



माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर



दिनांक 01-4-2021

क्रमांक: माशिबो/गोप/2021/ट 2157-2167

समस्त जिला शिक्षा अधिकारी,
माध्यमिक (मुख्यालय)
राजस्थान)

विषय-उच्च माध्यमिक प्रायोगिक परीक्षा-2021 बाबत।

संदर्भ:- इस कार्यालय के पत्र क्रमांक माशिबो/गोप./2021/909-941 दिनांक 19.03.2021 के क्रम में

महोदय/महोदया,

उपरोक्त विषयान्तर्गत संदर्भित पत्र के क्रम में निवेदन है कि बोर्ड द्वारा प्रायोगिक परीक्षा (वर्ष 2021) के संबंध में कोविड-19 महामारी के दृष्टिगत समस्त छात्र एवं परीक्षकों के हित में परीक्षाओं के दौरान बाह्य परीक्षक नियुक्त नहीं करने का निर्णय किया है। बोर्ड की नवीन व्यवस्थानुसार समस्त विद्यालयों में इस वर्ष 2021 में विद्यालयों में विषयवार अध्यापन करवा रहे विषय अध्यापकों/विषय शिक्षकों से परीक्षाएं सम्पन्न कराई जायेंगी तथा समस्त विद्यालयों को निर्देशित किया गया है कि यदि उनके विद्यालयों में निर्धारित योग्यताधारी शिक्षक नहीं है तो वे संबंधित जिले के जिला शिक्षा अधिकारी, माध्यमिक मुख्यालय, से सम्पर्क कर परीक्षक नियुक्त करावें। ऐसे विद्यालयों में निकट स्थान के योग्य शिक्षकों को नियुक्त करावें।

प्रायोगिक परीक्षा दौरान जिले के निजी/राजकीय विद्यालयों के निरीक्षण हेतु आप CBEO'S को निर्देशित करें कि वे उनके अधीन सरकारी व निजी विद्यालयों का प्रायोगिक परीक्षा दौरान समय-समय पर प्रभावी निरीक्षण करें तथा निरीक्षण रिपोर्ट आपको प्रेषित करावें। बोर्ड द्वारा जिला शिक्षा अधिकारी माध्यमिक मुख्यालय को एक मुश्त मानदेय रूपये 5000/- तथा प्रत्येक CBEO'S को एक मुश्त मानदेय रूपये 3000/- देय होगा।

बोर्ड द्वारा समस्त विद्यालयों को निर्देशित किया गया है कि वे उनके विद्यालय के निर्धारित परीक्षा कार्यक्रम की सूचना कम से कम दो दिवस पूर्व संबंधित जिला शिक्षा अधिकारी को देंगे। अतः आपसे अनुरोध है कि वर्तमान में कोविड महामारी की स्थिति के दृष्टिगत बोर्ड द्वारा की गई नवीन व्यवस्था में सहयोग प्रदान कर परीक्षाएं बोर्ड नियमानुसार सम्पन्न कराने का श्रम करें।

www.rajteachers.com

भवदीय,

[Signature]
31/3/2021
सचिव

प्रतिलिपि निम्न को सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित है :-

1. निदेशक माध्यमिक शिक्षा, राजस्थान, बीकानेर।
2. उप शासन सचिव, शिक्षा गुप-6, राजस्थान, जयपुर।
3. समस्त उप निदेशक, माध्यमिक शिक्षा, राजस्थान।

[Signature]

निदेशक (गोपनीय)

[Signature]
31/3



माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर

उच्च माध्यमिक/वरिष्ठ उपाध्याय प्रायोगिक परीक्षा 2021
के लिये शाला प्रधान, बाह्य व आंतरिक परीक्षकों के लिये प्रक्रिया/नियम-निर्देश

अनुक्रमणिका (INDEX)

क्र.सं.	विवरण/विषय	विषय कोड	परीक्षा	पृष्ठ संख्या
1.	प्रक्रिया/नियम निर्देश	-	उच्च माध्यमिक/वरि.उपा.	02 से 08
2.	Information Technology & Programming-2	03	उच्च माध्यमिक/वरि.उपा.	09 से 12
3.	भूगोल	14	उच्च माध्यमिक/वरि.उपा.	13 से 16
4.	संगीत	16	उच्च माध्यमिक	17 से 19
5.	चित्रकला	17	उच्च माध्यमिक/वरि.उपा.	20 से 22
6.	गृह विज्ञान	18	उच्च माध्यमिक/वरि.उपा.	23 से 24
7.	मनोविज्ञान	19	उच्च माध्यमिक	25 से 26
8.	भौतिक विज्ञान	40	उच्च माध्यमिक	27 से 34
9.	रसायन विज्ञान	41	उच्च माध्यमिक	35 से 40
10.	जीव विज्ञान	42	उच्च माध्यमिक	41 से 49
11.	कृषि विज्ञान	84	उच्च माध्यमिक	50 से 55
12.	कृषि रसायन विज्ञान	38	उच्च माध्यमिक	56 से 59
13.	कृषि जीव विज्ञान	39	उच्च माध्यमिक	60 से 63
14.	परीक्षा विवरण प्रपत्र (सभी विषयों के लिये)	-	उच्च माध्यमिक/वरि.उपा.	64
15.	परीक्षार्थी उपस्थिति पत्रक (सभी विषयों के लिये)	-	उच्च माध्यमिक/वरि.उपा.	65
16.	परीक्षक प्रतिवेदन (सभी विषयों के लिये)	-		66
17.	भुगतान संबंधित जानकारी/प्रक्रिया	-		67
18.	उत्तर-पुस्तिका बण्डल पर चिपकावें जाने वाले प्रपत्र का प्रारूप (सभी विषयों के लिये)	-		68

• अति महत्वपूर्ण/विशेष सूचना •

- राज्य सरकार द्वारा कोविड-19 से बचाव हेतु समय-समय पर जारी गाइडलाइन्स की पूर्ण पालना करते हुए प्रायोगिक परीक्षाएँ सम्पन्न कराई जाए। परीक्षार्थी एवं परीक्षक स्वयं मास्क लगा कर आवें तथा परीक्षा के दौरान मास्क लगाकर ही बैठें।
- सत्र 2020-21 के लिए माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान द्वारा संशोधित पाठ्यक्रम के अनुसार प्रायोगिक परीक्षाएँ सम्पन्न कराई जाए।
- संलग्न प्रक्रिया/नियम निर्देश आदि का शालाप्रधान अध्ययन कर लें तथा आंतरिक/बाह्य परीक्षक को भी नोट करवाकर विद्यालय रेकॉर्ड पर रखें।
- प्रायोगिक परीक्षाएँ निष्पक्ष एवम् सुव्यवस्थित आयोजित होना आवश्यक है। अतः किसी भी व्यक्ति द्वारा प्रभावित किये जाने का प्रयास अथवा सुविधाओं आदि की अथवा प्रलोभन आदि देने की बात की जाती है तो यह सर्वथा अनुचित एवं नियम विरुद्ध है। यदि कोई नियम विरुद्ध अन्यथा गतिविधि होती है अथवा प्रभावित करने का प्रयास किया जाता है अथवा प्रभावित किया जाता है तो अविलम्ब निकटतम पुलिस स्टेशन/भ्रष्टाचार निरोधक ब्यूरो में लिखित प्राथमिकी (FIR) दर्ज कराकर संबंधित जिला शिक्षा अधिकारी मुख्यालय (माध्यमिक) एवं बोर्ड को तथ्यों, आधारों, प्रमाणों सहित ई मेल/दूरभाष पर से अविलम्ब सूचना दें।
- परीक्षक को विद्यालय के विरुद्ध यदि कोई अनियमितता अथवा नियम विरुद्ध आचरण/कार्यवाही की शिकायत है तो अविलम्ब निकटतम पुलिस स्टेशन/भ्रष्टाचार निरोधक ब्यूरो में लिखित प्राथमिकी (FIR) दर्ज कराकर नियमानुसार कार्यवाही करें, साथ ही जिला शिक्षा अधिकारी मुख्यालय (माध्यमिक) एवं बोर्ड को भी तथ्यों, आधारों व प्रमाणों सहित घटना दिवस/अगले दिवस आवश्यक रूप से लिखित सूचना ई मेल/दूरभाष पर दें।
- परीक्षा सम्पन्न होने/परीक्षा परिणाम घोषणा उपरान्त ऐसी सूचनाओं/शिकायतों पर विचार करना सम्भव नहीं होगा जिसे दुर्भावनावश शिकायत करना माना जायेगा एवम् संबंधित व्यक्ति पूर्णतः जिम्मेदार रहेगा।
- नियत व्यवस्थानुसार परीक्षक उत्तर-पुस्तिकाओं के अंक ऑनलाईन मिजवाएगे (विस्तृत विवरण पृष्ठ 5 पर देखें) तथा मूल्यांकन कार्य जहां प्रायोगिक परीक्षा ली गई उस स्थान पर नहीं करके, परीक्षा सम्पन्न कराने के बाद तीन दिवस में अंकन कर परीक्षा प्रतिवेदन, उपस्थित पत्र कच्चे अंक निर्धारित लिफाफों में निदेशक (गोपनीय) को मिजवावे। विद्यालय द्वारा परीक्षक को विद्यालय स्थान पर उत्तर-पुस्तिकाएँ अंकन करने अथवा ऑनलाईन अंक भरने हेतु कदापि नहीं कहा जावे। किसी भी विद्यालय द्वारा ऐसा कृत्य किये जाने पर परीक्षक लिखित सूचना जिला शिक्षा अधिकारी मुख्यालय (माध्यमिक) एवम् बोर्ड को ई मेल/दूरभाष पर दें।
- परीक्षा विवरण प्रपत्र (संलग्न पृष्ठ संख्या '64') को परीक्षा आयोजन अवधि में समय-समय पर आवश्यक रूप से पूर्ति करवाकर विद्यालय रेकॉर्ड में रखा जावे। यह शालाप्रधान की जिम्मेदारी रहेगी। आवश्यकता होने पर बोर्ड द्वारा मंगवाया जा सकेगा।



माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर

उच्च माध्यमिक/वरिष्ठ उपाध्याय प्रायोगिक परीक्षा 2021

के लिये शाला प्रधान, बाह्य व आंतरिक परीक्षकों के लिये प्रक्रिया/नियम-निर्देश

सामग्री प्राप्ति

- 1) प्रायोगिक परीक्षा आयोजन हेतु उत्तर-पुस्तिकाएँ, ग्राफ पेपर, भूगोल (Geography) शीट, चित्रकला (Drawing) शीट आदि सामग्री निकटतम वितरण केन्द्र (जो बोर्ड परीक्षा के उत्तर-पुस्तिका संग्रहण/वितरण केन्द्र भी होते हैं) पर भेजी जावेगी। इसकी तथा परीक्षा हेतु नियुक्त परीक्षकों की सूची सूचना बोर्ड वेबसाईट पर यथासमय अपलोड की जाती है। शाला प्रधान अपने विद्यालय की Login I.D. पासवर्ड से सूचना डाउनलोड कर प्रिन्ट कर लें। शालाप्रधान संबंधित केन्द्र से सामग्री का पैकेट प्राप्त कर जांच कर लें। यदि प्राप्त सामग्री में कोई कमी हो तो अनुभाग अधिकारी (उ.पु.हॉल) को दूरभाष नम्बर 0145-2623949 अथवा E-mail - bser2018@gmail.com पर सूचना दें। बोर्ड द्वारा वांछित सामग्री सीधे संबंधित विद्यालय को डाक द्वारा प्रेषित की जावेगी। जिन केन्द्रों पर प्रवेशिका/वरिष्ठ उपाध्याय की मुख्य सैद्धान्तिक परीक्षाएँ होनी हैं, उनकी उत्तर-पुस्तिकाएँ भी इसी सामग्री के साथ प्रेषित की जायेगी, शेष माध्यमिक/उच्च माध्यमिक की उत्तर-पुस्तिकाएँ (मुख्य परीक्षा के उपयोगितार्थ) पृथक से मुद्रक द्वारा सीधी निकटतम ट्रांसपोर्ट से भेजी जावेगी।
- 2) इन अनुदेशों को शाला प्रधान स्वयं, आंतरिक विषय व्याख्याता एवम् बाह्य परीक्षक गम्भीरतापूर्वक अध्ययन कर लें/करवा दें तथा सभी को लिखित में नोट करवा कर सभी सम्बन्धित के अंत में मुद्रित 'परीक्षा विवरण प्रपत्र' आवश्यक रूप से भरकर हस्ताक्षर कर/करवाकर विद्यालय रेकॉर्ड पर रखा जावे। बोर्ड द्वारा आवश्यकता होने पर मंगवाये जा सकते हैं।
- 3) इस पुस्तिका में प्रायोगिक परीक्षा से संबंधित सभी विषयों के विषयवार में अनुदेश मुद्रित है, इन्हीं के आधार पर प्रायोगिक परीक्षाएँ करवाई जानी हैं। इनमें से जो विषय शाला से संबंधित है, उन्हें प्रयुक्त कर लें। इन अनुदेशों की प्रति संबंधित परीक्षक को दे दें तथा परीक्षार्थी को प्रदत्त अंकों से संबंधित विस्तृत विवरण, उपस्थिति पत्रक की आवश्यकतानुसार फोटो प्रतियाँ करवाकर प्रयुक्त कर लें।

नियुक्ति संबंधित

- 4) सामान्यतः अधिकांश विषयों में परीक्षकों की नियुक्तियाँ बोर्ड द्वारा की जाती हैं, परन्तु कुछ विषयों में जिला शिक्षा अधिकारी मुख्यालय (माध्यमिक) द्वारा भी बोर्ड के निर्देशानुसार नियुक्ति की जाती है। नियुक्त परीक्षकों से ही परीक्षा आयोजित करवाना अनिवार्य है। इनमें शाला स्तर पर कोई परिवर्तन कदापि नहीं किया जा सकता। यदि नियुक्त परीक्षक में यथोचित कारण से परिवर्तन अपेक्षित हो तो सकारण/प्रमाण सहित प्रकरण नियुक्तकर्ता अधिकारी को ई-मेल से सूचना दें। उन्हीं के द्वारा परिवर्तन किया जाकर नया परीक्षक नियुक्त किया जावेगा।
- 5) शासन संयुक्त सचिव शिक्षा (युप-6) राजस्थान, जयपुर के आदेश क्रमांक-प.3(7)शिक्षा-6/2015 दिनांक 19.02.2019 एवं क्रमांक-प.3(7)शिक्षा-6/2015 दिनांक 31.01.2020 द्वारा समस्त परीक्षाओं की उत्तर-पुस्तिकाएँ का अंकन, प्रायोगिक परीक्षाएँ, वीक्षण ड्यूटी व बोर्ड परीक्षाओं से संबंधित अन्य समस्त कार्यों को राजकीय सेवारत शिक्षक जो "शाला दर्पण" पर पंजीकृत हो, को अनिवार्य रूप से सम्पादित करने, किसी भी कार्मिक द्वारा आवंटित कार्य अस्वीकार करने या नहीं करने पर संबंधित कार्मिक के विरुद्ध विभागीय कार्यवाही जिला शिक्षा अधिकारी मुख्यालय (माध्यमिक) स्तर पर किये जाने, कार्य आवंटन शाला दर्पण पर पंजीकृत विषय के आधार पर कम्प्यूटरिकृत रेण्डम पद्धति से करने तथा बोर्ड परीक्षा संबंधित कार्य ड्यूटी का अनिवार्य हिस्सा माने जाने के आदेश जारी किये हैं। अतः सभी कार्मिकों से अनुरोध है कि बोर्ड परीक्षा संबंधित आवंटित कार्य को समयबद्ध पूर्ण करें ताकि अनावश्यक कार्यवाही की स्थिति उत्पन्न नहीं हो।
- 6) शिक्षा विभाग राजस्थान के कार्मिकगण से अनुरोध है कि उनसे संबंधित सभी सूचनाएँ शाला दर्पण पोर्टल पर अपडेट रखें एवं कोई भी परिवर्तन के साथ प्रक्रियानुसार शाला दर्पण पर भी

संशोधन करावें। इसमें बोर्ड स्तर पर परिवर्तन/अपडेशन नहीं किया जा सकता अतः बोर्ड से पत्र व्यवहार नहीं करे।

