EXERCISE # 1

(A). निम्नलिखित का उत्तर अधिकतम 20 शब्दों में दो -

Q.1 एक पदार्थ के सुत्र के बारे में आप क्या कहते है ?

Q.2 तत्व की संयोजकता से आपका क्या अभिप्राय है ?

Q.3 निम्नलिखित को क्या कहते है ?

दो या अधिक तत्वों के परमाणुओं का एक समूह जो एक परमाणु की तरह व्यवहार करता है तथा जिसकी संयोजकता होती है।

Q.4 दो तत्वों के नाम लिखिए जो परिवर्तनशील संयोजकता दर्शाते है और इन तत्वों से बने दो यौगिको का सूत्र और नाम लिखिए -

Q.5 संतुलित रासायनिक समीकरण क्या होती है। एक रासायनिक समीकरण संतुलित क्यो होनी चाहिए -

(B). निम्नलिखित यौगिको में रेखांकित तत्वों या मूलकों की संयोजकता बताइये।

$\underline{Ba}Cl_2$, $\underline{P}Cl_3$, $\underline{P}Cl_5$, $\underline{N}H_3$, $Mg\underline{SO_4}$, $Ca\underline{CO_3}$, $\underline{Na_2}O$, $\underline{Ca}O$, $\underline{Ca}(OH)_2$, $\underline{Fe}SO_4$, $\underline{Fe}Cl_3$, $\underline{Fe_2}O_3$, $Na\underline{OH}$, $\underline{Al}(OH)_3$, $\underline{Na_2}CO_3$

(C). निम्नलिखित का उत्तर अधिकतम 100 शब्दो में दीजिए।

Q.1 यौगिक मूलक क्या होते है ? कुछ मूलकों के उदाहरण इनकी संयोजकता के साथ दीजिये। यौगिक मूलक युक्त कुछ यौगिक बताइये। बताइये कि यौगिक के निर्माण में संयोजकता किस प्रकार भाग लेती है।

D. निम्नलिखित की पूर्ति करो -

1. ......एक तत्व के नाम का संक्षिप्त रूप है।

2. तत्व या यौगिक के अणु को इसके ....द्वारा दर्शाते है।

3. एक द्विअंगी यौगिक के दो तत्वों की संयोजकताओं को......से इसका सुत्र प्राप्त होता है।

4. रासायनिक अभिक्रिया के दौरान परमाणु ना तो विलुप्त होता है ना ही ...... होता है।

EXERCISE # 2

(A). सही विकल्प का चयन कीजिए -

Q.1 निम्नलिखित में से सोने (gold) का प्रतीक कौनसा है ?

(a) Gd (b) Ag

(c) Au (d) Pb

Q.2 निम्नलिखित में से द्विसंयोजी यौगिक (मूलक) कौनसा है ?

(a) हाइड्रॉक्साइड (b) नाइट्रेट

(c) सल्फेट (d) फॉस्फेट

Q.3 सल्फरडाइऑक्साइड में सल्फर की संयोजकता क्या है।

(a) 1 (b) 2

(c) 3 (d) 4

Q.4 NH_3 में N की संयोजकता, HCl में Cl संयोजकता से कितनी गुना अधिक है ?

(a) 2 (b) 3

(c) 4 (d) 5

(B). A तथा B स्तम्भों का मिलान कीजिए -

A	B
(a) हीलियम	(i) Hg
(b) मर्करी	(ii) He
(c) कॉपर	(iii) Pb
(d) केल्शियम	(iv) P
(e) फॉस्फोरस	(v) Cu
(f) लेड	(vi) Ca

(C). सही या गलत ?

1. हाइड्रोजन की संयोजकता एक होती है।

2. ऑक्सीजन की संयोजकता 2 होती है।

3. आयरन का प्रतीक I होता है।

4. सिल्वर का प्रतीक Ag होता है।

5. केल्शियम की संयोजकता 2 होती है। अत : केल्शियम क्लोराइड Ca_2Cl होता है।

6. जिंक तथा ऑक्सीजन की संयोजकता 2 होती है। अतः जिंक ऑक्साइड ZnO होता है।

(D). निम्नलिखित यौगिको में से प्रत्येक का सुत्र लिखिए -

जल	कैल्शियम ऑक्साइड	कार्बन डाइऑक्साइड	कार्बन मोनोऑक्साइड	मेग्नेशियम ऑक्साइड
हाइड्रोजन क्लोराइड	सोडियम क्लोराइड	पौटेशियम क्लोराइड	मैग्नेशियम क्लोराइड	जिंक ऑक्साइड
नाइट्रीक अम्ल	सोडियम नाइट्रेट	सोडियम कार्बोनेट	पौटेशियम कार्बोनेट	केल्सीयम कार्बोनेट