाँच कार्यों को लिखिए।

ख) मिश्र धातु को परिभाषित कीजिए तथा इसके कोई चार  
उद्देश्यों को भी दीजिए।

प्र.38 क) प्लास्टिक के कोई पाँच उपयोगों को लिखिए।

ख) कापर के परिष्करण को चित्र द्वारा लिखिए।

(580)

(8)

170024/120024/  
060044/31525

प्र.5 कांसा एक \_\_\_\_\_ की मिश्र धातु है।

- क) Cu और Sn      ख) Cu और Zn  
ग) Al और Cu      घ) Cu और Ni

प्र.6 डीजल की गुणवत्ता \_\_\_\_\_ पर निर्भर है।

- क) आवटेन संख्या      ख) सीटेन संख्या  
ग) सोना संख्या      घ) कोई नहीं

प्र.7 अम्ल रीफ्रेक्टरीज \_\_\_\_\_ के लिए प्रतिरोधक है।

- क) क्षार      ख) अम्ल  
ग) क और ख दोनों      घ) कोई नहीं

प्र.8 वनस्पति तंतु का उदाहरण कौन-सा है?

- क) कपास      ख) पटसन  
ग) क और ख दोनों      घ) कोई नहीं

प्र.9 दल-दल की गैस है।

- क)  $C_2H_6$       ख)  $CH_4$   
ग)  $C_2H_2$       घ)  $C_2H_4$

प्र.10 पेंट में तनुकारक सहायता करता है

- क) फफोलापन  
ख) परत की एकरूपता को बनाए रखना  
ग) क और ख दोनों  
घ) कोई नहीं

### भाग - ख

नोट:- वस्तुनिष्ठ प्रश्न। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। (10x1=10)

- प्र.11 एल्युमिनियम का मुख्य अयस्क \_\_\_\_\_ है।  
प्र.12 स्नेहिका की श्यानता जैतून तेल से \_\_\_\_\_ है। (कम/ज्यादा)  
प्र.13 एल पी जी का पूर्ण रूप \_\_\_\_\_ है।

प्र.14 \_\_\_\_\_ अयस्क की सघनता के लिए चुम्बकीय अलगाव विधि उपयोगी है।

प्र.15 एक अच्छे स्नेहक को \_\_\_\_\_ अग्निबिंदु (कम/ज्यादा) होना चाहिए।

प्र.16 अर्द्ध घन स्नेहक का उदाहरण \_\_\_\_\_ है।

प्र.17 पी वी सी का पूर्ण रूप \_\_\_\_\_ है।

प्र.18 ग्लेवनीया संक्षारण में सबसे सक्रिय धातु \_\_\_\_\_ की कार्य करती है।  
प्र.19 आर्द्र वायु में सूखी वायु की तुलना में लोहे का जंग ज्यादा होता है (सही/गलत)

प्र.20 रोगन \_\_\_\_\_ के लिए मिश्रण है।

### भाग - ग

नोट:- लघु उत्तरीय प्रश्न। 15 में से किन्हीं 12 प्रश्नों को हल कीजिए। (12x5=60)

- प्र.21 प्रवाह तथा प्रगलन को समझाइए।  
प्र.22 पीतल की संरचना को इसकी दो विशेषताओं तथा उपयोगों के साथ लिखिए।  
प्र.23 गैस वाले ईंधनों के कोई पाँच लाभों को लिखिए।  
प्र.24 सी एन जी की संरचना तथा तीन उपयोगों को लिखिए।  
प्र.25 सूखे संक्षारण के तंत्र को लिखिए।

(6)

170024/120024/  
060044/31525

(7)

170024/120024/  
060044/31525

No. of Printed Pages : 8      170024/120024/060044  
Roll No. .... /31525

2nd Sem / Branch : Agri, Auto, Ceramic, Chem, P & P, Civil,  
Comp, Elect, Eltx, Food Tech, I & C, Mech, T & D, Plastic, Prod,  
Mechatronics, Text Proc, Text Tech, Med Eltx, Eltx & Inst, GE,  
CAD/CAM, CNC, Metallurgy, F & F, Civil Const, Text Chem,  
Pack Tech, Printing Tech, Power Stat Engg, Power Eltx, Elect &  
Eltx Engg, Paint Tech, Rubber Tech, Polymer Engg, Highway Engg,  
Fab. Tech, Fire Tech & Safety , AME

**Subject:- Applied Chemistry II**

Time : 3Hrs.

M.M. : 100

**SECTION-D**

**Note:** Long answer type questions. Attempt any two questions out of three questions. (2x10=20)

- Q.36 a) Write a note on nuclear fuel  
b) Write classification of fuel on physical state
- Q.37 a) Write any 5 functions of lubricant  
b) Define alloy and also give any 4 purpose of alloying
- Q.38 a) Write any 5 uses of plastic  
b) Write refining of copper with diagram

(580) (4) 170024/120024/  
060044/31525

**SECTION-A**

**Note:** Multiple choice questions. All questions are compulsory (10x1=10)

- Q.1 In biogas plant, dung is subjected to  
a) Aerobic combustion  
b) Anaerobic combustion  
c) Compete combustion  
d) None of these
- Q.2 The temperature at which oil ceases to flow is called  
a) Fire point      b) Cloud point  
c) Flash point      d) Pour point
- Q.3 Lime stone during smelting acts as  
a) Matrix      b) Flux  
c) Gangue      d) Slag
- Q.4 Coating of zinc by the process of cementation is known as  
a) Sherardizing      b) Calorizing  
c) Galvanization      d) None of these

(1) 170024/120024/  
060044/31525