- 7) शाला दर्पण के आधार पर नियुक्त परीक्षक यदि निर्धारित मापदण्ड/योग्यता आदि पूर्ण नहीं करते हैं अथवा विषय से संबंधित नहीं हो अथवा शाला प्रधान की राय में परीक्षक योग्य/पात्र/सक्षम नहीं हो तो निदेशक (गोपनीय) से विमर्श कर उनसे परीक्षा नहीं करवावें तथा प्रकरण सम्पूर्ण विवरण तथ्यों आधारों साक्ष्य सहित बोर्ड को ईमेल से प्रेषित करें, परन्तु ऐसे प्रकरण में शाला प्रधान यह सुनिश्चित कर ले कि उनकी अनुशंषा निष्पक्ष एवम् तथ्यों पर आधारित हो। केवल भ्रम अथवा सुनी-सुनाई बातों पर भ्रमित नहीं हो।
- 8) बोर्ड द्वारा नियुक्त परीक्षक गम्भीर बीमारी, दिव्यांगता, दृष्टिहीन अथवा अन्य यथोचित ठोस कारण से असमर्थ हो तो उन्हें जिला शिक्षा अधिकारी मुख्यालय (माध्यमिक) की अनुशंषा से मुक्त रखा जा सकता है। अतः यदि ऐसे प्रकरण हो तो जिला शिक्षा अधिकारी मुख्यालय (माध्यमिक) की अनुशंषा सहित प्रकरण बोर्ड को भिजवावें। जिला शिक्षा अधिकारी की अनुशंषा के बिना परीक्षा कार्य से मुक्त किया जाना बोर्ड के लिये सम्भव नहीं होगा एवम् संबंधित परीक्षक जिम्मेदार रहेगा।
- 9) यदि प्रायोगिक परीक्षा हेतु नियुक्त परीक्षक का स्थानान्तरण अब दूसरे जिले में हो गया है वह जिला निकटतम है तो उनसे परीक्षा करवाई जा सकती है। दूरी अधिक होने अथवा अन्यथा स्थिति में प्रायोगिक परीक्षा नियंत्रण कक्ष से निर्देश प्राप्त कर करवाई जा सकती है।
- 10) बोर्ड निर्णयानुसार प्रायोगिक परीक्षा हेतु शिक्षकों को जिले के विद्यालयों में नियुक्त कर परीक्षाएँ सम्पन्न कराने हेतु कम्प्यूटर रेण्डम पद्धति के आधार पर नियुक्तियाँ/आवंटन किया जाता है। अतः यदि अपरिहार्य कारणवश उसी विद्यालय जहाँ पदस्थापित है, अथवा इस वर्ष नियुक्ति ऐसे विद्यालय में जहाँ गत वर्ष भी परीक्षाएँ ली हो गई हो तो उसकी सूचना प्रायोगिक परीक्षा कन्ट्रोल रूम को ई-मेल से भिजवाएँ ताकि वांछित संशोधन किया जा सके।
- 11) बोर्ड द्वारा नियुक्त परीक्षक एवम् सामग्री जहां भेजी गई की, सूचना बोर्ड वेबसाईट पर प्रायोगिक परीक्षाएँ प्रारम्भ होने से पूर्व अपलोड की जाती है। अतः शाला प्रधान विद्यालय की Login ID/Password से सूचना डाउनलोड / प्रिन्ट कर लें।

परीक्षा आयोजन

- 12) नियमित परीक्षार्थियों की प्रायोगिक परीक्षाएँ अप्रैल माह में आयोजित किया जाना प्रस्तावित है। इसमें बोर्ड स्तर पर यथोचित परिवर्तन किया जा सकता है। परीक्षा तिथियों की सूचना यथासमय समाचार-पत्रों व बोर्ड वेबसाईट पर प्रकाशित कराई जाती है। संबंधित शाला प्रधान को निर्धारित तिथियों के मध्य परीक्षा करवाना आवश्यक है।
- 13) प्रायोगिक परीक्षा की तिथियों का निर्धारण हो जाने पर यथासम्भव लगभग एक सप्ताह पूर्व सूचना बोर्ड को ई-मेल/नियंत्रण कक्ष के दूरभाष 0145-2620739 पर तथा संबंधित जिला शिक्षा अधिकारी मुख्यालय (माध्यमिक) को भी दूरभाष/ई-मेल से आवश्यक रूप से सूचित करें। यह सूचना परीक्षक एवं शाला प्रधान दोनों को आवश्यक रूप से देनी है। परीक्षा पूर्ण होने पर भी बोर्ड नियंत्रण कक्ष को सूचना दी जावे। यह अत्यन्त आवश्यक है, अन्यथा स्थिति में शाला प्रधान व परीक्षक दोनों जिम्मेदार रहेंगे।
- 14) प्रतिवर्ष बोर्ड को ऐसी सूचनाएँ प्राप्त होती है कि परीक्षक अथवा शाला प्रधान द्वारा प्रायोगिक परीक्षा के लिये प्रस्तावित तिथियों को तत्काल अनुमोदन नहीं करते हैं अथवा जानबुझकर उसमें विलम्ब करते हैं जिसके कारण अत्यधिक असुविधा व असमंजस की स्थिति रहती है एवम् छात्रों पर विपरीत प्रभाव पड़ता है। अतः सभी परीक्षक/शाला प्रधान सजग रहकर प्रस्तावित तिथियों का तत्काल अनुमोदन करें।
- 15) उपस्थिति पत्रक :- प्रत्येक विषय की परीक्षा आयोजन के दिन परीक्षार्थियों से उपस्थिति पत्रक पर हस्ताक्षर करवावें। जिसका प्रारूप संलग्न पृष्ठ संख्या 65 पर है। इसकी आवश्यकतानुसार फोटो प्रतियाँ करवा लें। प्रत्येक परीक्षार्थी के नाम के साथ पिता/माता का नाम भी लिख दे तथा नामावली से इस बात की पुष्टि करा ले कि उनके नामांक सही अंकित किये हैं। परीक्षार्थियों के दल और सूचियाँ उसी क्रम में बनाये जिस क्रम में उनके नाम बोर्ड द्वारा भेजी गई मुद्रित नामावली में अंकित है। छात्र उपस्थिति पत्रक की एक प्रति विद्यालय में रेकार्ड में

- सुरक्षित रखे तथा एक प्रति लिफाफा संख्या 15 में रखें। बोर्ड को आवश्यकता होने पर कार्यालय द्वारा मंगवाई जा सकती है। नामावली (Nominal Roll) बोर्ड वेबसाइट से प्राप्त Login ID/Password से डाउनलोड कर प्रिन्ट करवा लें।
- 16) परीक्षा विवरण प्रपत्र संलग्न (पृष्ठ 64) प्रपत्र को परीक्षा आयोजन अवधि में समय-समय पर पूर्ति करवाकर विद्यालय रेकॉर्ड में रखा जावे। यह शालाप्रधान की जिम्मेदारी रहेगी। आवश्यकता होने पर बोर्ड द्वारा मंगवाया जा सकता है।
 - 17) विद्यालयों को भेजी गई सामग्री के साथ एक लिफाफे में प्रक्रिया, नियम निर्देश व परीक्षा आयोजन हेतु विषयवार अनुदेश प्रेषित किये जा रहे हैं, जो कि रिक्त उत्तर-पुस्तिकाएँ के साथ नियुक्त संबंधित बाह्य परीक्षक को सम्मलवा दें, जिन्हें वे परीक्षा उपरान्त वांछित कार्यवाही पूर्ण कर स्वयं के स्तर पर सीधे बोर्ड को गोपनीय रूप से प्रेषित करेंगे।
 - 18) प्रायोगिक परीक्षाओं का आयोजन कार्यक्रम संबंधित शाला प्रधान व बाह्य परीक्षक पत्र/दूरभाष पर वार्ता तय कर निर्धारित अवधि में परीक्षाएँ आयोजित करवा लें। यदि परीक्षक को आपकी शाला के साथ-साथ किसी अन्य शाला पर भी परीक्षा लेने हेतु जाना हो (जिसकी सूचना परीक्षक आपको देंगे) तो आप उस शाला से भी सम्पर्क कर कार्यक्रम तय करें ताकि एक ही यात्रा में परीक्षक को आवंटित सभी विद्यालयों की परीक्षाएँ सम्पन्न हो सके। परीक्षार्थियों की वास्तविक संख्या एवं लेब क्षमता परीक्षक को सूचित करें एवं लेब क्षमतानुसार प्रायोगिक परीक्षाएँ सम्पन्न करावें।
 - 19) जिन विद्यालयों में न्यून संख्या यानि 05 अथवा इससे कम परीक्षार्थी है तो उस विद्यालय के परीक्षार्थी निकटतम विद्यालय में जाकर परीक्षा देंगे। इसकी व्यवस्था संबंधित शाला प्रधान (जिसके विद्यार्थी हैं) द्वारा की जावेगी। यह प्रक्रिया केवल उन्हीं विषयों में लागू रहेगी जिनमें 05 अथवा इससे कम परीक्षार्थी है।
 - 20) प्रायोगिक परीक्षाएँ प्रतिदिन दो पारियों/बैच (प्रथम व अंतिम दिवस सहित) में ली जानी है। परीक्षा अवधि के मध्य आने वाले सार्वजनिक अवकाश दिवसों में यदि शाला प्रधान, परीक्षक व परीक्षार्थीगण सहमत हो एवम् सुविधा जनक हो तो करवाई जा सकती है। परीक्षा का समय परीक्षक एवम् शाला प्रधान आपसी सहमति/सामंजस्य बैठकर नियत कर लें, परन्तु निर्धारित समय परीक्षार्थियों के अनुकूल व सुविधाजनक होना चाहिये इसका ध्यान रखा जावे।
 - 21) प्रयोगशाला क्षमतानुसार परीक्षार्थियों के बैच बनाकर परीक्षाएँ विद्यालय के नियमित व्याख्याता की उपस्थिति में नियुक्त बाह्य परीक्षक द्वारा आयोजित करवाई जावे। प्रायोगिक परीक्षा के समय प्रयोगशाला में विद्यालय द्वारा अधिकृत एक नियमित व्याख्याता, बाह्य परीक्षक व प्रयोगशाला सहायक व प्रयोगशाला सेवक के अलावा अन्य कोई व्याख्याता/अध्यापक/बाहरी व्यक्ति उपस्थित न हो, इसका विशेष ध्यान रखा जावे। यदि विद्यालय में पद रिक्त हो तो जिला शिक्षा अधिकारी मुख्यालय (माध्यमिक) से सम्पर्क कर अथवा संस्था प्रधान द्वारा स्थानीय स्तर पर व्यवस्था कर लें।
 - 22) बोर्ड द्वारा नियुक्त परीक्षक को शाला के समस्त अथवा शेष परीक्षार्थियों की परीक्षा लेने हेतु निर्देशित किया गया है तो तदनुसार कार्यवाही करें। यदि उपरोक्त संख्या में अन्तर हो तो बोर्ड के प्रायोगिक परीक्षा नियंत्रण कक्ष से मार्गदर्शन/निर्देश प्राप्त कर लें।
 - 23) विद्यालय में आयोजित प्रायोगिक परीक्षा के दौरान किसी परीक्षार्थी के नियत तिथि/समय पर अपरिहार्य कारणों से अनुपस्थित रहने पर यदि शालाप्रधान उसके कारण से संतुष्ट है तो उसकी प्रायोगिक परीक्षा उसी परीक्षक द्वारा विद्यालय में लिये जा रहे अन्य बैच के साथ शालाप्रधान की अनुमति से करवाई जा सकती है। सभी परीक्षार्थियों को यह स्पष्ट अवगत करा दें कि नियत बैच/दिनांक/समय को परीक्षा हेतु उपस्थित होना आवश्यक है, अन्यथा स्थिति में अनुपस्थित मानकर परिणाम जारी कर दिया जाएगा, जिसकी समस्त जिम्मेदारी परीक्षार्थी की होगी। किसी परीक्षार्थी की अन्य विद्यालय में परीक्षा आयोजित नहीं करवाई जा सकती है। शाला प्रधान अपने स्तर पर इसकी अनुमति नहीं दें।
 - 24) आवेदन-पत्र भरने के पश्चात् अन्य विद्यालय से स्थानान्तरण होकर आपके विद्यालय में प्रवेश लेने वाले परीक्षार्थी अथवा विद्यालय के नियमित परीक्षार्थी जिसने आवेदन-पत्र भरने के पश्चात् (निर्धारित शुल्क जमा करा कर बोर्ड की स्वीकृति से) विषय परिवर्तन किया है तथा परिवर्तित विषय में प्रायोगिक परीक्षा निहित है तो ऐसे परीक्षार्थी की संबंधित विषय की

प्रायोगिक परीक्षा (जिससे बोर्ड द्वारा स्वीकृति प्रदान की गई) भी परीक्षक से करवा ले एवम् ऐसे परीक्षार्थियों के अंक आनलाईन/ Add Roll No. कर भिजवा दें। ऐसे प्रकरणों की बोर्ड को अलग से लिखित सूचना भी प्रेषित करें तथा विषय परिवर्तन की बोर्ड द्वारा जारी स्वीकृति/शुल्क की रसीद एक प्रति परीक्षक को भी दें।

- 25) प्रायोगिक परीक्षा आयोजन परीक्षा 2021 के लिए संशोधित पाठ्यक्रम एवं अंकयोजना, परीक्षा अवधि आदि को ध्यान में रखते हुए ही परीक्षाएँ आयोजित करवाई जावें। संशोधित पाठ्यक्रम बोर्ड वेबसाईट पर उपलब्ध है।

सामान्य

- 26) स्वयंपाठी परीक्षार्थियों की प्रायोगिक परीक्षाएँ नियमित परीक्षार्थियों के साथ नहीं होकर पृथक से जिला मुख्यालयों पर आयोजित करवाई जाती है। इस हेतु प्रवेश पत्र परीक्षार्थी के पते पर प्रेषित किये जाते हैं एवम् विस्तृत सूचना बोर्ड वेबसाईट पर अपलोड कर प्रकाशित करवाई जाती है।

1. प्रायोगिक कार्य संबंधी 60 कालांश की अनिवार्यता कोविड-19 परिप्रेक्ष्य में तथा सत्र 2021 के लिए समाप्त कर दी गई है।
2. गत वर्षों की प्रायोगिक परीक्षा में अनुत्तीर्ण रहे परीक्षार्थियों को प्रायोगिक परीक्षा के समय अपनी अंकतालिका की प्रमाणित प्रति परीक्षक को प्रस्तुत करनी होगी।
3. कला वर्ग चित्रकला विषय की प्रायोगिक परीक्षा में बैठने वाले परीक्षार्थियों को 60 कालांश का प्रायोगिक कार्य करने संबंधी प्रमाण-पत्र प्रस्तुत करने की अनिवार्यता समाप्त कर दी गई है।

- 27) नियुक्त बाह्य परीक्षक को परीक्षाओं से पूर्व वांछित संख्या में उत्तर-पुस्तिकाएँ सुर्पद की जावे। यदि बाह्य परीक्षक चाहे तो उन्हें प्रायोगिक परीक्षा सामग्री का विद्यालय में संधारित स्टॉक रजिस्टर अवलोकनार्थ प्रस्तुत करें। परीक्षा उपरान्त मूल्यांकन कार्य को निष्पक्ष एवम् सुव्यवस्थित सम्पन्न कराने की दृष्टि से परीक्षक उत्तर-पुस्तिकाओं का मूल्यांकन वहां न कर, तीन दिवस में उत्तर-पुस्तिकाओं का अंकन कर परीक्षक प्रतिवेदन, उपस्थिति पत्रक, कच्चे अंक पृथक-पृथक लिफाफों में रखकर स्पीड-पोस्ट से निदेशक (गोपनीय) के नाम तथा उत्तर-पुस्तिकाओं का बंडल परीक्षा समाप्ति के सात दिवस में (बंडल पर निर्धारित लाल रंग का प्रपत्र चिपकाकर) रजिस्टर्ड डाक अथवा ट्रांसपोर्ट/एक्सप्रेस पार्सल से भेजे। बंडल जमा करने हेतु मुख्य परीक्षा में संग्रहण केन्द्र खुलने का इंतजार नहीं करें। अंक सम्बन्धित परीक्षक आनलाईन भेजेंगे। यदि अन्य तथ्य/शिकायत आदि हो तो सीधे निदेशक (गोपनीय) को पृथक से भेजे। ऐसे पत्र उत्तर पुस्तिका बंडल में नहीं रखे।

- 28) परीक्षक स्तर पर किये जाने वाले कार्य -

- (1) 1. विद्यालय से बैच नम्बर लेकर ऑनलाईन उपलब्ध लिंक से Login किया जाएगा।
2. Login करने हेतु बैच नम्बर लिखना होगा।
3. Login करने हेतु Registered Mobile पर Email ID एवं पर OTP आएगा।
4. OTP लिखने पर एवं प्रथम बार Login करने पर प्रोफाइल भरनी होगी।
5. परीक्षक पैनल पर उपलब्ध लिंक से ऑनलाईन अंक भरनी होगी।
6. समस्त अंक भरने के बाद अंक सूची मुद्रित करनी होगी।
7. आवंटित समस्त विद्यालय के अंक भरने के बाद बिल प्रिंट करना होगा।

नोट :- जब तक आवंटित बैच के समस्त परीक्षार्थियों के अंक भर नहीं देते तब तक परीक्षक अंक मुद्रित नहीं कर सकते हैं। यदि किसी परीक्षक को एक से अधिक विद्यालय आवंटित हुए हैं तो जब तक कि समस्त विद्यालयों के अंक ऑनलाईन नहीं भरेगें तब तक प्रायोगिक परीक्षा हेतु पारिश्रमिक बिल जनरेट नहीं होगा। किसी कारणवश यदि परीक्षक आवंटित बैच की परीक्षा लेने में असमर्थ है तो बोर्ड द्वारा अधिकृत Login पैनल के द्वारा किसी अन्य परीक्षक को आवंटित कार्यालय द्वारा किया जा सकेगा। उसके बाद ही बिल जनरेट होगा।

