

**B.Ed. Semester - 2 (CBCS) Examination
August/September -2020 [NEW COURSE]
Science Content (GROUP B CONTENT-2)**

Time: 1:00 Hours

Marks: 28

Instructions:

1. All questions are compulsory.
2. Figures to the right indicate marks.

પ્રશ્ન.૧ નીચેના પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ ચાર પ્રશ્નોના ટૂંકમાં જવાબ આપો. (04)

- 1.1. ભૂકંપ પર સંશોધન કરતી સંસ્થા ISR નું પૂરું નામ જણાવો.
- 1.2. આવૃત્તિનો એકમ જણાવો.
- 1.3. સંપર્કબળના બે ઉદાહરણ આપો.
- 1.4. દબાણનું સૂત્ર જણાવો.
- 1.5. $\text{Cu} + 2\text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow$ પ્રક્રિયા પૂર્ણ કરો.

પ્રશ્ન.૨ નીચેના પ્રશ્નોના ટૂંકમાં ઉત્તર આપો. (કોઈ પણ ચાર) (08)

- 2.1 5m^2 ક્ષેત્રફળવાળી સપાટી પર લંબરૂપે 15N બળ લાગે છે, તો સપાટી પર કેટલું દબાણ લાગતું હશે?
- 2.2 ઘોંઘાટની અસર ઘટાડવા તમારા દ્વારા લેવાતા ચાર પગલાં જણાવો.
- 2.3 સંપર્કબળના ઉદાહરણ આપી સમજાવો.
- 2.4 શા કારણે હરિતકણ વનસ્પતિમાં જ જોવા મળે છે? સમજાવો.
- 2.5 ટૂંકનોંધ : કોષનું કોષકેન્દ્ર
- 2.6 શ્રાવ્ય અને અશ્રાવ્ય ધ્વનિ સમજાવો.

પ્રશ્ન.૩ નીચેના પ્રશ્નોના સવિસ્તાર ઉત્તરો આપો. (કોઈ પણ 5) (16)

- 3.1 ટૂંકનોંધ : (૧) ધ્વનિ પીચ (૨) ધ્વનિ પ્રદૂષણ.
- 3.2 પેટ્રોલિયમના વિભાગીય નિસ્ચંદનથી છૂટા પડતાં ઘટકોનું વર્ણન કરો.
- 3.3 ધાતુ અને અધાતુના રસાયણિક ગુણધર્મો રસાયણિક આપી સમજાવો.
- 3.4 તફાવત : વનસ્પતિસૃષ્ટિ અને પ્રાણીસૃષ્ટિ
- 3.5 સિસ્મિક ઝોનમાં રહેતા લોકોએ ભૂકંપ સામે રક્ષણ મળે તે માટે શું કરવું જોઈએ?
- 3.6 ટૂંકનોંધ : (૧) સ્થિત ઘર્ષણ (૨) સરકતું ઘર્ષણ

ENGLISH VERSION

Q.1 Answer the following briefly with the following questions: (Any 4) (04)

1.1. Report the full form of ISR earthquake research organization.

1.2. Give the unit of frequency.

1.3. Give two examples of contact force.

1.4. State the pressure formula.

1.5. $\text{Cu} + 2\text{H}_2\text{SO}_4 \longrightarrow$ Complete the reaction.

Q.2 Answer briefly the following questions: (Any 4) (08)

2.1 If surface with a surface area of 5m^2 is perpendicular to 15N , how much pressure will it have on the surface?

2.2 Describe the four steps you can take to reduce the impact of noise.

2.3 Give examples of contact force.

2.4 Why is chlorophyll found in vegetation? Explain.

2.5 Short note: Nucleus of cell.

2.6 Explain audible and inaudible sounds.

Q.3 Give detailed answers to the following questions: (Any 4) (16)

3.1 Shortcuts: (1) Sound pitch (2) Sound pollution

3.2 Describe the components separated by the sectional distillation of petroleum.

3.3 Explain the chemical properties of metals and metals by giving a chemical equation.

3.4 Difference: Botany and Fauna

3.5 What should people living in seismic zones do to protect against earthquakes?

3.6 Write short note: (1) Located friction (2) Sliding friction.
