ક્રમાંક:મઉમશબ/ક/પ્રા.પ./માર્ચ-૨૦૧૮/૫૮૫
ગુજરાત માધ્યમિક અને
ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ,
સેક્ટર-૧૦/બી, જુના સચિવાલય પાસે,
ગાંધીનગર. તા.૦૬/૦૮/૨૦૧૮

પ્રતિ,
આચાર્યશ્રી,
વિજ્ઞાનપ્રવાહ ઉ.મા. શાળા,
ગુજરાત રાજ્ય (તમામ)

વિષય : ઉ.મા.પ્ર. પરીક્ષા, માર્ચ-૨૦૧૯ ની વિજ્ઞાન પ્રવાહની પ્રાયોગિક પરીક્ષા બાબત.

સંદર્ભ : (૧) ગુજરાત સરકાર શિક્ષણ વિભાગના ઠરાવક્રમાંક-મશબ/૨૦૦૫/૧૨૩૩/છ. તા.૦૮/૦૮/૨૦૧૬ થી સરકારશ્રી દ્વારા મંજુર થયેલ સુધારેલ પરીક્ષાના વિનિયમ ક્રમાંક-૨૧(૩).
(૨) શિક્ષણ વિભાગના પત્ર ક્રમાંક – મઉમશબ/૧૧૧૮/૯૧૭/છ. તા.૦૪/૦૮/૨૦૧૮ થી મળેલ સૂચના.

શ્રીમાન,

ઉપરોક્ત વિષય અને સંદર્ભે જણાવવાનું કે, ધોરણ-૧૧, ૧૨ વિજ્ઞાન પ્રવાહમાં સેમેસ્ટર સીસ્ટમ બંધ થતાં શિક્ષણ વિભાગના તા.૦૮/૦૮/૨૦૧૬ ના ઠરાવથી પરીક્ષાના વિનિયમ ક્રમાંક – ૨૧ (૩) માં નીચે મુજબ સુધારો કરવામાં આવેલ છે.

"ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના ભાગરૂપે નિયત કરેલ પદ્ધતિ મુજબની પ્રાયોગિક પરીક્ષાઓ બોર્ડ દ્વારા નક્કી કરવામાં આવે તે રીતે લેવામાં આવશે. જેના ગુણ બોર્ડના ગુણપત્રકમાં દર્શાવવામાં આવશે."

ઉક્ત સૂચના અનુસાર આગામી માર્ચ-૨૦૧૯ થી ધોરણ-૧૨, વિજ્ઞાન પ્રવાહની પ્રાયોગિક પરીક્ષા બોર્ડ દ્વારા લેવામાં આવનાર છે. જેને સરકારશ્રીએ મંજૂરી આપેલ હોઈ નીચેની સૂચનાઓ વિદ્યાર્થીઓને ધ્યાને લાવવાની રહેશે.

1. રસાયણ વિજ્ઞાન (૦૫૩), ભૌતિક વિજ્ઞાન (૦૫૫) અને જીવ વિજ્ઞાન (૦૫૭) વિષયની પ્રાયોગિક પરીક્ષા બોર્ડ દ્વારા લેવામાં આવનાર છે. જેના પ્રશ્નપત્રો તથા જરૂરી સાહિત્ય બોર્ડ દ્વારા મોકલવામાં આવશે.
2. પ્રાયોગિક પરીક્ષાના ૦૩ (ત્રણ) વિષયના પરીક્ષકોની નિમણૂંક બોર્ડ દ્વારા કરવામાં આવશે.

ક્રમાંક /મા.પ્ર-૭/૨૦૧૮/૭૭૬૮-૮૭
જિલ્લા શિક્ષણાધિકારીની કચેરી
જોરાવર પેલેસ,
બનાસકાંઠા જિલ્લો, પાલનપુર.
તારીખ : ૦૮ - ૦૮ -૨૦૧૮

નકલ રવાના વળી તથા અમલ સારુ.

પ્રતિ,
આચાર્યશ્રી,
સરકારી, ગ્રાન્ટેડ, નોન-ગ્રાન્ટેડ,
ઉ.મા. વિ. પ્રવાહ તમામ
શાળાઓ, બનાસકાંઠા,

(signature)
જિલ્લા શિક્ષણાધિકારી,
બનાસકાંઠા જિલ્લા, પાલનપુર.