- (2) ऑनलाईन पोर्टल पर एक बार में 30 परीक्षार्थियों के रोल नम्बर दर्शाये जावेंगे। इन परीक्षार्थियों के अंक भरने के पश्चात् मिलान कर लें कि आपके द्वारा भरे गये समस्त अंक सही रोल नम्बर के सामने अंकित किये गये हैं तथा जांच (Verify) करने के पश्चात् अगले रोल नम्बर दर्शाये जावेंगे। इस प्रकार समस्त अंक ध्यानपूर्वक भरें।

- (3) समस्त अंक भरने के पश्चात् चेक लिस्ट ऑप्शन से भी आप भरें गये अंकों की जांच कर लें। यदि कोई त्रुटि प्रतीत होती है तो "UPDATE FILL MARKS" ऑप्शन में जाकर सही कर लें। यहाँ विशेष तौर पर ध्यान रखा जावे कि किसी भी रोल नम्बर में आप इस ऑप्शन के माध्यम से एक बार ही संशोधन किया जा सकेगा। अतः कृपया सावधानीपूर्वक अंक भरें।
- (4) यदि आपकी स्क्रीन पर रोल नम्बर Online दर्शाये जा रहे हैं परन्तु परीक्षार्थी अनुपस्थित है, तो इस स्थिति में 'NA' अंकित करें।
- (5) यदि आपके पास कोई ऐसा परीक्षार्थी है जिसका रोल नम्बर ऑनलाईन पोर्टल पर नहीं दर्शाया गया है तो Add New Roll No ऑप्शन से रोल नम्बर का इन्द्राज कर अंक भर देवे परन्तु वह उसी विषय का होना चाहिए।
- (6) उक्त प्रकार से समस्त कार्य पूर्ण करने के पश्चात् 'Lock' ऑप्शन से डाटा Lock कर दें।
- (7) "अंक भरने का कार्य पूर्ण गोपनीयता के साथ किया जावे। गोपनीयता में किसी भी प्रकार की लापरवाही की समस्त जिम्मेदारी परीक्षक की स्वयं की होगी। गोपनीयता का विशेष ध्यान रखा जावे व इसे प्राथमिकता दी जावे। यह कार्य परीक्षक स्वयं ही सम्पादित करें।"
- (8) गत वर्षों में यह देखा गया है कि परीक्षक ऑनलाईन अंक भर तो देते हैं परन्तु उसको 'Lock' नहीं करते हैं। अतः कार्य पूर्ण होते ही 'Lock' करने का विशेष ध्यान रखें। जब तक 'Lock' नहीं करेंगे। बोर्ड के पास अंक नहीं आयेंगे और बोर्ड द्वारा पूछताछ की जाती रहेगी।
- (9) आपको कार्य का पारिश्रमिक भी उक्त प्रविष्टियों के आधार पर देय होगा।
- (10) 'Lock' करने के बाद प्रस्तुत अंकों को आप अपने पास सॉफ्ट अथवा हार्ड कॉपी में अपने पास सुरक्षित रख लें। इनकी हार्डकॉपी बोर्ड को लिफाफे में भिजवानी है।

अन्य महत्वपूर्ण :-

- कुछ विषय के परीक्षक DEO स्तर पर लगाए जाते हैं इस हेतु जिला स्तर पर DEO Login बनेगा जो कि परीक्षक का विषयवार Registration ऑनलाईन करेगा जिसमें परीक्षक का मोबाईल नम्बर लिखेगा, यदि इस मोबाईल नम्बर से पूर्व में कोई परीक्षक है तो उसकी डिटेल्स दिख जाएगी एवं सेव कर दी जावेगी अन्यथा परीक्षक का नाम, मोबाईल नम्बर एवं ई-मेल आईडी लिखनी होगी। इसके बाद उपरोक्त परीक्षक किस-किस विद्यालय में जाएगा उसे सलेक्ट करके बैच बनाएगा। इसके बाद ऊपर दी गई प्रक्रिया से परीक्षक अंक भरेंगा।
- 29) बोर्ड द्वारा नियुक्त परीक्षकों का पारिश्रमिक बिल बोर्ड की वेबसाईड पर ऑनलाईन संबंधित परीक्षक द्वारा भरा जाना है। नियुक्ति पत्र में अंकित मोबाईल नम्बर पासवर्ड (Password) रहेगा। भुगतान दरें प्रक्रिया आदि (पृष्ठ संख्या 67) पर अंकित है।
 - 30) परीक्षक प्रतिवेदन (पृष्ठ 66 पर मुद्रित प्रारूप में) उपस्थित पत्र/कच्चे अंक के लिफाफे में रखकर भेज दें। यदि किसी विद्यालय के विषय/लेब में कोई गम्भीर कमी अथवा अन्य शिकायत हो तो इसकी सूचना संबंधित जिला शिक्षा अधिकारी मुख्यालय (माध्यमिक) व बोर्ड सचिव को पृथक से गोपनीय रूप से दें।
 - 31) बोर्ड को प्रतिवर्ष इस प्रकार की शिकायतें प्राप्त होती हैं कि परीक्षक प्रायोगिक परीक्षा निर्धारित अवधि से पूर्व ही सम्पन्न कराकर शालाओं से वास्तविक अवधि के स्थान पर अधिक दिवसों का प्रमाणीकरण करवा लेते हैं, जो अनुचित एवम् नियम विरुद्ध है अतः केवल वास्तविक कार्य दिवसों का ही प्रमाणीकरण शाला प्रधान से प्राप्त करें।
 - 32) बोर्ड द्वारा प्रायोगिक परीक्षाओं का आकस्मिक निरीक्षण हेतु बोर्ड अधिकारियों व उड़नदस्ते/निरीक्षण दल गठित किये जाते हैं। अतः यदि आपके विद्यालय में गठित दल अथवा बोर्ड अधिकारी निरीक्षण के लिए आते हैं तो उन्हें निरीक्षण कार्य में पूर्ण सहयोग करें। किसी भी प्रकार की अनियमितता पाई जाने पर शाला प्रधान, आंतरिक परीक्षक व बाह्य परीक्षक संयुक्त रूप से जिम्मेदार रहेंगे। निरीक्षण दल की 'VISITOR REGISTER' में टिप्पणी/रिकॉर्ड आवश्यक रूप से अंकित करवाया जावे। निरीक्षण दल के साथ यदि वीडियोग्राफर साथ हो तो वीडियोग्राफी की अनुमति दी जावे।
 - 33) बोर्ड नियंत्रण कक्ष अथवा बोर्ड अधिकारियों को दूरभाष पर इस प्रकार की सूचनाएँ/शिकायतें प्राप्त होती हैं कि प्रायोगिक परीक्षा हेतु सम्बन्धितों द्वारा प्रभावित किये जाने का प्रयास करते हैं अथवा सुविधाओं आदि की मांग की जाती है अथवा प्रलोभन देने की बात की जाती है। यह सर्वथा अनुचित एवं नियम विरुद्ध है। अतः शालाप्रधान परीक्षाओं के दौरान विशेष सतर्क रहे एवं किसी भी प्रकार की अन्यथा गतिविधियाँ नहीं हो पावे इसका सभी स्तर पर विशेष रूप से ध्यान रखा जावे। इसके उपरान्त भी यदि कोई नियम विरुद्ध अन्यथा गतिविधि होती है अथवा प्रभावित करने का प्रयास किया जाता है अथवा प्रभावित किया जाता है तो अदिलम्ब

- निकटतम पुलिस स्टेशन/भ्रष्टाचार निरोधक ब्यूरो पर लिखित प्राथमिकी (FIR) दर्ज करावें एवं अन्य नियमानुसार वांछित कार्यवाही करें, साथ ही जिला शिक्षा अधिकारी मुख्यालय (माध्यमिक) एवं बोर्ड को भी लिखित सूचना ई-मेल, दूरभाष पर भी सप्रमाण सूचना दें।
- 34) परीक्षक को विद्यालय के विरुद्ध यदि कोई अनियमितता अथवा नियम विरुद्ध आचरण/कार्यवाही की शिकायत है तो अविलम्ब निकटतम पुलिस स्टेशन/भ्रष्टाचार निरोधक ब्यूरो में लिखित प्राथमिकी (FIR) दर्ज कराकर नियमानुसार कार्यवाही करें, साथ ही जिला शिक्षा अधिकारी मुख्यालय (माध्यमिक) एवं बोर्ड को भी तथ्यों, आधारों व प्रमाणों सहित घटना दिवस/अगले दिवस आवश्यक रूप से लिखित सूचना ई मेल/दूरभाष पर दें।
- 35) परीक्षा परिणाम घोषणा उपरान्त ऐसी सूचनाओं, शिकायतों पर विचार करना सम्भव नहीं होगा जिसे दुर्भावनावश शिकायत करना माना जायेगा एवम् संबंधित व्यक्ति पूर्णतः जिम्मेदार रहेगा। यथा संभव घटना अथवा अगले दिवस को ही उक्त कार्यवाही करें।
- 36) शाला प्रधान स्वयं भी प्रायोगिक परीक्षाओं का निरन्तर पर्यवेक्षण कर सुनिश्चित करें कि परीक्षाएँ नियमानुसार विधिवत निष्पक्ष सम्पन्न हो रही है।
- 37) परीक्षा कक्ष में परीक्षार्थियों को केलक्यूलेटर, इलैक्ट्रॉनिक उपकरण यथा टेप रिकार्ड प्लेयर, मोबाईल फोन, सिटी मोबाईल फोन, टैबलेट पेजर आदि इलैक्ट्रॉनिक उपकरण उपयोग करने की अनुमति कदापि नहीं दी जावे। ड्यूटी पर कार्यरत कार्मिकों के पास भी मोबाईल/इलैक्ट्रॉनिक उपकरण नहीं रहने चाहिये। संचार/तकनीकी के क्षेत्र में आई क्रांति के फलस्वरूप ऐसे सूक्ष्म, छोटे और बेतार के उपकरण भी उपलब्ध हैं जो सहज दिखाई नहीं देते। ऐसे इलैक्ट्रॉनिक उपकरण का उपयोग कर परीक्षा व्यवस्था तक प्रभावित कर सकते हैं। अतः शालाप्रधान इस संबंध में विशेष सजग रहे। केवल शालाप्रधान अपने पास केवल की-पेड वाला मोबाईल रख सकेंगे। परीक्षाओं के समय इन्टरनेट/वाई-फाई आदि भी परीक्षा अवधि में चालू नहीं रहे इसका भी ध्यान रखा जावे। परीक्षाओं के समय Whats-App आदि का उपयोग कर परीक्षा संचालन में व्यवधान उत्पन्न करने का प्रयास एवम् अनावश्यक/तथ्य रहित सूचनाओं का आदान-प्रदान किया जा सकता है। अतः इस बाबत विशेष सतर्कता रखी जावे। परीक्षा अवधि में फोटो स्टेट मशीन भी बन्द रखी जावे।
- 38) परीक्षा अवधि के दौरान परीक्षा अतिरिक्त कक्षा लगाना, होस्टल चलाना तथा कोचिंग कक्षाएँ चलाने आदि पर पाबन्दी है। यदि विद्यालय में होस्टल चलाना अपरिहार्य हो तो वहां होस्टल की निगरानी हेतु केन्द्राधीक्षक के स्तर पर फील्ड सुपरवाइजर या एक आब्जर्वर वहां लगया जाए। बोर्ड द्वारा इसका भुगतान देय नहीं होगा।
- 39) परीक्षा परिणाम घोषणा के बाद परीक्षार्थी प्रायोगिक परीक्षा की उत्तर-पुस्तिका की संवीक्षा कराकर उत्तर-पुस्तिका की प्रति निर्धारित शुल्क जमा कराकर प्राप्त कर सकता है। विस्तृत प्रक्रिया परीक्षा संचालन (गोपनीय प्रपत्र - 21) निर्देशिका में अंकित है तथा परिणाम घोषणा के साथ समाचार पत्रों/बोर्ड वेबसाईट पर विस्तृत सूचना/प्रक्रिया अपलोड की जाती है।
- 40) परीक्षा प्रारम्भ से पूर्व केन्द्राधीक्षक अपने मोबाईल में संबंधित पुलिस अधीक्षक, उप अधीक्षक, थाना प्रभारी, बीट अधिकारी, शिक्षा अधिकारियों, प्रशासनिक अधिकारियों आदि के नम्बर नोट (पंजीबद्ध) कर लें ताकि किसी भी प्रकार की सूचना संबंधित को बिना किसी विलम्ब के दी जा सके एवम् त्वरित कार्यवाही हो सके।
- 41) बोर्ड वेबसाईट www.rajeduboard.rajasthan.gov.in पर भी नवीनतम दिशा निर्देश/प्रक्रिया सूचना आदेश/परिपत्र आदि वर्ष पर्यन्त अपलोड किये जाते हैं। अतः शालाप्रधान बोर्ड वेबसाईट को भी देखते रहें विशेष रूप से परीक्षा अवधि में नियमित रूप से देखा जावे।
- 42) परीक्षार्थी उत्तर पुस्तिका में प्रश्न-पत्र हल करने हेतु सामान्यतः नीली एवं काली स्याही के पेन का उपयोग कर सकते हैं, परन्तु विशिष्ट प्रकृति के कार्य अथवा प्रश्न-पत्र में निर्देश उल्लेखित हो वहाँ तदनुसार (यथा पेन्सिल, लाल स्याही एवम् विषयों अनुदेशों में जहाँ विशिष्ट अनुमति है का) उपयोग किया जा सकता है। परीक्षक द्वारा अंकन/उत्तर पुस्तिका अंकन हेतु लाल स्याही का उपयोग किया जावे।
- 43) अनुचित साधन :- परीक्षाओं के दौरान अनुचित साधनों का प्रयोग, दुराचरण, दुर्व्यवहार आदि की रोकथाम हेतु राजस्थान सार्वजनिक परीक्षा (अनुचित साधनों की रोकथाम) अधिकतम 1992 प्रमावी है। इस अधिनियम के प्रावधान के अन्तर्गत बनाये जाने वाले प्रकरणों पर तत्काल कार्यवाही की जावे। इस संबंध में परीक्षार्थी व प्रकरण का सम्पूर्ण विवरण देते हुए मामले की

- रिपोर्ट पुलिस थाने पर दर्ज करा दें। परीक्षा प्रारम्भ होने से पूर्व ही आप सभी परीक्षार्थियों को इस अधिनियम के प्रावधानों से स्पष्टतः अवगत करा दें व इनका उल्लंघन किये जाने पर दी जाने वाली सजा व शास्ति की राशि के बारे में भी उन्हें जानकारी दे दें। साथ ही उन्हें यह भी सूचित कर दें कि इसी के साथ-साथ बोर्ड की ओर से भी उनके विरुद्ध कार्यवाही की जावेगी व नियमानुसार दण्डित होंगे। सूचनापट्ट पर बड़े-बड़े अक्षरों में "अनुचित साधनों का प्रयोग करना, अनुचित सहयोग करना निषेध है। उल्लंघन करने पर तीन वर्ष तक की सजा या ऐसे जुर्माने से जो 2000/- तक का हो सकेगा या दोनों से दण्डित किया जायेगा" लिख दें। विस्तृत प्रावधान, प्रक्रिया आदि मुख्य परीक्षा की परीक्षा संचालन निर्देशिका में मुद्रित है।
- 44) मीडिया :- शाला स्तर पर प्रायोगिक परीक्षाओं से संबंधित प्रिन्ट/इलेक्ट्रॉनिक मीडिया आदि को किसी प्रकार की जानकारी/वक्तव्य नहीं दें, न ही किसी प्रकार की फोटो लेने दें। किसी भी व्यक्ति द्वारा जानकारी चाहे जाने पर बोर्ड सचिव से सम्पर्क करने हेतु निवेदन कर दें।
- 45) शालाप्रधान कृपया ऊपर दिये गये अनुदेशों आदि का ध्यान रखें। परीक्षा समाप्त हो जाने पर वह बोर्ड को कन्ट्रोल रूम पर सूचित करें कि उनके विद्यालय में अनुदेशों में दिये गये नियमों के अनुसार परीक्षा हो गई है। परीक्षा से संबंधित समस्त सूचनाएँ गोपनीय रखें।
- 46) उच्च माध्यमिक/वरिष्ठ उपाध्याय में कुछ ऐसे विषय हैं जिनसे छात्र संख्या अति न्यून होने से उन विषयों के प्रायोगिक परीक्षा के अनुदेश इस पुस्तिका में मुद्रित नहीं है। यदि आपके विद्यालय में ऐसे विषय हो तो अनुभाग अधिकारी (उच्च माध्यमिक) प्रकोष्ठ को दूरभाष पर सूचना देकर मंगवा लें।
- 47) शालाप्रधान आपात स्थिति में जिनके लिये ऊपर उपबन्ध (Provision) नहीं है, अपने विवेकानुसार जिला शिक्षा अधिकारी से विमर्श कर कार्य करके सूचित कर दें। यदि उपर्युक्त अनुदेशों में कोई संदेह हो तो मुख्य नियंत्रक (परीक्षा) अथवा निदेशक (गोपनीय) से परामर्श कर लें।
- 48) यदि वह परीक्षा संचालन प्रक्रिया/व्यवस्था में सुधार अथवा इस निर्देशिका में कोई संशोधन अपेक्षित समझे अथवा विशेष विचार प्रकट आवश्यक समझे तो पृथक से बोर्ड को सूचना दे।
- 49) यदि किसी राजकीय विद्यालय में समुचित लेब व्यवस्था नहीं है अथवा अन्य कोई कारण हो तो संबंधित विद्यालय जिला शिक्षा अधिकारी मुख्यालय (माध्यमिक) से निकटतम राजकीय विद्यालय में प्रायोगिक परीक्षा करवाने की स्वीकृति प्राप्त परीक्षक को उक्त स्वीकृति आदेश दिखाकर तदनुसार परीक्षाएँ आयोजित करवा लें।
- 50) परीक्षा समाप्ति तिथि से प्रायोगिक परीक्षा संबंधित कच्चे मार्क्स (Detail Marks) उपस्थिति विवरण पत्र व परीक्षक प्रतिवेदन लिफाफा संख्या 15 में रखकर अधिकतम 03 दिवस में तथा उत्तर पुस्तिका बण्डल अधिकतम 07 दिवस में रजिस्टर्ड पार्सल/स्पीड पोस्ट से निर्धारित प्रपत्र चिपकाकर/पूर्ति कर बोर्ड को भेजे। इसे संग्रहण केन्द्र पर जमा कराने का इंतजार नहीं करें। शुभ कामनाओं सहित !

