

# INTERMEDIATE-1st YEAR CHEMISTRY

## MODEL PAPER\_1

Time-3hours

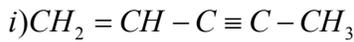
Maximum marks:60

### SECTION\_A

NOTE: కింది అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయండి.

(10 × 2=20M)

- 1) 540 గ్రాముల గ్లూకోజ్ లో ఎన్ని మోల్ల గ్లూకోజ్ ఉంది ?
- 2)  $N_2, O_2$  మరియు  $CH_4$  లలో ఏ వాయువు వేగముగా వ్యాపనం చెందును. ఎందుచేత ?
- 3) సంయుక్త ఆమ్ల - క్షారాల జంట అనగా నేమి ? ఉదాహరణ ఇవ్వండి.
- 4) ప్లాస్టర్ ఆఫ్ పారిస్ యొక్క ప్రాముఖ్యతను వర్ణించండి.
- 5) బోరజీన్ యొక్క పార్కులాని వ్రాసి దాని సాదారణ పేరును తెలపండి.
- 6) వజ్రము అత్యధిక ద్రవీభవన స్థానాన్ని కల్గి వుంటుంది. వివరించండి
- 7) వాటర్ గ్యాస్ ను ఎట్లా తయారు చేస్తారు ? దాని సంఘటనాన్ని తెలపండి.
- 8) ఏ ఆక్సైడ్ లు ఆమ్ల వర్షానికి కారణంగా ఉన్నాయి. దీని  $p^H$  విలువ ఎంత
- 9)  $CF_2Cl_2$  ద్వారా ఓజోను తరుగుదల ప్రాప్తించే చర్యలో ఇమిడి ఉండే అంతర్గత రసాయన సమాకరణాలు తెలపండి.
- 10) క్రింది సమ్మేళనాల IUPAC పేర్లను వ్రాయండి.



### SECTION-B

NOTE: కింది వానిలో ఏవైన అరు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయండి.

(6x4m=24marks)

- 11) గ్రాహం వాయు వ్యాపన నియామాన్ని తెలిపి వివరించండి ?
- 12) ఒక కర్బన సమ్మేళనము విశ్లేషణలో 10.06% కార్బన్, 89.1% క్లోరిన్ మరియు 0.84% హైడ్రోజన్ లను ఇచ్చినది. సమ్మేళనము యొక్క అనుభావిక పార్కులాను లెక్కగట్టండి.
- 13) క్రింది వాటిని నిర్వచించి ఒక ఉదాహరణతో వివరించండి.  
i) ప్రమాణ సంఘటోనోష్టము ii) దహనోష్టము
- 14) తాత్కాలిక కారిన్యతకు కారణమైన లవణాలు ఏమిటి ? తాత్కాలిక కారిన్యతను క్లార్క్ పద్ధతిలో తొలగించుటను వివరించండి.
- 15) బోరిక్ ఆమ్లము నిర్మాణాన్ని చర్చించండి. దాని ప్రయోజనాలు తెలపండి
- 16) సజాతీయ మరియు విజాతీయ సమతాస్థితులు అంటే ఏమిటి ? ఉదాహరణ తెలపండి.
- 17) ప్రమేయ సముహ సాదృశ్యం మరియు స్థానసాదృశ్యంలను తగిన ఉదాహరణతో వివరించండి.

- 18) క్రింది వాటితో ఎసిటలేన్ జరుపు చర్యలకు సమీకరణాలు వ్రాయండి.  
a) అసిటిక్ ఆమ్లం b) నీరు c) హైడ్రోజన్ హాలైడ్ d) అమోనికల్  $AgNO_3$

### SECTION-C

NOTE: కింది వానిలో ఏవైన రెండు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయండి. (2x8=16marks)

19. క్వాంటమ్ సంఖ్యలు అంటే ఏమిటి ? వాటి ప్రాముఖ్యతను వివరించండి.
- 20) సంకరీకరణము అంటే ఏమిటి ?  $sp$ ,  $sp^2$  మరియు  $sp^3$  సంకరీకరణాలను కచ్చన సమ్మేళనాలను ఉదాహరణంగా తీసుకొని వివరించండి.
- 21) ఆవర్తన ధర్మము అంటే ఏమిటి ? క్రింది ధర్మాలు పిరియడ్ మరియు గ్రూపులలో ఎట్లా మార్పు చెందుతాయో వివరించండి.  
a) పరమాణు వ్యాసార్థం b) అయనీకరణ ఎంథాల్పీ c) ఋణ విద్యుదాత్మకత d) ఎలక్ట్రాన్ గ్రాహ్యఎంథాల్పీ

www.sakshieducation.com