ક્રમાંક:મઉમશબ/ક/પ્રા.પ./માર્ચ-૨૦૧૮/૫૮૫
ગુજરાત માધ્યમિક અને
ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ,
સેક્ટર-૧૦/બી, જુના સચિવાલય પાસે,
ગાંધીનગર. તા.૦૬/૦૮/૨૦૧૮

પ્રતિ,
આચાર્યશ્રી,
વિજ્ઞાનપ્રવાહ ઉ.મા. શાળા,
ગુજરાત રાજ્ય (તમામ)

વિષય : ઉ.મા.પ્ર. પરીક્ષા, માર્ચ-૨૦૧૯ ની વિજ્ઞાન પ્રવાહની પ્રાયોગિક પરીક્ષા બાબત.
સંદર્ભ : (૧) ગુજરાત સરકાર શિક્ષણ વિભાગના ઠરાવક્રમાંક-મશબ/૨૦૦૫/૧૨૩૩/છ. તા.૦૮/૦૮/૨૦૧૬ થી સરકારશ્રી દ્વારા મંજુર થયેલ સુધારેલ પરીક્ષાના વિનિયમ ક્રમાંક-૨૧(૩).
(૨) શિક્ષણ વિભાગના પંત્ર ક્રમાંક – મઉમશબ/૧૧૧૮/૯૧૭/છ. તા.૦૪/૦૮/૨૦૧૮ થી મળેલ સૂચના.

શ્રીમાન,

ઉપરોક્ત વિષય અને સંદર્ભે જણાવવાનું કે, ધોરણ-૧૧, ૧૨ વિજ્ઞાન પ્રવાહમાં સેમેસ્ટર સીસ્ટમ બંધ થતાં શિક્ષણ વિભાગના તા.૦૮/૦૮/૨૦૧૬ ના ઠરાવથી પરીક્ષાના વિનિયમ ક્રમાંક – ૨૧ (૩) માં નીચે મુજબ સુધારો કરવામાં આવેલ છે.

"ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક પ્રમાણપત્ર પરીક્ષાના ભાગરૂપે નિયત કરેલ પદ્ધતિ મુજબની પ્રાયોગિક પરીક્ષાઓ બોર્ડ દ્વારા નક્કી કરવામાં આવે તે રીતે લેવામાં આવશે. જેના ગુણ બોર્ડના ગુણપત્રકમાં દર્શાવવામાં આવશે."

ઉક્ત સૂચના અનુસાર આગામી માર્ચ-૨૦૧૯ થી ધોરણ-૧૨, વિજ્ઞાન પ્રવાહની પ્રાયોગિક પરીક્ષા બોર્ડ દ્વારા લેવામાં આવનાર છે. જેને સરકારશ્રીએ મંજૂરી આપેલ હોઈ નીચેની સૂચનાઓ વિદ્યાર્થીઓને ધ્યાને લાવવાની રહેશે.

1. રસાયણ વિજ્ઞાન (૦૫૩), ભૌતિક વિજ્ઞાન (૦૫૫) અને જીવ વિજ્ઞાન (૦૫૭) વિષયની પ્રાયોગિક પરીક્ષા બોર્ડ દ્વારા લેવામાં આવનાર છે. જેના પ્રશ્નપત્રો તથા જરૂરી સાહિત્ય બોર્ડ દ્વારા મોકલવામાં આવશે.
2. પ્રાયોગિક પરીક્ષાના ૦૩ (ત્રણ) વિષયના પરીક્ષકોની નિમણૂંક બોર્ડ દ્વારા કરવામાં આવશે.
3. વિજ્ઞાન પ્રવાહ પ્રાયોગિક પરીક્ષા જિલ્લામાં નિયત થયેલ કેન્દ્રોના પરીક્ષા સ્થળ ખાતે લેવામાં આવશે.
4. વિજ્ઞાન પ્રવાહના ધોરણ-૧૨ માં અભ્યાસ કરતાં તમામ વિદ્યાર્થીઓએ પોતે વર્ષ દરમ્યાન કરેલ પ્રાયોગિક કાર્યની જર્નલ બોર્ડ દ્વારા લેવામાં આવનાર પરીક્ષા સમયે જે-તે કેન્દ્ર ખાતે રજુ કરવાની રહેશે.
5. બોર્ડ દ્વારા વિજ્ઞાન પ્રવાહ પ્રાયોગિક પરીક્ષા નક્કી કરવામાં આવેલ તારીખ, સમય અને જે-તે બેચમાં લેવામાં આવશે.પ્રાયોગિક પરીક્ષા પૂર્ણ થયા બાદ ગેરહાજર રહેનાર વિદ્યાર્થીઓની કોઈપણ સંજોગોમાં પરીક્ષા લેવામાં આવશે નહી.