विशेषाधिकारी/मुख्य नियंत्रक परीक्षा
माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राज. अजमेर

सचिव
माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राज. अजमेर

बोर्ड सम्पर्क-सूत्र

अजमेर STDकोड-0145

क्र.सं.	पद	कार्यालय
01	निदेशक (गोपनीय)	2941001
02	उप निदेशक (गोपनीय)	2941003
03	सहा. निदेशक (उ.मा.)	2632861
04	सहा.निदे.गोप.(माध्य./पैनल)	2632862
05	अनुभाग अधिकारी उच्च माध्यमिक प्रकोष्ठ	2623776
06	प्रायोगिक परीक्षा नियंत्रण कक्ष	2620739
07	अनुभाग अधिकारी (माध्यमिक प्रकोष्ठ)	2623646
08	अनुभाग अधिकारी (परीक्षक पैनल प्रकोष्ठ)	2632068
09	अनुभाग अधिकारी (उ.पु. प्रकोष्ठ)	2623949
10	◆ E-mail-(Conf.Section) bserconf2018@gmail.com ◆ Web site-https://#rajeduboard.rajasthan.gov.in	

नोट :- प्रायोगिक परीक्षा संबंधित कार्य के लिये अनुभाग अधिकारी, गोपनीय (उच्च माध्यमिक) अथवा प्रायोगिक परीक्षा नियंत्रक कक्ष से ही सम्पर्क करें ताकि समस्या का त्वरित समाधान हो सके। अति विशिष्ट/महत्वपूर्ण कार्य के लिये कार्यालय समय/कार्य दिवस में संबंधित अधिकारी से सम्पर्क करें।

INSTRUCTIONS FOR PRACTICAL EXAMINATION - 2021
TO INTERNAL & EXTERNAL EXAMINERS & HEAD OF THE INSTITUTION

1. Time duration for practical Examination will be three Hours.
2. Maximum Marks will be 30.
3. Question paper will have three Sections.
4. First exercise will be based on the problems listed in Section-A
5. Second exercise will be based on the problems listed in Section-B
6. Third exercise will be based on the problems listed in Section-C
7. Question Paper will be prepared by the examiner
8. The question should not be common in one group.
9. Exercise allotted to the candidate must be performed by him/her on computer, Maximum time allowed for that will be 1 hour 30 minute.
10. Program must be written in exercise book with proper documentation comments etc.
11. Viva will be based on the syllabus of Clas XII Information Technology & Programing - 2.

Detailed marking scheme is as follows-

(A)	Program in Data Structure		8
	(i) Logic	- 02	
	(ii) O/P Execution	- 02	
	(iii) Documentation	- 02	
(B)	Program using "OOP" Concepts in C++		8
	(i) Logic	- 02	
	(ii) O/P Execution	- 02	
	(iii) Documentation	- 02	
(C)	DBMS Program		4
	(i) Logic (Creating Table & using for correct command)- 04		
	(ii) O/P Execution	- 02	
	(iii) Documentation	- 02	
(D)	Practical File		5
(E)	Viva		5
			Total 30

Note :- Sections having sample questions. Such type of question can be asked.

Section - A (Data Structure)

1. Write a program to store five values in array and print them using loop.
2. Write a program to store and display Data using the 2D array.
3. Write a program to store and sort the value of array.
4. Write a program insert five elements/items in a list using linked list.
5. Write a program to implement PUSH operation in stack.
6. Write a program to search for an element using binary search
7. Write a program to search for a given element in an array using linear search.
8. Write a program to find the sum of elements in a given array.

Section - B (C++)

1. Write a C++ program to check whether a given year is leap year or not.
2. Write a C++ program to accept and display the details of a student using class.
3. Write a C++ program to calculate the area of rectangle, square using function overloading.
4. Write a C++ program to find the factorial of a given number.
5. Write a C++ program to find the factorial of a given number using recursion.
6. Write a C++ program to demonstrate the usage of friend function in a class.
7. Write a C++ program to demonstrate Copy Constructor.
8. Write a program to overloading Urinary Operator Using friend function.
9. Write a C++ program to generate the Fibonacci series using while loop.
10. Write a program to demonstrate Multilevel Inheritance.

SECTION - C [RDBMS]

Q1 - Create the following Tables "EMPLOYEES" and "EMPSALARY". Write SQL commands for the statement and give output for SQL queries (any two).

EMPLOYEES

EMPID	FIRSTNAME	LASTNAME	ADDRESS	CITY
010	Harish	Sharma	IBm Colony	Udaipur
106	Vijay	Gaur	Shastrinagar	Ajmer
163	Ravindra	Dadhich	Vaishali Nagar	Jaipur
215	Gurpeet	Singh	Naisadak	Ganganagar
244	Arvind	Jain	Namstey Chowk	Jodhpur
670	Ahmad	Khan	New Colony	Kota
555	Narendra	Bhatia	Pal Road	Jodhpur
460	Pawan	Winy	Lalchand Marg	Alwar
440	Anoop	Singh	Near Church	Kota

EMPSALARY

EMPID	SALARY	BENEFITS	DESIGNATION
010	75000	12000	Manager
106	60000	10000	Manager
163	37000	25000	Director
215	50000	12300	Manager
244	55000	11000	Clerk
670	40000	3000	Clerk
555	20000	10000	Clerk
460	32000	7500	Salesman
440	28000	12800	Salesman

- (i) To display First name, Last name, Address and City of all employees living in Kota from the table EMPLOYEES.
- (ii) TO display the content of EMPLOYEES table in descending order of EMPID.
- (iii) To display the first name, last name and total salary of all managers from the tables Employees and Empsalary, where total salary is calculated as Salary+ Benefits.
- (iv) To display the Maximum salary among managers and clerks from the table EMPSALARY.
- (v) To Display the All record from table where desisnation = "Clerk"

Q2- Create a table say employee that contains information about the employee of a company Structure is given as follows.

Column Name	Type	Description
EMPNO	NUMBER(4)	EMPLOYEE NUMBER
ENAME	VARCHAR 2 (20)	EMPLOYEE NAME
JOB	CHAR(10)	DESIGNATION
HIREDATE	DATE	DATE OF JOINING
SAL	NUMBER (9.2)	BASIC SALARY
DEPTNO	NUMBER (2)	DEPARTMENT NUMBER

EMPNO	ENAME	JOB	HIREDATE	SAL	DEPTNO
7369	Anil	Manager	17-12-2000	12000	5
7499	Atul	Clerk	20-02-2001	6000	10
7521	Sunil	Salesman	20-02-2001	8000	5
7566	Rajesh	Clerk	02-04-2001	6500	15
7654	Mukesh	Manager	28-09-2001	1150	10
7698	Nand Lal	Salesman	01-05-2001	8900	15
7782	Praful	Salesman	09-12-2002	9200	10
7839	Vishu	Manager	17-11-2001	13000	15
7876	Mithlesh	Clerk	03-12-2001	7000	15
7900	Kapil	Salesman	23-01-2002	9500	5

Create a table say department, Structure is given as follows :

Column Name	Type	Description
DEPTNO	NUMBER (2)	DEPARTMENT NUMBER
DNAME	VARCHAR 2(20)	DEPARTMENT NAME
LOC	VARCHAR 2(10)	LOCATION OF THE DEPARTMENT

DEPTNO	DNAME	LOC
5	Accounting	Ajmer
10	Research	Jodhpur
15	Sales	Jaipur

Design the queries on the above two tables :

- List the name of the employee whose empno are 7369, 7521, 7698, 7782.
- List the employees names whose name is having 'T' as second character.
- List the employees PF, HRA, DA and gross salary where PF is 10% of SAL, HRA is 50% of SAL & DA is 30% of SAL.
- List the Maximum salary and minimum salary in each department.
- List the department wise average salary of the employee.
- Find out the name of the Manager whose department number is 15.
- List all employees name whose department location is "Ajmer"
- List all employees name whose salary is greater than 8500.

-----X-----X-----X-----

विषय - भूगोल

विषय कोड-14

शाला प्रधान, बाह्य व आन्तरिक परीक्षकों के लिये अनुदेश

परीक्षा 2021 के लिए संशोधित पाठ्यक्रम में ईकाई-3 (अनुक्रमणिका में अध्याय-2) तथा ईकाई-6 (अनुक्रमणिका में अध्याय 6) विलोपित कर दी गई है।

भूगोल (Geography) (विषय कोड-14) की प्रायोगिक परीक्षा हेतु प्रत्येक पारी में अधिकतम 40 परीक्षार्थियों की प्रायोगिक परीक्षा (लिखित परीक्षा 20 परीक्षार्थी एवं समपटल सर्वेक्षण 20 परीक्षार्थी) करवाई जा सकती है। एकदिन में अधिकतम दो पारी में परीक्षाएँ करवाई जा सकती है।

1. प्रायोगिक कार्य बोर्ड द्वारा प्रकाशित प्रायोगिक पाठ्यक्रम अनुसार बोर्ड की अधिकृत वर्क बुक में ही किया जाना है। आवश्यक हो तो उसी पृष्ठ के साथ सफेद पेपर लगाकर कार्य किया जा सकता है अलग से फाईल मान्य नहीं होगी।
2. अधिकृत वर्क बुक के प्रत्येक अभ्यास के प्रत्येक पृष्ठ पर अध्यापक को दिनांक सहित हस्ताक्षर करने हैं।
3. अधिकृत वर्क बुक के प्रत्येक पाठ के अन्तिम पृष्ठ पर परीक्षा सत्र और संस्था प्रधान के हस्ताक्षर की रबड़ मोहर अंकित करना अनिवार्य है। जिसका नमूना इस प्रकार है :-

सत्र 2020 - 21

हस्ताक्षर -

नाम/पद -

संस्था का नाम -

मोहर की लम्बाई 1½"
व चौड़ाई 1" हो।

4. प्रत्येक समूह की सर्वेक्षण शीट एक ही बनेगी तथा उस पर जो अंक, देय होंगे उतने ही अंक उस समूह के प्रत्येक छात्र को देय होंगे। सर्वेक्षण मौखिक के अंक, प्रत्येक छात्र को उसकी मौखिक परीक्षा के अनुसार देय होंगे।
5. प्रायोगिक परीक्षा हेतु विद्यालय में पर्याप्त साधन हों। 20 छात्रों के समूह हेतु कम से कम 4 समपटल उपकरण होने चाहिये।
6. प्रायोगिक परीक्षा प्रारम्भ होने से 15 दिन पूर्व प्रायोगिक कार्य पाठ्यक्रम के अनुसार सम्पन्न हो चुका है एवं सर्वेक्षण उपकरण पर्याप्त तथा अच्छी दशा में उपलब्ध हैं सुनिश्चित कर लें।
7. भूगोल प्रायोगिक परीक्षा के लिए विद्यालय में भूगोल प्रायोगिक कक्ष के (मय उपकरणों) सुव्यवस्थित कर के तैयार रखें। भूगोल प्रायोगिक परीक्षा हेतु परीक्षकों के लिए निर्देश, मॉडल प्रश्न पत्र, परीक्षार्थियों के उपस्थिति सूचक पत्रक एवं विस्तृत अंक सूची पत्रक संलग्न किये जा रहे हैं। ये सभी सामग्री सम्बन्धित विषय व्याख्याताओं को देकर प्रायोगिक परीक्षा हेतु सभी आवश्यक तैयारी करावें।
8. प्रायोगिक परीक्षा अवधि में किसी अन्य विषय के अध्यापक को वीक्षक के रूप में अनिवार्यतः नियुक्त करें, विषयाध्यापक एवं वीक्षक को प्रति बैच नियमानुसार पारिश्रमिक देय होगा।
9. परीक्षार्थियों की उपस्थिति सूचक पत्रक एवं परीक्षार्थियों द्वारा प्राप्त अंकों का विस्तृत विवरण पत्रक परीक्षा से पूर्व तैयार करा लें।
10. यह भी सुनिश्चित करें कि प्रत्येक बैच के लिए प्रश्न पत्र भिन्न भिन्न हों। जब एक बैच के छात्र लिखित परीक्षा दे तब दूसरा बैच समपटल सर्वेक्षण का कार्य करेगा।
11. प्रायोगिक परीक्षा की उत्तर पुस्तिका के मुख्य पृष्ठ पर दिये गये अंक विभाजन प्रारूप के अनुसार प्रत्येक की पृथक प्रविष्टि की जाए। योग वाले प्रकोष्ठ में सभी प्राप्तांकों का योग अंकों एवं शब्दों में लिखा जाए।
12. समपटल सर्वेक्षण में ड्रॉइंग शीट 4 अथवा 5 छात्रों के गुप के लिए एक तैयार की जावे तथा उसे संबंधित उत्तर पुस्तिकाओं के साथ ही संलग्न किया जावे।
13. सर्वेक्षण एवं मानचित्रण कार्य के लिए परीक्षार्थियों को बड़ी इम्पीरियल साइज (55सेमी. X 37सेमी.) की शीट ही देवें।
14. परीक्षक प्रायोगिक परीक्षा में छात्रों को योग्यतानुसार ही अंक प्रदत्त करें। 27 से अधिक एवं 11 से कम अंक प्राप्त करने वाले परीक्षार्थियों की उत्तर पुस्तिकाएँ पुनः जांच करें।

BOARD OF SECNDARY EDUCATION, RAJASTHAN, AJMER
SENIOR SECONDARY PRACTICAL EXAMINATION - 2021
INFORMATION TECHNOLOGY & PROGRAMMING - 2

Name of School..... School Code.....
 Batch No. Date and Time of Examination.....

DISTRIBUTION OF MARKS IN DETAIL

S.N.	Roll No.	Name of Student	Father's Name	Qus.	Qus.	Qus.	Viva	Practical	Total
				1	2	3		File	
				06	06	08	05	05	30
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									

Declaration : Program written and executed in computer by the candidates in my presence.

Date

Signature of the Examiner

Name of Examiner

Examiner No.

