



સેકન્ડ ચાન્સ પ્રોગ્રામ - ગુજરાત (વર્ષ 2020-21)



વિષય :- વિજ્ઞાન (મેઈન કોર્સ) ધોરણ - 10

પ્રકરણ :- 01 - માપનમાં વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજી (સ્વાધ્યાય સવાલ)



૧.૧ પાઠ્યપુસ્તકના પ્રશ્નો

- (૧) માપની વ્યાખ્યા આપી તેના બે ઉદાહરણો આપો.
- (૨) એકમ શું છે ?
- (૩) એકમ ની લાક્ષણિકતાઓની યાદી આપો.



૧.૨ પાઠ્ય પુસ્તક ના પ્રશ્નો

- (૧) ચંદ્રગુપ્ત મોર્યના સમયમાં ઉપયોગમાં લેવાતો નાનામાં નાનો એકમ
- (૨) માનવ શરીરના ભાગો જણાવો જેનો ઉપયોગ માપ કાઢવા માટે થાય છે.
- (૩) કયા સમયમાં એકમની લંબાઈ માપવા માટે ગેજનો એકમ શરૂ થયો હતો.
- (૪) પ્રમાણભૂત પામનું ગણતરી માટે માનવ અંગોનો ઉપયોગ શા માટે નથી થતો ?



પાઠ્ય પુસ્તકના પ્રશ્નો ૧.૩

- (૧) તફાવત સમજાવો :- એકમ અને તારવેલા એકમ
- (૨) દળ અને જથ્થા વચ્ચે શું તફાવત છે. તે સમજાવો.
- (૩) દબાણ ના એકમને સમજાવો (દબાણ : બળ / ક્ષેત્રફળ)
- (૪) કયા શબ્દ ના માપ નો ઉપયોગ રેડિયોપ્રોગ્રામમાં થતા બોલનાર (કોમેન્ટ આપનાર) દ્વારા થાય છે.
- (૫) તમારા ઘરના બલ્બ અને ટ્યુબલાઈટ ચકાસી તેના એકમ નોંધી અને ટેબલ ૧.૩ માંથી તેના ભૌતિક જથ્થાના માપ સાથે સરખાવો.
- (૬) વીના મોલીન્ડર, અને આલમ બજારમાં જવા માગતા હતા વીના એ દૂધ ખરીદ્યું જેનું માપ લિટર માં હતું. મોલીન્ડર એ રીબીન ખરીદી ની લંબાઈ ટેબલ દ્વારા માપીને કરવામાં આવી હતી અલામે શાકભાજી ખરીદ્યું તેને પથ્થર દ્વારા તોલવામાં આવ્યું હતું કયું માપ ચોકકસ માપી શકાય નહિ. સારું નામ સમજાવતી વખતે એકમ જણાવો.



પાઠ્યપુસ્તકના પ્રશ્નો ૧.૪

નીચે આપેલા માપની લંબાઈ જેં ના પૂર્વગો ઉપયોગ કરીને લખો.

- (૧) પ્રોટોનની અસરકારક ત્રિજ્યા 1.2×10^{-14} દ.....
- (૨) માનવશરીરના લોહી રક્તકણ ત્રિજ્યા 3.9×10^{-6} દ.....
- (૩) આપણા બ્રહ્માંડની ત્રિજ્યા 5×10^{26} દ.....



સ્વાધ્યાય

૧. નીચેના માંથી કયો જેં એકમ નથી ?
(છ) મીટર (મ) પાઉન્ડ (ઝ) કીલોગ્રામ (હ) સેકેન્ડ
૨. જો કોઈ દ્વાવણનું દળ 10 સ્મ લખ્યું છે તો તેનો અર્થ
(છ) 10^{-6} સ્મ (મ) 10^{-12} સ્મ (ઝ) 10^{-2} સ્મ (હ) 10^{-3} સ્મ
૩. નીચેનાં વાક્યો ખરાં છે કે ખોટાં તે જણાવો.
(છ) જેં એકમો અનન્ય છે (મ) $1 \text{ દ.દ}^2 = 10^{-3} \text{ દ}^2$