ખાસ નોંધ : આગામી માર્ચ-૨૦૧૯ થી ગુજરાત માધ્યમિક અને ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ, ગાંધીનગર દ્વારા ધોરણ-૧૨ વિજ્ઞાન પ્રવાહના રસાયણ વિજ્ઞાન (૦૫૩), ભૌતિક વિજ્ઞાન (૦૫૫), જીવ વિજ્ઞાન (૦૫૭) વિષયોની પ્રાયોગિક પરીક્ષા લેવામાં આવશે. આ અંગેની જાણ વિદ્યાર્થીઓને થાય તે હેતુસર શાળાના નોટીસ બોર્ડ પર આ બાબત મૂકવી. તેમજ શાળામાં ભણતા વિજ્ઞાન પ્રવાહના તમામ ઉમેદવારોને સદર બાબત વંચાણે મૂકી, વિદ્યાર્થીની સહી મેળવવી અને શાળાના દફતરે યાદી રાખવી. આ અંગેની જવાબદારી શાળાના આચાર્યશ્રીની રહેશે. જેની ખાસ નોંધ લેવી.

પ્રાયોગિક પરીક્ષાના ત્રણે વિષયના પ્રશ્નપત્રનું પરિરૂપ આ સાથે સામેલ છે.

પરીક્ષા સચિવ
ગુજરાત માધ્યમિક અને
ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણ બોર્ડ
ગાંધીનગર

નકલ રવાના :-

જિલ્લા શિક્ષણાધિકારીશ્રી, તમામ
જિલ્લા શિક્ષણાધિકારીશ્રીની કચેરી,
ગુજરાત રાજ્ય, આપના જિલ્લાની વિજ્ઞાનપ્રવાહની તમામ ઉ.મા. શાળાઓને જરૂરી અમલ કરાવવા સારૂ.

d:\suraj\letters\1.docx

ધોરણ-12 ભૌતિક વિજ્ઞાન પ્રાયોગિક (055) (વિજ્ઞાન પ્રવાહ)
વાર્ષિક પરીક્ષા
પ્રશ્નપત્રનું પરિરૂપ

સમય : 3 કલાક | કુલ ગુણ : 50

વિભાગ-A માંથી એક પ્રયોગ — સમય : 1 કલાક 30 મિનિટ

વિભાગ-B માંથી એક પ્રયોગ — સમય : 1 કલાક 30 મિનિટ

– પ્રાયોગિક પરીક્ષા દરમિયાન દરેક વિદ્યાર્થીએ બે પ્રયોગ કરવાના રહેશે.

– પ્રાયોગિક પરીક્ષાનો કુલ સમય : 3 કલાક

દરેક પ્રયોગ માટે ગુણભાર ફાળવણી	ગુણભાર
1. પ્રયોગનાં સાધનોની ગોઠવણી, વિદ્યુત પરિપથ દોરવો તથો જોડવો.	06
2. આપેલા પ્રયોગના હેતુને અનુરૂપ યોગ્ય અવલોકન કોઠો દોરવો. અવલોકનની સચોટતા સાથે યોગ્ય એકમ સહિત લખવા.	07
3. યોગ્ય સૂત્રનો ઉપયોગ કરી ગણતરી કરવી. આલેખ હોય તો તેને આધારિત ગણતરી દર્શાવવી.	06
4. યોગ્ય એકમ સહિત અંતિમ સાચો જવાબ	01
કુલ	20

બે પ્રયોગના કુલ ગુણ	20 × 2	40
વિદ્યાર્થીને ફાળવેલ પ્રયોગ આધારિત પૂછેલ મૌખિક પ્રશ્નો		06
જર્નલ		04
	કુલ ગુણ	50

ધોરણ-12 રસાયણવિજ્ઞાન (053) (વિજ્ઞાન પ્રવાહ)

વાર્ષિક પરીક્ષા

પ્રાયોગિક પરીક્ષાના પ્રશ્નપત્રનું પરિરૂપ

સમય : 3 કલાક | કુલ ગુણ : 50

વિભાગ-A (પ્રથમ 1 કલાક માટે)