अंक विभाजन

समय : 4 घण्टे

पूर्णांक - 30

लिखित परीक्षा समय 1½ घंटा

नोट :- कुल तीन प्रश्न करने हैं। सभी प्रश्न 5 अंक (समान अंक) के हैं। प्रश्न संख्या 1 करना अनिवार्य है।

1. प्रश्न पत्र निम्न निर्देशों के अनुरूप तैयार किया जाए परीक्षकों की सुविधा के लिए मॉडल प्रश्न पत्र निर्देशों के अन्त में मुद्रित है। 15 अंक
- प्रश्न -1. आरेख गणना कार्य एवं रचना - (पाठ्य पुस्तक अध्याय-3) सूत्र+गणना $2\frac{1}{2}+2\frac{1}{2} = 5$
- प्रश्न -2. मानचित्र का अर्थ, परिभाषा, महत्व, उद्देश्य, वर्गीकरण तथा मानचित्रांकन आधारित प्रश्न -
(पाठ्य पुस्तक अध्याय-1) (पाठ्य पुस्तक अध्याय-2) $2+3 = 5$
- प्रश्न -3. सद्दूर संवेदन एवं भौगोलिक सूचना तंत्र सम्बन्धी (पाठ्य पुस्तक अध्याय-4) $2+3 = 5$
- प्रश्न -4. समपटल सर्वेक्षण सम्बन्धी प्रश्न (पाठ्य पुस्तक अध्याय-5) 5
- प्रश्न -5. निम्न में से किन्हीं दो पर टिप्पणी लिखिए। $2\frac{1}{2}+2\frac{1}{2} = 5$
- परीक्षा 2021 के लिए संशोधित पाठ्यक्रम में से कोई 4 टिप्पणी दी जावें।

2. अभिलेख (रिकॉर्ड बुक) सम्बन्धी निर्देश :- 6 अंक
- (1) अभिलेख वर्क बुक पर तैयार किया गया हो तथा प्रश्नों के उत्तर वर्कबुक में ही किया जावें। आवश्यकता हो तो अतिरिक्त सफेद कागज लगाया जा सकता है। वर्कबुक के अंतिम पृष्ठ पर संस्था प्रधान के हस्ताक्षर व मोहर अंकित हो।
- (2) अभिलेख में किये प्रत्येक अभ्यास पर सम्बन्धित विषयाध्यापक के दिनांक सहित हस्ताक्षर होने चाहिए।
- (3) अभिलेख में छात्रों द्वारा किये गये अभ्यास के मूल्यांकन का आधार स्वच्छता, शुद्धता व कार्य की पूर्णता होना चाहिए। काली स्याही से किये कार्य को वरीयता दी जाए पैन्सिल द्वारा किया गया कार्य भी मान्य है।
3. अभिलेख पर (मौखिक) 3 अंक
- परीक्षक द्वारा कम से कम इतने प्रश्न पूछे जाने चाहिए कि जिनसे ज्ञात हो सके कि छात्र ने अभ्यास स्वयं ही समझ कर किया है।
4. समपटल सर्वेक्षण (समय 2½ घंटा) 4 अंक
1. 4 अथवा 5 छात्रों का एक समूह बनाया जाए। अंक विभाजन निम्न प्रकार रहेगा।
- | | |
|---------------------------------------------------------|----|
| 1. कम से कम छः लक्ष्य व मापकके अनुसार निर्धारण/प्रदर्शन | 1½ |
| 2. उत्तर दिशा अंकन | ½ |
| 3. मापक की रचना | 1 |
| 4. पूर्ण शीर्षक | ½ |
| 5. संकेत | ½ |
| योग | 4 |
5. समपटल सर्वेक्षण सम्बन्धी मौखिक :- 2 अंक
- (i) समपटल सर्वेक्षण कार्य करते समय ही प्रश्न पूछे जाए। प्रश्न विषय वस्तु के सभी पहलुओं पर आधारित हो।
- (ii) समपटल सर्वेक्षण की शीट पर समूह के छात्रों को एक समान अंक दिए जाएंगे।
- (iii) समपटल सर्वेक्षण सम्बन्धी मौखिक परीक्षा प्रत्येक छात्र की पृथक-पृथक ली जाए।

विषय – संगीत	विषय कोड-16 व 63 से 70
---------------------	-------------------------------

संगीत (Music) (विषय कोड-16 व 63 से 70) प्रत्येक बैच/पारी में अधिकतम 20 परीक्षार्थियों की प्रायोगिक परीक्षा करवाई जा सकती है।

शाला प्रधान, बाह्य व आन्तरिक परीक्षकों के लिये अनुदेश

1. संगीत की प्रायोगिक परीक्षा हेतु संस्था प्रधान, संलग्न प्रपत्र के अनुसार परीक्षार्थीवार अंकतालिका एवं उपस्थिति पत्रक तैयार कर लें। परीक्षक को अंकसूची (OMR) अंकों की विस्तृत विवरण सूची आदि सामग्री संस्था प्रधान द्वारा प्रदान की जावे।
2. विद्यालय में व्याख्याता संगीत (विषय विशेषज्ञ) नहीं होने की स्थिति में संस्था प्रधान प्रायोगिक परीक्षा की तैयारी हेतु विद्यालय स्तर/जिला शिक्षा अधिकारी (माध्यमिक) द्वारा व्यवस्था सुनिश्चित करें।
3. उपस्थिति पत्रक में परीक्षक के समक्ष ही हस्ताक्षर करावें। प्रत्येक विद्यार्थी हेतु 20 से 30 मिनट की अवधि निर्धारित है। (एक दिन में अधिकतम 20 विद्यार्थी)
4. प्रायोगिक परीक्षा में संबंधित विषय अध्यापक एवं परीक्षक के अतिरिक्त अन्य कोई बाह्य व्यक्ति कक्ष में नहीं हो।
5. शाला प्रधान विषय अनुसार (गायन तथा स्वर वाद्य हेतु तबला संगत, ताल वाद्य हेतु लहरा संगत, कथक नृत्य हेतु-ताल एवं लहरा संगत) यथोचित संगतकार की व्यवस्था को पूर्व सुनिश्चित करें। परीक्षार्थी अपना वाद्य एवं संगतकार स्वयं भी ला सकते हैं।
6. परीक्षक पाठ्यक्रम के अनुसार ही प्रश्न पूछें। अंक विभाजन योजना का अनुपालन एवं अंक प्रदान करने में निष्पक्षता का पालन करें।
7. परीक्षक प्रायोगिक परीक्षा के दौरान विद्यार्थी के समग्र विकास के कारक ज्ञान, अवबोध, ज्ञानोपयोग एवं कौशल का आंकलन करें ताकि विद्यार्थी में विषय के समग्र संप्रेषण का मूल्यांकन किया जा सके।

(अ) कण्ठ संगीत-गायन (क्रियात्मक)

समय : 30 मिनट प्रति छात्र

इकाई

पाठ्य वस्तु

पूर्णांक - 70
अंक भार

- | | | |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. | (अ) निर्धारित रागों-वृन्दावनी सारंग, बिहाग, भूपाली, मालकास में से किन्हीं दो रागों में द्रुत ख्याल आलाप तानों सहित। | 20 |
| | (ब) किसी एक राग में स्वर मालिका | 10 |
| | (स) किसी एक राग में तराना | 10 |
| 2. | ताल को हाथ से लगाते हुए ठेका लगाइये
एकताल, चौताल, पंजाबी ताल, त्रिताल | 15 |
| 3. | राजस्थानी लोकगीत, भजन अथवा गजल। | 15 |

नोट - दो छोटे ख्याल व स्वर मालिका व तराना हेतु अलग-अलग रागों का चयन करें।

परीक्षकों के क्रियात्मक मूल्यांकन हेतु निर्देश -

मूल्यांकन बिन्दुओं में निर्धारित विषय वस्तु (राग, ताल, ख्याल अदि) के समग्र ज्ञान को को मूल सांगीतिक रचनाओं के प्रदर्शन के आधार पर एवं तानपुरे के विभिन्न अंगों/भागों पर आधारित प्रश्न, स्वरों एवं ठेकों का हाथ से ताली-खाली युक्त प्रदर्शन, सरल अलंकारों के आरोही-अवरोही क्रम को किसी राग अथवा कोमल तीव्र स्वरों में पूरा करने, मीड, कण, गमक, तान, आलाप, वादी-संवादी प्रयोग, राग-थाट संबंध, राग विस्तार आदि के ज्ञान संबंधी प्रश्नों द्वारा आंकलन किया जा सकेगा।

बिन्दु-1 (अ) छोटे ख्याल, (ब) स्वर मालिका (स) तराना बिन्दु-2 ताल को हाथ से लगाना, बिन्दु-3 राजस्थानी लोकगीत, भजन अथवा गजल रचनाओं का अलग अलग मूल्यांकन करें।

(ब) स्वर वाद्य - क्रियात्मक

स्वर वाद्य - सितार/सरोद/वायलिन/दिलरूबा अथवा इसराज/बांसुरी/गिटार/सारंगी

समय : 30 मिनट प्रति छात्र

क्र.सं.

अधिगम क्षेत्र

पूर्णांक - 70
अंक भार

- | | | |
|----|--------------------------------------------------------------------|----|
| 1. | (i) किसी एक राग में रजाखानी गत (तोड़े एवं झाला सहित) | 20 |
| | (ii) पाठ्यक्रम में से कोई 2 रागों में रजाखानी गत 2-2 तोड़ों के साथ | 15 |
| 2. | (i) किसी एक लोकधुन को अपने वाद्य पर बजाना | 05 |

(ii) वाद्य पर प्रायोगिक प्रदर्शन - मींड	05
(iii) किन्हीं दो रागों में जोड़ आलाप (बिन्दु-1 के अतिरिक्त)	05
3. तालों के ठेका को हाथ पर लगाने का ज्ञान	10
4. परीक्षक द्वारा गाये / बजाये गये रागों की पहचान करना	05
5. तबले पर बजाई जाने वाली तालों को पहचानना	05

परीक्षकों के क्रियात्मक मूल्यांकन हेतु निर्देश -

मूल्यांकन बिन्दुओं में निर्धारित विषय-वस्तु के समग्र ज्ञान को बिन्दुवार निर्धारित व्यवस्था के साथ-साथ चयनित स्वर वाद्य के विभिन्न भागों/अंगों पर आधारित प्रश्न, जोड़ आलाप-मींड झाला, गत, वादी-संवादी प्रयोग, राग विस्तार, अलंकार, स्वर व राग-थाट संबंध, ताली- खाली युक्त ठेकों का प्रदर्शन आदि के ज्ञान संबंधी प्रश्नों द्वारा मूल्यांकन किया जा सकेगा।

(स) ताल वाद्य (क्रियात्मक)

तबला (63) पखावज (65)

समय : 30 मिनट प्रति छात्र

क्र.सं. मूल्यांकन बिन्दु

1. विद्यार्थी की इच्छानुसार किसी भी ताल का विस्तृत वादन (उठान, पेशकार, गत, परन, रेला)	20
2. बिन्दु एक के अतिरिक्त किसी ताल में पेशकार, गत व तिहाई का प्रदर्शन	15
3. पाठ्यक्रम की तालों को ठेका दुगुन लय में बजाना	10
4. अपने वाद्य को मिलाने का ज्ञान	05
5. विभिन्न तालों के लहरों के साथ संगत अभ्यास	10
6. ताल की विभिन्न वादन रचनाओं की पढ़ना व हाथ से ताल प्रदर्शन	10
योग	70

पूर्णांक - 70
अंक भार

परीक्षकों के क्रियात्मक मूल्यांकन हेतु निर्देश -

मूल्यांकन बिन्दुओं में निर्धारित विषय वस्तु के समग्र ज्ञान को बिन्दुवार निर्धारित व्यवस्था के साथ-साथ चयनित ताल वाद्य के विभिन्न अंगों/भागों पर आधारित प्रश्न, ताल वाद्य रचनाएँ यथा पेशकार, गत, परन, तिहाई आदि के प्रदर्शन, लयकारी के ज्ञान, संगत अभ्यास, लहरा/नगमा का ज्ञान, वाद्य को मिलाने का ज्ञान संबंधी प्रश्नों द्वारा मूल्यांकन किया जा सकेगा।

(द) कथक नृत्य (59) (क्रियात्मक)

समय : 30 मिनट प्रति छात्र

क्र.सं. मूल्यांकन बिन्दु

1. त्रिताल में हस्तकों सहित - 1 सलामी, 1 आमद, चक्करदार तोड़े सहित	20
2. मुख्य प्रस्तुति - ठाट, आमद, वंदना, तोड़ा / टुकड़ा, गत निकास, परण तिहाई, पढंत प्रदर्शन सहित त्रिताल, इकताल में लहरे का ज्ञान	25
3. पाठ्यक्रम की तालों की प्रस्तुति - दुगुन में	05
4. लोक नृत्य की प्रस्तुति	10
5. विशेष भाव पक्ष - मुख मुद्रा व अंग प्रत्यंगों द्वारा भावपूर्ण प्रदर्शन तत्कार - पदाघातों (Footwork) में कुशलता व सफाई लय पक्ष - नृत्य के किसी भी भाग में लय अधिकार	10

पूर्णांक - 70
अंक

परीक्षकों के क्रियात्मक मूल्यांकन हेतु निर्देश -

मूल्यांकन बिन्दुओं में निर्धारित विषय वस्तु के ज्ञान को परीक्षार्थी की वेशभूषा, प्रस्तुति में निहित कौशल, मुद्रा, हस्तक, अंग-प्रत्यंग कौशल, पदाघात, भाव-भंगिमा, नृत्य की विविध रचनाओं के प्रदर्शन, पढंत, लय-ताल तथा लहरे का ज्ञान लोक नृत्य की शैलीगत तकनीक आदि प्रश्नों द्वारा मूल्यांकन किया जा सकेगा।



माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर

उच्च माध्यमिक प्रायोगिक परीक्षा 2021

Code No.

16

संगीत गायन/स्वर वाद्य/ताल वाद्य/कथक नृत्य की प्रायोगिक परीक्षा में परीक्षार्थियों द्वारा प्राप्त अंकों का विस्तृत विवरण

शाला का नाम

बैच संख्या

विद्यालय कोड.....

परीक्षा दिनांक व समय

क्र. सं.	नामांक	परीक्षार्थी का नाम	पिता का नाम	प्रासांक							प्रासांकों का कुल योग पूर्णांको में	
				1	2	3	4	5	6	7		
1.											कुल योग 70	
2.												
3.												
4.												
5.												
6.												
7.												
8.												
9.												
10.												

नोट :- प्रमाणित किया जाता है कि उपरोक्त अंक मेरे द्वारा प्रदत्त किए गए। यह प्रपत्र एवं उपस्थिति पत्रक लिफाफा संख्या 15 में रखकर भेजे। इस प्रपत्र की आवश्यकतानुसार फोटो प्रतियाँ करवा लें। * चयनित विषय को टिक करते हुए (गायन/स्वर वाद्य/ताल वाद्य/कथक नृत्य) के निर्धारित प्रश्नवार अंक/मूल्यांकन बिन्दु से लिखें जावे।

दिनांक

H.O बाह्य परीक्षक

नाम

परीक्षक संख्या

विषय – चित्रकला | विषय कोड-17

शाला प्रधान, बाह्य व आंतरिक परीक्षकों के लिये अनुदेश

सामान्य अनुदेश :-

1. एक दिवस में एक समूह में अधिकतम 15 परीक्षार्थियों की परीक्षाएँ एक कक्ष में ली जा सकती हैं। विद्यालय में छात्र संख्या अधिक होने पर शाला प्रधान बाह्य व आंतरिक परीक्षक स्वविवेक से निर्णय कर एक दिन में अधिकतम 06 समूह की अलग-अलग कक्ष में परीक्षाएँ ली जा सकती हैं। इस प्रकार एक दिन में अधिकतम 90 परीक्षार्थियों की परीक्षा ली जा सकती है। एक से अधिक कक्ष में परीक्षा करवाये जाने पर प्रत्येक कक्ष में एक-एक वीक्षक नियुक्त किया जाना आवश्यक रहेगा, परन्तु परीक्षाएँ नियुक्त बाह्य परीक्षक की देखरेख/निर्देशानुसार ही आयोजित होगी।
परीक्षा के दिन प्रथम पारी में खण्ड "अ" तथा द्वितीय पारी में खण्ड "ब" की परीक्षा आयोजित करवाई जावे। परीक्षा खण्ड "अ" तथा "ब" की प्रायोगिक परीक्षा के मध्य 30 मिनट का अन्तराल रखा जाए। एक दिवस में प्रत्येक बैच की खण्ड "अ" तथा "ब" की दोनों प्रायोगिक परीक्षा आयोजित करवाई जावे। दूसरा बैच प्रारम्भ नहीं किया जावे। नियुक्त वीक्षकों को तथा विषयाध्यापकों को नियमानुसार खण्ड "अ" तथा "ब" का अलग-अलग नियमानुसार प्रत्येक बैच का पारिश्रमिक देय होगा।
2. चित्रकला प्रायोगिक परीक्षा की अवधि 6 घण्टे ही होगी। वस्तुचित्रण (खण्ड 'अ') की प्रायोगिक परीक्षा के लिये 3 घण्टे व चित्र संयोजन (खण्ड 'ब') की परीक्षा के लिए 3 घण्टे की अवधि निर्धारित है। खण्ड अ और खण्ड ब की परीक्षाएँ एक ही दिन में करवायी जाए। चित्रकला प्रायोगिक परीक्षा में न्यूनतम उत्तीर्णांक 24 हैं।
3. परीक्षा कक्ष में सामने रखे गए वस्तु समूह पर प्रकाश केवल बायीं ओर से आए तथा वस्तु समूह दृष्टि सतह (Below Eye Level) से थोड़ा नीचे हों। चित्रकला (Drawing) (विषय कोड-17) की प्रायोगिक परीक्षा हेतु बोर्ड द्वारा भेजी गई बड़ी (15x11 इंच) की ड्राइंग शीट प्रयुक्त की जावे।
4. प्रायोगिक परीक्षा आयोजन पूर्व बाह्य परीक्षक विवरणिका में चित्रकला विषय के पाठ्यक्रम, अंकयोजना, परीक्षा की अवधि आदि को ध्यान में रखते हुए ही कुशलतापूर्वक परीक्षा सम्पन्न करावें।
5. बाह्य परीक्षक, शाला के प्रधानाचार्य एवं विषयाध्यापक के सहयोग से परीक्षा सम्पन्न करेंगे। प्रायोगिक परीक्षा लेने हेतु बाह्य परीक्षक को विद्यालय पर एक घण्टा पूर्व पहुंचकर शाला के विषयाध्यापक के साथ वस्तु समूह (ऑब्जेक्ट) का चुनाव करेंगे। वस्तु चित्रण में कम से कम तीन वस्तुओं का संयोजन हो, जिसमें एक आयाताकार वस्तु (पुस्तक या चौकोर डिब्बा) अनिवार्य है। चित्र संयोजन में तीन मानव आकृतियाँ अनिवार्य हैं।
6. प्रायोगिक परीक्षा हेतु उपयोग में आने वाली सामग्री विद्यालय में उपलब्ध रखनी होगी, इस हेतु बाह्य परीक्षक परीक्षार्थियों को विद्यालय से उपलब्ध कराई जाने वाली सामग्री के अतिरिक्त जो सामग्री उन्हें परीक्षार्थियों को लानी हो तो उसके लिए संबंधित को पूर्व सूचना दे दी जावे।
7. परीक्षा हेतु परीक्षार्थियों को प्रदान की जाने वाली सामग्री
 - (1) वस्तुचित्रण ¼ इम्पीरियल (15 X 11 इंच) शीट कार्टेज पेपर (ड्राइंग शीट)
 - (2) चित्र संयोजन ¼ इम्पीरियल (15 X 11 इंच) शीट कार्टेज पेपर (ड्राइंग शीट)
 - (3) सफेद ऑर्डिनरी शीट ¼ इम्पीरियल साईज (15 X 11 इंच) -
 - (4) स्वयंपाठी परीक्षार्थी ड्राइंग बोर्ड, बोर्ड पिन्स एवं रंग इत्यादि स्वयं अपने साथ लाएंगे।
 - (5) नियमित छात्रों को ड्राइंग बोर्ड व बोर्ड पिन्स विद्यालय प्रदान करेंगा। अन्य सामग्री (रंग, पेंसिल, बुश आदि) स्वयं को लानी होगी।

नियमित परीक्षार्थियों से संबंधित अनुदेश :-

8. चित्रकला के अन्तर्गत वस्तु चित्रण व चित्र संयोजन की प्रायोगिक परीक्षा के अतिरिक्त नियमित परीक्षार्थियों के लिए चित्रकला में 20 अंकों का सत्रीय कार्य भी अनिवार्य है। नियमित परीक्षार्थियों के द्वारा प्रस्तुत किये गए प्रायोगिक कार्य के आधार पर विषय अध्यापक 20 अंकों में से सत्रीय कार्य के अंक देंगे। ये अंक शाला प्रधान प्रमाणित करके बाह्य परीक्षक को उपलब्ध कराये, जिन्हें वे प्रायोगिक परीक्षा के प्राप्तांकों में जोड़ेंगे। वस्तुचित्रण, चित्र संयोजन तथा सत्रीय कार्य के प्राप्तांक प्रत्येक परीक्षार्थी की खण्ड "अ" की ड्राइंगशीट पर अलग-अलग दर्शाकर अन्त में उनका योग लिखा जावे। बाह्य परीक्षक विशेष परिस्थिति में नियमित परीक्षार्थी के सत्रीय कार्य को परीक्षा कार्य के सन्दर्भ में देख सकते हैं। उत्तर प्रपत्रों के मूल्यांकन में एकरूपता एवं निष्पक्षता बरती जाए। 75 प्रतिशत या इससे अधिक अंक प्रदान करने पर कार्य की समीक्षा उत्तर पत्रक पर अंकित की जाए।

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर

उच्च माध्यमिक प्रायोगिक परीक्षा - 2021 चित्रकला प्रायोगिक (नियमित परीक्षार्थियों के लिये)

विद्यालय का नाम
बैच संख्या

विद्यालय कोड
दिनांक

चित्रकला विषय में नियमित परीक्षार्थियों द्वारा प्राप्त अंकों का विस्तृत विवरण कोड नं. **17**

क्रमांक	नामांक	परीक्षार्थी का नाम	पिता का नाम	25 अंक वस्तुचित्रण	25 अंक चित्र संयोजन	20 अंक सत्रीय कार्य	70 अंक प्राप्तांकों का योग
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							

नोट :- प्रमाणित किया जाता है कि उपरोक्त अंक मेरे द्वारा प्रदत्त किए गए। यह प्रपत्र एवं उपस्थिति पत्रक लिफाफा संख्या 15 में रखकर भेजे। इस प्रपत्र की आवश्यकतानुसार फोटो प्रतियाँ करवा लें।

दिनांक

H0 बाह्य परीक्षक
नाम
परीक्षक संख्या

विषय — गृहविज्ञान | विषय कोड—18

शाला प्रधान, बाह्य व आन्तरिक परीक्षकों के लिये अनुदेश

1. प्रायोगिक परीक्षा लेने से पूर्व संलग्न प्रपत्र के अनुसार परीक्षार्थीवार मूल अंकतालिका तैयार कर लें तथा इकाईवार अंक विभाजन योजना को दृष्टि में रखते हुए अलग-अलग अंक प्रदान करें। अंक प्रदान करने में एकरूपता एवं निष्पक्षता अपेक्षित है।
2. प्रायोगिक परीक्षा लेने के बाद परीक्षार्थीवार तैयार की गई उक्त मूल अंकतालिका के आधार पर परीक्षार्थियों के अंकों की प्रविष्टि नामांकयुक्त ओ.एम.आर. में कर बोर्ड को भेजे। स्थानीय परिस्थिति एवं कोविड अनुसार परिवर्तनीय)
 1. परीक्षा 20-20 परीक्षार्थियों के समूह में ली जावे।
 2. प्रायोगिक परीक्षा कुल 30 अंक की होगी। समयावधि 3 घण्टे की होगी।
 3. पाठ्यक्रम के प्रत्येक इकाई से प्रायोगिक परीक्षा ली जावे।
 4. आन्तरिक मूल्यांकन के 4 अंक बाह्य परीक्षक अपनी प्रायोगिक अंक तालिका में सम्मिलित कर लें।
 5. शाला प्रधान प्रायोगिक कार्य हेतु उत्तर पुस्तिका प्रदान करें।

विशेष नोट : समस्त प्रश्नों का संक्षिप्त प्रारूप उत्तर-पुस्तिका में करवाया जाये -

	अंक विभाजन
इकाई I मानव विकास एवं पारिवारिक सम्बन्ध	4 अंक
इकाई II आहार एवं पोषण	10 अंक
इकाई III वस्त्र एवं परिधान	6 अंक
इकाई IV पारिवारिक संसाधन प्रबन्ध	4 अंक
इकाई V आन्तरिक मूल्यांकन - फाईल	4 अंक
इकाई VI मौखिक	2 अंक
	30 अंक

विस्तृतीकरण :

इकाई I मानव विकास एवं पारिवारिक सम्बन्ध	
प्रश्न 1 के लिए इस इकाई में से कोई एक प्रश्न चुनें	4 अंक
(I) किशोरावस्था की शक्तियाँ व अधिकतम उपयोग (कोई दो)	
या	
किशोरावस्था की कमजोरियाँ व सुधार (कोई दो)	
इकाई II आहार एवं पोषण	
प्रश्न 2 किसी एक आयु वर्ग के लिए एक दिवस का आहार आयोजन व पाककला	8 अंक
(I) आहार आयोजन	2 अंक
(II) तैयार व्यंजन (पाक कला)	4 अंक
(III) व्यंजन परोसना	1 अंक
(IV) कार्यस्थल की सफाई	1 अंक
प्रश्न 3 भोज्य पदार्थ में मिलावट की जांच (कोई एक)	2 अंक
इकाई III वस्त्र एवं परिधान	4 अंक
प्रश्न 4 (I) सिलाई के आधारीय टाँका नमूना तैयार करना (कोई दो)	2 + 2 = 4 अंक
प्रश्न 5 (I) वस्त्र पर से धब्बे छुड़ाना (कोई एक)	2 अंक
इकाई IV पारिवारिक संसाधन प्रबन्ध	2 अंक
प्रश्न 6 (I) लेबल तैयार करना (कोई एक)	4 अंक
इकाई V आन्तरिक मूल्यांकन - फाईल	4 अंक
इकाई VI मौखिक प्रश्न (प्रयोगों पर आधारित)	2 अंक

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर

Code No. 18

उच्च माध्यमिक परीक्षा, 2021 गृह विज्ञान विषय में परीक्षार्थियों द्वारा प्राप्त अंकों का विस्तृत विवरण
विद्यालय कोड

विद्यालय का नाम
बैच नंबर
परीक्षा दिनांक व समय

क्रम सं.	नामांक	नाम परीक्षार्थी	पिता का नाम	इकाई - I		इकाई - II		इकाई - III		इकाई - IV		आन्तरिक मूल्यांकन	मौखिक	कुल योग
				मानव विकास एवं पारिवारिक सम्बन्ध	4 अंक	आहार एवं पोषण	10 अंक	वस्त्र एवं परिधान	6 अंक	पारिवारिक संसाधन प्रबन्धन	4 अंक			
1.				व्यंजन पकाना एवं परोसना 2+4+1+1 = 8 अंक	मिलावट	2 अंक	धब्बे छुड़ाना	2 अंक	4 अंक	4 अंक	2 अंक	30 अंक		
2.														
3.														
4.														
5.														
6.														
7.														
8.														
9.														
10.														
11.														
12.														
13.														

नोट:- प्रमाणित किया जाता है कि उपरोक्त अंक मेरे द्वारा प्रदत्त किए गए। यह प्रपत्र एवं उपस्थिति पत्रक लिफाफा संख्या 15 में रखकर भेजे। इस प्रपत्र की आवश्यकतानुसार फोटो प्रतियाँ करवा लें।
 H0 बाह्य परीक्षक
 नाम
 परीक्षक संख्या

शाला प्रधान, बाह्य व आन्तरिक परीक्षकों के लिये अनुदेश

1. सामान्य :

1. प्रायोगिक परीक्षा 20-25 छात्र-छात्राओं के समूह में ही संचालित करें।
2. परीक्षक अंक देते समय छात्रों की योग्यता को ध्यान में रखें।
3. मॉडल प्रश्न पत्र के आधार पर परीक्षक प्रश्न पत्र का निर्माण स्वयं करेंगे। प्रश्न पत्र तैयार करते समय पाठ्यक्रम और समय का ध्यान रखकर प्रश्नों का चयन किया जाये।
4. प्रत्येक परीक्षार्थी को एक प्रायोगिक कार्य संपादित करना होगा एवं उस पर मौखिक परीक्षा ली जायेगी, जो उसके द्वारा किये गये प्रायोगिक कार्य और प्रोजेक्ट / केस प्रोफाइल (प्रायोगिक फाईल) पर आधारित होगी।

2. अंकों का वितरण :

1.	प्रायोगिक कार्य और रिपोर्ट अभिलेखन	15
	(a) परीक्षण / उपकरण प्रशासन	- 05
	(b) आंकड़ों का विश्लेषण, तालिकाबद्ध करना, व्याख्या, निष्कर्ष	- 05
	(c) रिपोर्ट लेखन (प्रायोगिक कार्य)	- 05
2.	मौखिक परीक्षा (केस प्रोफाइल एवं प्रायोगिक पर)	05
3.	आंतरिक मूल्यांकन	05
4.	प्रायोगिक कार्य की फाईल, प्रोजेक्ट / केस प्रोफाइल	05
	योग =	30

3. रिकार्ड (अभिलेख) :

1. रिकार्ड में छात्रों द्वारा किये गये अभ्यास के मूल्यांकन का आधार कार्य की समयबद्ध पूर्णता, शुद्धता, स्वच्छता एवं गुणवत्ता को बनायें। विद्यार्थी की नियमितता एवं विषय में जानकारी को भी विशेष महत्त्व दिया जाये।
2. रिकार्ड में किये गये अभ्यास कार्य पर संबंधित अध्यापक के दिनांक सहित हस्ताक्षर होने चाहिये।
3. सुनिश्चित कर लें कि रिकार्ड पर संस्था प्रधान की हस्ताक्षरयुक्त रबड़ मोहर अंकित हो।
4. परीक्षार्थी को एक केस प्रोफाइल तैयार करनी है जिसका मूल्यांकन प्रायोगिक परीक्षा में किया जायेगा। केस प्रोफाइल में प्रयोज्य का विकासात्मक इतिहास शामिल होगा जिसमें गुणात्मक (प्रेक्षण या अवलोकन, साक्षात्कार) और मात्रात्मक (मनोवैज्ञानिक परीक्षण) उपागमों का उपयोग किया जायेगा।

4. मौखिक - (प्रयोग / परीक्षण हेतु)

परीक्षक द्वारा कम से कम इतने प्रश्न अवश्य पूछे जाने चाहिये जिससे ज्ञात हो सके कि परीक्षार्थी (छात्र/छात्रा) ने प्रत्येक अभ्यास को स्वयं, सोच समझकर और सीख कर किया है।

5. विशिष्ट -

20 - 25 छात्र / छात्राओं के समूह में प्रयास करें कि पाठ्यक्रम में निर्धारित सभी प्रयोगों / परीक्षणों को विभाजित कर करवाया जा सके।

Instructions for head of the Institution, external and internal examiners

1. General instruction :

1. Practical exam should be conducted in group of 20-25 students.
2. Examiner should consider the student's ability while marking.
3. Examiner should prepare their own question paper based on the model question paper of the board. Question paper should be based on the syllabus and according to the allotted time period of examination.
4. Each student will have to complete one practical work and his/her viva-voce exam will be based on the practical and project/case profile (practical file).

2. Distribution of marks

1. Practical work and report writing - 15
 - (a) Test / apparatus administration including rapport development - 05
 - (b) Data Analysis, Tabulation, interpretation / conclusion - 05
 - (c) Report writing (practical work) - 05
2. Viva voce - 05
3. Internal assessment - 05
4. practical work file (records, project / case profile) - 05

3. Record

1. Record evaluation should be based on students, punctuality, completion of work on time, accuracy and work quality. Subject knowledge of the student should be considered during evaluation.
2. Each practical work or experiment of record be thoroughly checked by the subject teacher and be signed with date.
3. Assure that the record is signed by the head of the institution along with his seal.

4. Examinee should prepare project/case profile which will be evaluated during practical exam. Case profile includes the developmental history of a case in which qualitative (observation, interview etc) and qualitative (psychological test) approaches will be used by examinee.
4. **Viva-Voce (Practical / Test)** Examiner should ask plenty of question based on the practicals to ensure that the student has learned the practical properly.
5. Try to distribute the prescribed area of syllabus of practical / test among the group 20-25 students.

Time : 4.00 Hrs

समय : 4.00 घण्टे

M. Marks : 30 पूर्णांक : 30

A. Practical Work - only one test / experiment to be conducted.

प्रायोगिक कार्य - केवल एक परीक्षक / प्रयोग ही प्रशासित करना है।

B. Distribution of Marks :

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| (i) Practical File, project / case profile | 05 |
| (ii) Internal assessment | 05 |
| (iii) one practical (administration, analysis, interpretation and report writing) | 15 |
| (iv) Viva-Voce (Based on practical work, project or case profile etc.) | 05 |

अंकों का वितरण :

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| (i) प्रायोगिक फाईल, प्रोजेक्ट / केस प्रोफाईल | 05 |
| (ii) आंतरिक मूल्यांकन | 05 |
| (iii) एक प्रायोगिक कार्य (प्रशासन, विश्लेषण, व्याख्या और रिपोर्ट लेखन) | 15 |
| (iv) मौखिक परीक्षा (प्रायोगिक कार्य, प्रायोजना अथवा केस प्रोफाईल आदि पर आधारित) | 05 |

C. Administer and writing a report on any one test from the following -

निम्नलिखित में से किसी एक परीक्षण को प्रशासित करिये और रिपोर्ट अभिलेखन भी कीजिए -

- Measure an individual personality with the help of personality test.
व्यक्तित्व परीक्षण द्वारा एक व्यक्ति के व्यक्तित्व का मापन कीजिये।
- Evaluate mental ability of a person with the help of an intelligence test.
व्यक्ति की मानसिक योग्यता का मूल्यांकन बुद्धि परीक्षण की सहायता से कीजिये।
- Conduct an interview (structured form) to know about vocational interest / the academic problem of a student.
एक विद्यार्थी की व्यावसायिक रुचि जानने / शैक्षिक समस्या को जानने के लिए साक्षात्कार (संरचित) लिजिए।
- Asses the attitude of an individual with the help of attitude test (mention the area of attitude).
अभिवृत्ति परीक्षण द्वारा व्यक्ति की अभिवृत्ति का आकलन कीजिए (अभिवृत्ति के क्षेत्र को लिखिए)
- Measure the anxiety level of a testee with the help of anxiety test.
दुश्चिंता परीक्षण की सहायता से प्रयोज्य के दुश्चिंता के स्तर का मापन कीजिये।

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर

राज्य माध्यमिक प्रायोगिक परीक्षा - 2021 मनोविज्ञान प्रायोगिक

विषय कोड **19**

विद्यालय का नाम

विद्यालय कोड

बैच संख्या

दिनांक

परीक्षार्थियों द्वारा प्राप्त अंकों का विस्तृत विवरण

क्रम सं.	रोल नम्बर	परीक्षार्थी का नाम	परीक्षार्थी के पिता का नाम	प्रायोगिक फाईल/ केस प्रोफाईल / प्रोजेक्ट	मौखिक परीक्षा	प्रायोगिक कार्य एक	आंतरिक मूल्यांकन	कुल
				5	5	15	5	30

नोट :- प्रमाणित किया जाता है कि उपरोक्त अंक मेरे द्वारा प्रदत्त किए गए। यह प्रपत्र एवं उपस्थिति पत्रक लिफाफा संख्या 15 में रखकर भेजे। इस प्रपत्र की आवश्यकतानुसार फोटो प्रतियाँ करवा लें।

दिनांक

H0 बाह्य परीक्षक

नाम

परीक्षक संख्या

SUBJECT - PHYSICS	SUB. CODE 40
--------------------------	---------------------

INSTRUCTIONS FOR PRACTICAL EXAMINATION - 2021

अंक विभाजन व समय विभाजन – (Marking distribution & time distribution)

कुल समय : 4 घंटे

Exam. time : 4 hours.