1. કદમાપક પૃથક્કરણ (વિદ્યાર્થીઓને પ્રાયોગિક પુસ્તક વાપરવા દેવામાં આવશે નહીં.) [15]

(A) અવલોકન નોંધ [01]

(i) બ્યુરેટ (ii) કોનિકલ ફ્લાસ્ક (iii) સૂચક (iv) રંગપરિવર્તન

(B) પ્રક્રિયા સમીકરણ (આણ્વિય અથવા આયનિક સ્વરૂપમાં) [01]

(C) અવલોકન કોઠો : [10]

પુરોગામી આંક, સરેરાશ આંક

મિલિ તફાવત	ગુણ	મિલિ તફાવત	ગુણ
± 0.1 મિલિ	8	± 0.4	3
± 0.2 મિલિ	7	± 0.5	1
± 0.3 મિલિ	6	± 0.6	0

(D) ગણતરી : અણુભાર, તુલ્યભાર, સપ્રમાણતા, ગ્રામ/લિટર, મેલારિટી [03]

વિભાગ-B (પછીના 2 કલાક માટે)

2. અકાર્બનિક દ્રાવણનું ગુણાત્મક પૃથક્કરણ (વિદ્યાર્થીઓ પ્રાયોગિક પુસ્તકનો ઉપયોગ કરી શકશે). [15]

(A) પ્રાથમિક કસોટીઓ : [02]

(i) રંગ (ii) લિટમસ કસોટી

(B) (a) ધન આયનની પરખ માટેની સમૂહ કસોટીઓ [03]

(b) સમૂહમાંનો ધન આયન નક્કી કરવો [01]

(c) ધન આયનની નિર્ણાયક કસોટીઓ તથા પ્રક્રિયા સમીકરણ [03]

(C) (a) ઋણ આયનની પરખ માટેની કસોટીઓ [02]

(b) ઋણ આયનની નિર્ણાયક કસોટીઓ તથા પ્રક્રિયા સમીકરણ [03]

(D) પરિણામ : [01]

ધનઆયન	ઋણ આયન	અણુસૂત્ર	નામ

3. કાર્બનિક પદાર્થનો ક્રિયાશીલ સમૂહ નક્કી કરવો. (વિદ્યાર્થીઓ પ્રાયોગિક પુસ્તકનો ઉપયોગ કરી શકશે) [10]

(a) પદાર્થનો રંગ, વાસ, પ્રકૃતિ તથા દહન કસોટી [03]

(b) પદાર્થની દ્રાવ્યતા કસોટી [02]

(c) ક્રિયાશીલ સમૂહ નક્કી કરવો [02]

(d) ક્રિયાશીલ સમૂહની નિર્ણાયક કસોટીઓ [02]

(e) ક્રિયાશીલ સમૂહનું બંધારણ અને નામ [01]

4. મૌખિક પ્રશ્નો [06]

5. જર્નલ [04]

[10]

કુલ ગુણ [50]

ધોરણ-12 જીવવિજ્ઞાન પ્રાયોગિક (057) પરીક્ષા

પ્રશ્નપત્રનું પરિરૂપ

સમય : 3 કલાક | કુલ ગુણ : 50

પ્રશ્ન-1 આપવામાં આવેલા નમૂનાનું પ્રાયોગિક કાર્ય કરી પરીક્ષકને બતાવો તથા મૌખિક પ્રશ્નોના જવાબ આપો. [10]

પ્રશ્ન-2 આપવામાં આવેલા નમૂનાનું હંગામી આસ્થાપન તૈયાર કરી પરીક્ષકને બતાવો તથા મૌખિક પ્રશ્નોના જવાબ આપો. [07]

પ્રશ્ન-3 આપવામાં આપેલા દ્રાવણની જૈવરાસાયણિક કસોટીઓ કરી પરિણામ પરીક્ષકને બતાવો તથા મૌખિક પ્રશ્નોના જવાબ આપો. [05]

પ્રશ્ન-4 મૂકેલ પ્રયોગ/ફોટોગ્રાફ/ચાર્ટ/અવલોકન કોઠાનું માગ્યા મુજબ વર્ણન કરો. (દરેકના 3 ગુણ) [24]

પ્રશ્ન-5 પ્રયોગપોથી [04]

માર્ચ-2017