कुल पूर्णांक : 30

Maximum marks : 30

विभिन्न अभ्यास	अंक विभाजन	समय
Different Exercise	Marks Distribution	Time
1. एक वृहद प्रयोग One Major Experiment	10	150 मिनट 150 Minutes
2. दो क्रियाकलाप Two Activities	2 X 5 = 10	60 मिनट 60 Minutes
3. प्रायोगिक रिकार्ड (प्रयोग व क्रियाकलाप) Practical Record (Experiments & Activities)	5	30 मिनट 30 Minutes
4. प्रयोगों व क्रियाकलापों पर मौखिक प्रश्न Viva voce on experiments & Activities	5	

SUBJECT - PHYSICS

(A) INSTRUCTIONS FOR MAJOR EXPERIMENT

- 1- Major experiment will be given through By lot method. For this according the number of students prescribed in the batch, the experiment should be written in advance in the answer books and should be allotted to the candidates by the lottery system.
- 2- An experiment, as far as possible, should be given to only one candidate in each batch. Therefore, according to the number of students in a batch, the number of experiments available in the laboratory should be decided in the beginning itself.
- 3- If the allotted experiment has been written by the candidates in his experimental record, it should be changed as soon possible and if necessary, the experiment can be changed only once depending on the lottery system by deducting 2 marks.
- 4- If equipment is not available in the laboratory for any experiment, it can be changed without deducting the experiment.
- 5- The time period not exceeding 150 minutes should be given to complete the Major experiment.
- 6- Major experiment should be written under the following headings
 - (a) Nominated picture, showing the direction of a light beam or current.
 - (b) It is also necessary to give the units in which the signs and symbols are measured, explaining the meaning of the signs used in the principles and formulas.
 - (c) The observation should be according to the number given in the question of experiment. Overwriting should be avoided in writing the observation. One of the observations taken must be checked to the examiner.
 - (d) In the event of drawing of the chart, scale must be mentioned on the graph. Graph should be made, based on the observations taken, and the conclusion obtained from the graph should be expressed in words.
 - (e) Write the correct value obtained from the observation in the formula given under the calculation and correct calculation should be done till the last term to get the result.
 - (f) Result should be written with the unit in SI system.
 - (g) The reasons for precautions and errors should be described briefly in the required no.

- 7- In the event of an observation is not being signed by examiner in the major experiment, the experiment will be considered incomplete and if the experiment is incomplete, only 50 per cent marks can be awarded for writing picture and formulas.
- 8- In the practical exam, the information about division of marks should be given by the examiner to the candidate and it is also necessary to write it on the blackboard.
- 9- Examinee should not talk to each other at all during the examination. The examinee should not leave the laboratory till the end of the examination.

(B) Instructions related to the Activity

- 1- One equipment should be given to a single candidate. Therefore, the equipment should be arranged according to the prescribed number of students in a batch.
- 2- In each batch, the work to be done under the activities for the student should be communicated to the candidate in advance by the examiner and it should be written on the blackboard.
- 3- 30 minutes are scheduled to complete an activity. After completion of the time period, the candidate has to proceed to the activity of the next section. Thus each candidate is required to complete two activities (one from each section) within the prescribed time period of 60 minutes. In this case, it will not be possible to extend the time period. Do not start second activity during the duration of one activity.
- 4- On completion of the work described in each activity, it is necessary the observation to be checked by the examiner. Therefore, every candidate should get sign the observation taken in the activity by examiner. It is necessary to visit and sign the observation taken by all the candidates of the batch within 30 minutes of the time prescribed by the examiner.

(C) Instructions related to the Practical Record

In the practical session related to the practical record, the marks of the record for the practical work done by the candidate will be given on the following basis.

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------|--------|
| (1) Neat and clean and clear written record | 1 mark |
| (2) Regularity in checking of record | 1 mark |
| (3) Adequate number of major experiments and activities done by student | 3 mark |

(D) Instructions related to the Viva

Student will be asked the questions related to the major experiments and activities given to them by examiner.

(E) General Instructions for the candidates

- 1- Action will be taken as per rules by the candidate using improper means.
- 2- Do not interact during the examination. If you experience any difficulty, contact the lab assistant / internal examiner or external examiner directly.
- 3- Write all the entries in the booklet with ballpen or ink pen, do not write with pencil.
- 4- Use of mobile phones, calculators and electronic gadgets is not allowed.
- 5- Leave the lab in the end of the examination and handover the answer book to the examiner only at the end of the examination.

(F) Instructions for the school head for the practical examination

- 1- Provide three copies of the batch of candidates appearing in the practical examination to the examiner.
- 2- The list of experiments conducted by the candidates in the school and the materials and equipment required for the experiments described in the syllabus should be made available in the laboratory and the number of experiments should be equal to the number of candidates taken in the batch.
- 3- Verify the number of candidates present in each of candidates daily.
- 4- Students should not use mobile phones during exam time.

**(G) Instructions for the internal examiner / laboratory assistant
in charge of the practical examination**

- 1- The teacher / lab assistant incharge should check that the necessary equipment used in the practical examination is available in the laboratory and working properly.
- 2- Before the commencement of the experimental examination, collect the records of the students present in the batch and make it available to the examiner.
- 3- After the end of the examination, the stamping the graph paper, drawing sheets etc., used by the candidates should be inserted in the middle of the answer book and the supplementary answer book behind it.
- 4- The same answer book should be used for the practical examination, if necessary, the second answer book should be used as a supplementary answer book.

Special Instruction :- In the Covid-19 Perspective In this academic session 2020-21, every student has to perform & to write down in the record at last 6 major experiments (3 from each section) and 4 activities (2 from each section)

(क) वृहद् प्रयोग सम्बन्धी निर्देश

1. वृहद् प्रयोग भाग्य प्रणाली (By lot) से दिये जायेंगे। इसके लिये बैच में निर्धारित छात्र संख्या के अनुसार पूर्व में ही उत्तर पुस्तिकाओं में प्रयोग लिखा जाकर भाग्य प्रणाली द्वारा परीक्षार्थियों को आवंटित किया जाये।
2. यथा संभव एक प्रयोग, प्रत्येक बैच में एक ही परीक्षार्थी को दिया जाये। अतः एक बैच में निर्धारित छात्र संख्या के अनुसार प्रयोगशाला में उपलब्ध प्रयोगों की संख्या का निर्धारण प्रारम्भ में ही कर लिया जाये।
3. आवंटित प्रयोग को यदि परीक्षार्थियों द्वारा प्रायोगिक रिकॉर्ड में लिखा गया है तो यथासम्भव उसे नहीं बदला जाये तथा अति आवश्यक होने पर 2 अंक काटकर भाग्य प्रणाली के आधार पर प्रयोग को केवल एक बार बदला जा सकेगा।
4. यदि प्रयोगशाला में किसी प्रयोग के लिए उपकरण उपलब्ध नहीं है तो प्रयोग बिना अंक काट उसे बदला जा सकेगा।
5. वृहद् प्रयोग को पूरा करने के लिये निर्धारित समयावधि 150 मिनट से अधिक समय नहीं दिया जाये।
6. वृहद् प्रयोग नम्न शीर्षकों के अन्तर्गत लिखा जाये—
 - (अ) नामांकित चित्र, प्रकाश किरण अथवा धारा की दिशा दर्शाते हुए।
 - (ब) सिद्धान्त व नियम सूत्र में प्रयुक्त संकेतों का अर्थ स्पष्ट करते हुये, जिन मात्रकों में संकेत मापे जाते हैं उन्हें देना भी आवश्यक है।
 - (स) प्रेक्षण (तालिकाबद्ध) मय इकाई लिखे जाने चाहिये। इनकी संख्या प्रयोग में वर्णित संख्या के अनुसार हो तथा एक प्रेक्षण के ऊपर दूसरा प्रेक्षण नहीं लिखा जाना चाहिये। लिये गये प्रेक्षणों में से एक प्रेक्षण परीक्षक को दिखलाया जाना आवश्यक है।
 - (द) लेखाचित्र खींचने की स्थिति में पैमाने के निर्धारण को अंकित कर, लिये गये प्रेक्षणों के आधार पर लेखाचित्र बनाया जाये तथा उससे प्राप्त निष्कर्षों को शब्दों में व्यक्त किया जाना चाहिये।
 - (य) गणना के अन्तर्गत दिये गये सूत्र में प्रेक्षण से प्राप्त सही मान लिखें तथा परिणाम प्राप्त करने के लिये अंतिम पद तक सही गणना की जाये।
 - (र) परिणाम SI मात्रक सहित लिखा जाये।
 - (ल) सावधानियाँ एवं त्रुटियों के कारण संक्षिप्त में वर्णित किये जाये।
7. प्रयोग करते समय एक प्रेक्षण परीक्षक को दिखलाकर हस्ताक्षरित न कराने की स्थिति में प्रयोग अपूर्ण माना जायेगा तथा प्रयोग अपूर्ण होने पर चित्र एवं सूत्रों के लिखने पर अधिकतम 50 प्रतिशत अंक ही दिये जा सकेंगे।
8. प्रयोग के अन्तर्गत अंक विभाजन की जानकारी परीक्षक द्वारा परीक्षार्थी को आवश्यक रूप से दी जाये तथा इसे श्यामपट्ट पर भी अंकित किया जाना आवश्यक है।
9. परीक्षा के दौरान परीक्षार्थी आपस में बिलकुल बात न करें। परीक्षार्थी, परीक्षा की समाप्ति तक प्रयोगशाला को छोड़कर न जाये।

(ख) क्रियाकलाप सम्बन्धी निर्देश

1. एक उपकरण एक ही परीक्षार्थी को दिया जावे। अतः एक बैच में निर्धारित छात्र संख्या के अनुसार ही उपकरण व्यवस्थित किये जावे।
2. प्रत्येक बैच में छात्र/छात्रा द्वारा क्रियाकलाप के अन्तर्गत किये जाने वाले कार्यों को परीक्षक द्वारा परीक्षार्थी को पूर्व में ही बतलाया जाना चाहिये एवं इसे श्याम पट्ट पर अंकित किया जाना चाहिये।
3. एक क्रियाकलाप को पूरा करने के लिये 30 मिनट का समय निर्धारित है। समयावधि पूरी होने पर घन्टी के बजने पर परीक्षार्थी

को अगले अनुभाग के क्रियाकलाप पर जाना है। इस प्रकार निर्धारित समय अवधि 60 मिनट में प्रत्येक परीक्षार्थी को दो क्रियाकलाप (प्रत्येक अनुभाग से एक) पूरा करना आवश्यक है। इसमें किसी भी स्थिति में समयावधि बढ़ाया जाना सम्भव नहीं होगा। एक क्रियाकलाप की अवधि में दूसरा क्रियाकलाप प्रारम्भ नहीं करें।

4. प्रत्येक क्रियाकलाप में वर्णित कार्य को पूरा करने पर परीक्षार्थी द्वारा लिये गये पाठ्यांक की जाँच अनिवार्यतः परीक्षक द्वारा कराया जाना आवश्यक है। अतः प्रत्येक परीक्षार्थी क्रियाकलाप में लिये गये प्रेक्षण को परीक्षक को दिखलाकर हस्ताक्षर करा ले। परीक्षक महोदय द्वारा निर्धारित समयावधि 30 मिनट में बैच के सभी परीक्षार्थियों द्वारा लिये गये पाठ्यांकों का उनकी सीट पर जाकर जाँच कर हस्ताक्षर करना आवश्यक है।

(ग) प्रायोगिक रिकॉर्ड सम्बन्धी अनुदेश

सत्र में परीक्षार्थी द्वारा किये गये प्रायोगिक कार्य के लिये रिकॉर्ड के अंक निम्न आधार पर दिये जायेंगे—

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------|
| (1) प्रयोगों का रिकॉर्ड स्वच्छ, सुन्दर एवं स्पष्ट लेखन | 1 अंक |
| (2) प्रायोगिक कार्य को जंचवाने की नियमितता | 1 अंक |
| (3) परीक्षार्थी द्वारा किये गये निर्धारित संख्या में वृहद प्रयोग तथा क्रियाकलाप | 3 अंक |

(घ) मौखिक प्रश्न संबंधी निर्देश

परीक्षक द्वारा परीक्षार्थी द्वारा किये जा रहे वृहद प्रयोग एवं दो क्रियाकलापों से संबंधित मौखिक प्रश्न ही पूछा जाना अपेक्षित है।

(ङ.) परीक्षार्थियों हेतु सामान्य निर्देश

- (1) अनुचित साधनों का प्रयोग करने पर आपके विरुद्ध नियमानुसार कार्यवाही की जायेगी।
- (2) परीक्षा के दौरान परस्पर वार्तालाप नहीं करें। किसी भी प्रकार की कठिनाई अनुभव होने पर प्रयोगशाला सहायक/आंतरिक परीक्षक अथवा बाह्य परीक्षक महोदय से सीधा सम्पर्क करें।
- (3) उत्तर पुस्तिका में सभी प्रविष्टियां बॉलपेन अथवा स्याही के पेन से अंकित करें, पेन्सिल से नहीं लिखें।
- (4) मोबाईल फोन, केलकूलेटर एवं इलेक्ट्रॉनिक गैजेट के उपयोग की अनुमति नहीं है।
- (5) प्रयोगशाला को परीक्षा समाप्ति की स्थिति में ही छोड़े तथा परीक्षा समाप्ति पर उत्तर पुस्तिका परीक्षक महोदय को देकर ही बाहर जायें।

(च) प्रायोगिक परीक्षा के लिये विद्यालय प्रमुख हेतु निर्देश

- (1) प्रायोगिक परीक्षा में बैठने वाले परीक्षार्थियों के बैच की दो प्रतियां परीक्षक महोदय को उपलब्ध करायें।
- (2) विद्यालय में परीक्षार्थियों द्वारा किये गये प्रयोगों की सूची एवं पाठ्यक्रम में वर्णित प्रयोगों के लिये आवश्यक सामग्री एवं उपकरण प्रयोगशाला में उपलब्ध करायें तथा कराये गये प्रयोगों की संख्या, बैच में लिये गये परीक्षार्थियों की संख्या के बराबर होनी चाहिये।
- (3) परीक्षार्थियों के प्रत्येक बैच में उपस्थित परीक्षार्थियों की संख्या को प्रतिदिन प्रमाणित करें।
- (4) परीक्षा समय में विद्यार्थी मोबाइल फोन का उपयोग नहीं करें।

(छ) प्रायोगिक परीक्षा के प्रभारी अध्यापक/प्रयोगशाला सहायक हेतु निर्देश

- (1) प्रभारी अध्यापक / प्रयोगशाला सहायक मली प्रकार से जाँच कर लें कि प्रायोगिक परीक्षा में काम आने वाले आवश्यक उपकरण प्रयोगशाला में उपलब्ध हैं तथा ठीक प्रकार से कार्य कर रहे हैं।
- (2) प्रायोगिक परीक्षा प्रारम्भ होने से पूर्व बैच में उपस्थित छात्र/छात्राओं के रिकॉर्ड एकत्रित कर परीक्षक को उपलब्ध करायें।
- (3) परीक्षा समाप्ति के उपरान्त परीक्षार्थी द्वारा काम में लिये गये ग्राफ, ड्राईंग सीट, आदि उचित मोहर लगाते हुये उत्तर पुस्तिका के मध्य में तथा पूरक उत्तर पुस्तिका उसके पीछे संग्रहन करें।
- (4) प्रायोगिक परीक्षा हेतु एक ही उत्तर पुस्तिका प्रयुक्त की जाये, आवश्यकता होने पर पूरक उत्तर पुस्तिका को काम में लिया जाये।

विशेष अनुदेश - कोविड-19 के परिपेक्ष्य में, इस शैक्षिक सत्र (2020-21) की अवधि में प्रत्येक विद्यार्थी को न्यूनतम 6 प्रयोग (प्रत्येक अनुभाग से 2) करने हैं व अपने रिकार्ड में लिखने हैं।

बृहद प्रयोगों के लिये अंकों का विस्तृत विभाजन
(Details Distribution of Marks for Major Experiments)

समय(Time) : 1 5 0 मिनट

पूर्णांक (Marks): 1 0

- | | | |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1- | स्वच्छ अनुपातिक, दिशा सहित नामांकित चित्र
Neat proportionate, with direction, labelled diagram | $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1\frac{1}{2}$ |
| 2- | सूत्र/ सिद्धान्त/ नियम— (सूत्र में प्रयुक्त प्रतीकों को मात्रक सहित न समझाने पर $\frac{1}{2}$ अंक काट लिया जायेगा। $1\frac{1}{2}$ Formula/Principle/Law (Deduct $\frac{1}{2}$ mark if symbols used in formula are not explained with units) | |
| 3- | प्रेक्षण—(प्रेक्षणों को सही तरीके से नहीं लिखे जाने पर $\frac{1}{2}$ अंक, प्रेक्षण के साथ इकाई न लगाने पर $\frac{1}{2}$ अंक एवं वांछित संख्या में प्रेक्षण न लेने पर अनुपातिक आधार पर अंक काटे जायेंगे।)
Observations (Deduct $\frac{1}{2}$ mark if observation are not reported in a schematic and planned manner, $\frac{1}{2}$ mark if unit is not mentioned with observations and deduct proportionate mark if required number of observations are not taken.) | 3 |
| 4- | गणना —(i) सूत्र में सही मान लिखना (ii) परिणाम प्राप्त करने के लिए अंतिम पद तक सही गणना या ग्राफ बनाकर गणना करना जहां दोनों की आवश्यकता हो अंकों का अनुपातिक रूप से विभाजन किया जायेगा।
Calculations— (i) Correct substitution in formula (ii) Calculations (properly recorded) to finalise the result or calculation by graph where both are needed marks should be proportionately divided. | 2 |
| नोट : | यदि गणना न हो तो इसके अंक प्रेक्षण में जोड़े। (If there is no calculations then add marks in Observations) | |
| 5- | परिणाम या निष्कर्ष (शब्दों में)—(सही इकाई या निष्कर्ष नहीं लिखने पर $\frac{1}{2}$ अंक काट लिया जायेगा)
Result or conclusion (In words) (Deduct $\frac{1}{2}$ mark if proper unit is not mentioned or inference is not drawn) | 1 |
| 6- | सावधानियां एवं त्रुटियों का उद्गम (न्यूनतम चार)
(precautions and sources of error) (Minimum four) | 1 |

क्रियाकलाप के अंकों का विस्तृत विभाजन
(Details Distribution of Marks for Activites)

समय(Time): 3 0 मिनट (प्रति क्रियाकलाप) (30 minutes per Activity)

पूर्णांक (Marks): 0 5 (प्रति क्रियाकलाप) (5 marks per Activity)

- | | | |
|----|-----------------------------------------------------------------|---|
| 1- | नामांकित चित्र दिशा सहित (Labelled diagram with direction) | 1 |
| 2- | प्रेक्षण मय प्रेक्षण सारणी (Observation with observation table) | 2 |
| 3- | गणना (Calculation) | 1 |
| 4- | परिणाम (Result) | 1 |

नोट : 1. यदि किसी क्रियाकलाप में गणना न हो तो ये अंक प्रेक्षण में सम्मिलित करें।

Note : If there is no calculation in any activity than its marks should be added in observation.

2. प्रेक्षण सारणी में मात्रक न लिखने पर $\frac{1}{2}$ अंक काट लिया जावे।

Deduct $\frac{1}{2}$ marks if unit is not mentioned in observation table.

प्रायोगिक रिकार्ड के अंक (Marks for Practical Record)

- | | | |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1- | स्वच्छता एवं सफाई (Neatness & cleanliness) | 1 |
| 2- | नियमितता (Regularity) | 1 |
| 3- | निर्धारित सभी प्रयोग किये जाने पर (न्यूनतम 10 बृहद प्रयोग, प्रत्येक अनुभाग से 5 तथा 8 क्रियाकलाप प्रत्येक अनुभाग से 4) | 3 |

When all the prescribed experiments are Performed (Minimum 10 major experiments 5 from each section & 8 activities 4 from each section.)

नोट : निर्धारित सभी प्रयोग न करने पर अनुपातिक रूप से अंक काट लिये जावे।

Note : Deduct marks proportionately if all prescribed experiments are not performed.

वृहद प्रयोगों की सूची (List of Major Experiments)

समय : 150 मिनट

Time : 150 Minutes

पूर्णांक : 10

Max Marks 10

अनुभाग (अ) Section (A)

1. विभवान्तर व धारा के बीच ग्राफ खींचकर किसी दिये गये तारका प्रतिरोध व प्रतिरोधकता ज्ञात करना। (6 प्रेक्षण)
To determine the resistance and resistivity of a given wire by plotting a graph between potential difference and current (6 Observations)
2. मीटर सेतु की सहायता से किसी दिये गये तार का प्रतिरोध ज्ञात कर इसकी प्रतिरोधकता ज्ञात करना। (6 प्रेक्षण)
To determine resistance of a given wire using meter bridge and hence determine its resistivity. (6 Observations)
3. मीटर सेतु की सहायता से प्रतिरोधों के श्रेणी संयोजन नियम का सत्यापन करना। (अलग अलग लंबाई के 2 प्रतिरोध तारों से, प्रत्येक तार के लिए 2, श्रेणी संयोजन के लिए 2 प्रेक्षण लें।) (6 प्रेक्षण)
To verify the law of series combination of resistances using a meter bridge. (2 resistance wire of different length 2 observations for each wire & 2 for series combination). (6 Observations)
4. मीटर सेतु की सहायता से प्रतिरोधों के समान्तर संयोजन नियम का सत्यापन करना। (6 प्रेक्षण)
(अलग अलग लंबाई के 2 प्रतिरोध तारों से, प्रत्येक तार के लिए 2, समान्तर संयोजन के लिए 2 प्रेक्षण लें।)
To verify the law of parallel combination of resistances using meter bridge. (2 resistance wire of different length, 2 observations for each wire & 2 for parallel combination). (6 Observations)
5. विभवमापी द्वारा दिये गये 2 प्राथमिक सैलों के वि.वा.बलों की तुलना करना। (6 प्रेक्षण)
To compare the emf of given two primary cells using potentiometer. (6 Observations)
6. विभवमापी द्वारा दिये गये प्राथमिक सैल का आंतरिक प्रतिरोध ज्ञान करना। (6 प्रेक्षण)
To determine the internal resistance of a given primary cell using a potentiometer (6 Observations)
7. विभवमापी की सहायता से दिये गये वोल्टमीटर का अंशशोधन करना व अंशांकन वक्र खींचना। (6 प्रेक्षण)
To calibrate a given voltmeter using a potentiometer and draw calibration curve. (6 Observations)
8. विभवमापी की सहायता से दिये गये अमीटर का अंशशोधन करना व अंशांकन वक्र खींचना। (6 प्रेक्षण)
To calibrate a given ammeter using a potentiometer and draw calibration curve. (6 Observations)
9. किसी दिये गये गेल्वेनोमीटर का प्रतिरोध अर्द्धविक्षेप विधि से ज्ञात करना तथा इसका दक्षतांक ज्ञान करना। (6 प्रेक्षण)
To determine the resistance of a given galvanometer by Half deflection method and find its figure of merit. (6 Observations)
10. किसी गेल्वेनोमीटर को वांछित परास के अमीटर / वोल्टमीटर में रूपान्तरण कर सत्यापन करना। (6 प्रेक्षण)
To convert a given galvanometer into ammeter/voltmeter of desired range and verify the same. (6 Observations)
11. सोनोमीटर द्वारा A.C. मेन्स की आवृत्ति ज्ञात करना। (6 प्रेक्षण)
To determine the frequency of the a.c. mains using a sonometer. (6 Observations)

अनुभाग (ब) Section (B)

1. दिये गये अवतल दर्पण के लिए u के विभिन्न मान हेतु v के मान ज्ञात कर दर्पण की फोकस दूरी ज्ञात करना। (6 प्रेक्षण)
To find the value of v for different values of u in case of a concave mirror to find its focal length. (6 observation)
2. u तथा v अथवा $1/u$ तथा $1/v$ के बीच ग्राफ खींचकर दिये गये उत्तल लेंस की फोकस दूरी ज्ञात करना। (6 प्रेक्षण)
To find the focal length of a convex lens by plotting graph between u and v or $1/u$ and $1/v$ (6 Observations)
3. उत्तल लेंस का उपयोग कर दिये गये उत्तल दर्पण की फोकस दूरी ज्ञात करना। (6 प्रेक्षण)
To find the focal length of a given convex mirror using a convex lens. (6 Observations)
4. उत्तल लेंस का प्रयोग कर दिये गये अवतल लेंस की फोकस दूरी ज्ञात करना। (6 प्रेक्षण)
To find the focal length of a given concave lens using a convex lens. (6 Observations)
5. दिये गये प्रिज्म के लिए आपतन कोण तथा विचलन कोण के बीच ग्राफ खींच कर न्यूनतम विचलन कोण ज्ञात करना तथा अपवर्तनांक ज्ञात करना। (6 प्रेक्षण)

- To determine the angle of minimum deviation for a given prism by plotting a graph between angle of incidence and angle of deviation and determine refractive index. (6 Observations)
- 6 चल सूक्ष्मदर्शी द्वारा कांच की सिल्ली का अपवर्तनांक ज्ञात करना। (3 प्रेक्षण सैट द्वारा)
To determine refractive index of a glass slab using a travelling microscope.
(3 set of Observations)
- 7 अवतल दर्पण की सहायता से दिये गये द्रव का अपवर्तनांक ज्ञात करना।
(3 विभिन्न वक्रता त्रिज्या के अवतल दर्पणों द्वारा) (6 प्रेक्षण)
To determine refractive index of given liquid by using a concave mirror.
(Using 3 concave mirrors of different radius of curvature) (6 Observations)
- 8 उत्तल लेंस व समतल दर्पण की सहायता से दिये गये द्रव का अपवर्तनांक ज्ञात करना। (3 प्रेक्षण सैट द्वारा)
To determine refractive index of given liquid by using a convex lens and a plane mirror.
(3 set of Observations)
- 9 अग्र दिशिक तथा पश्च दिशिक में p-n संधि डायोड के अभिलाक्षणिक वक्र खींचना तथा अग्र व पश्च प्रतिरोध ज्ञात करना।
(6 प्रेक्षण)
To draw the characteristics curves of a p-n junction diode in forward and reverse biasing and determine forward and reverse resistances. (6 Observations for each biasing)
- 10 जीनर डायोड के अभिलाक्षणिक वक्र खींचना तथा इसकी भंजन वोल्टता ज्ञात करना। (6 प्रेक्षण)
To draw the characteristics curves of a given Zener diode and determine its break down voltage. (6 Observations)
- 11 किसी उभयनिष्ठ उत्सर्जक pnp अथवा npn ट्रॉजिस्टर के अभिलाक्षणिक वक्र खींचना। (6 प्रेक्षण)
To draw the characteristics curves of a common emitter pnp or npn transistor.
(6 observation)
- 12 प्रत्यावर्ती धारा परिपथ में प्रतिरोध व प्रेरण कुंडली को श्रेणी क्रम में संयोजित कर धारा व वोल्टता में संबंध स्थापित करना।
(6 प्रेक्षण)
To establish a relation between current and voltage for an ac circuit containing a resistance and induction coil in series. (6 observations)
- 13 प्रत्यावर्ती धारा परिपथ में प्रतिरोध व संधारित्र को श्रेणी क्रम में संयोजित कर धारा व वोल्टता में संबंध स्थापित करना।
(6 प्रेक्षण)
To establish a relation between current and voltage for an ac circuit containing resistance and a capacitor in series. (6 Observations)

क्रियाकलापों की सूची (List of Activities)

अनुभाग (अ) Section (A)

- 1- बहुल मापी द्वारा किसी दिये गये परिपथ की सातत्य का परीक्षण करना तथा चालक का प्रतिरोध, वोल्टता (AC/DC) व धारा (AC/DC) का मापना।
To measure resistance, Voltage (AC/DC), current (AC/DC) and check continuity of a given circuit using a multimeter.
- 2- दिये गये विद्युत परिपथ के अवयवों को संयोजित करना एवं एक प्रेक्षण लेकर संयोजन की जांच करना।
To assemble the components of a given electric circuit and verify it by taking one observation.
- 3- किसी दिये गये ऐसे परिपथ का आलेख खींचना जिसमें बैटरी, प्रतिरोधक, धारा नियंत्रक, कुंजी, वोल्टमीटर, अमीटर हो उन अवयवों को चित्रित करना जो उचित क्रम में नहीं हैं। परिपथ को ठीक कर, संशोधित परिपथ आरेख बनाइये।
To draw a circuit diagram of given circuit containing a Battery, resistor, rheostat, key, voltmeter, ammeter, encircle the components not properly connected and correct the circuit & draw the correct circuit diagram.
- 4- स्थाई धारा के लिए किसी तार की लम्बाई के साथ विभवपात में परिवर्तन का अध्ययन करना।
To study the variation in potential drop with length of a wire for a steady current.

- 5- दिये गये लैकलांशी सेल का आंतरिक प्रतिरोध वोल्टमीटर-अमीटर की सहायता से ज्ञात करना।
To determine the internal resistance of a lechlanche cell using Voltmeter and Ammeter.
- 6- एक विद्युत शक्ति स्रोत, तीन बल्ब, तीन, ऑन/ऑफ स्विच का एक घरेलू परिपथ संयोजित करना।
To assemble a house hold circuit comprising three bulbs, three on /off switches, and a power source.

अनुभाग (ब) Section (B)

- 1- किसी LDR के प्रतिरोध पर प्रकाश की तीव्रता के प्रभाव का स्रोत की दूरी में परिवर्तन कर अध्ययन करना।
To study the effect of light intensity on the resistance of an LDR by varying the distance of the source.
- 2- डायोड, LED, ट्रांजिस्टर, IC, प्रतिरोधक तथा संधारित्र की ऐसे ही वस्तुओं के संचयन में से पहचान करना।
To identify a diode, an LED, a transistor, an IC, a resistor and a capacitor from collection of such items.
- 3- **बहुल मापी द्वारा (कोई एक)**
- ट्रांजिस्टर के आधार को पहचानना
 - nnp तथा pnp प्रकार के ट्रांजिस्टर में विभेदन करना
 - डायोड तथा LED के प्रकरणों में धारा के एक दिशिक प्रवाह का प्रेक्षण करना
 - डायोड, ट्रांजिस्टर अथवा IC जैसे दिये गये इलेक्ट्रॉनिक अवयवों का उनके चालू अवस्था में होने अथवा न होने का परीक्षण करना
- By Use of multimeter to (any one)
- identify the base of a transistor
 - Distinguish between nnp and pnp transistor
 - Observe the unidirectional flow of current in case of a diode and an LED
 - Check whether a given electronic component (e.g diode, transistor or IC) is in working order or not.
- 4- किसी कांच की सिल्ली पर तिर्यक आपतित प्रकाश किरण के अपवर्तन तथा पार्श्विक विचलन का प्रेक्षण करना।
To observe refraction and lateral deviation of a ray of light incident obliquely on a glass slab.
- 5- दो पोलैरॉइड द्वारा प्रकाश के ध्रुवण का अध्ययन करना।
To study polarization of light using two polaroids.
- 6- पतली झिरी के कारण प्रकाश के विवर्तन का प्रेक्षण करना।
To observe diffraction of light due to a thin slit.
- 7- मोमबत्ती एवं पर्दे का उपयोग कर उत्तल लेंस द्वारा पर्दे पर बनने वाले प्रतिबिम्ब की प्रकृति तथा आमाप (लेंस से मामबत्ती की विभिन्न दूरियों के लिए) का अध्ययन करना।
To study the nature and size of image formed by a convex lens on a screen by using a candle and a screen (for different distances of the candle from the lens).
- 8- मोमबत्ती एवं पर्दे का उपयोग कर अवतल दर्पण द्वारा पर्दे पर बनने वाले प्रतिबिम्ब की प्रकृति तथा आमाप (दर्पण से मामबत्ती की विभिन्न दूरियों के लिए) का अध्ययन करना।
To study the nature and size of image formed by a concave mirror on a screen by using a candle and a screen (for different distances of the candle from mirror)
- 9- लेंसों के दिये गये समूह से दो लेंसों का उपयोग कर किसी विशिष्ट फोकस दूरी का लेंस संयोजन प्राप्त करना।
To obtain a lens combination of specific focal length by using two lenses from the given set of lenses.

BOARD OF SECNDARY EDUCATION, RAJASTHAN, AJMER

SENIOR SECONDARY PRACTICAL EXAMINATION - 2021

PHYSICS

CODE NO.

40

Name of School.....School Code.....

Batch No. Date and Time of Examination.....

DISTRIBUTION OF MARKS IN DETAIL

S. no.	Roll no.	Marks of Major Expriment	Marks of Activities			Marks of Practical record	Marks of viva voce	Total
			A	B	Total			
	Max. Marks	10	5	5	10	5	5	30
1	2	3	4	5	6	7	8	9=3+6+7+8
1.								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

Declaration : Distribution of seats and experiments to candidates have been done by lot in my presence.

Signature of the Examiner

Date

Name of Examiner

Examiner No.

Note :-

INSTRUCTION FOR AWARDING MARKS

- 1- Many examiners award full marks to a candidate. Before awarding full marks please judge the outstanding ability of the candidate, quality and accuracy of the work which he/she has conducted.
- 2- Marks awarded under different heads of the experiment should be given at the appropriate place and should be totalled and encircled at the end of each experiment.
- 3- The marks obtained in both activities should be added at the end of the second activity in the answer book.
- 4- Marks obtained in each category should be posted on the cover page of the answer book as given below—

Cage (1) Marks of Major Experiment

Cage (2) Marks of two Activities

Cage (3) Marks of Practical Record

Cage (4) Marks of Viva-voce (of major experiment and Activities)

INSTRUCTION FOR DISPATCH OF EXAMINED MATERIAL

- 1-(a) Envelope containing foils and counter foils of OMR After filling marks in them which obtained from the head of institution) should be sent by Insured post of Rs. One hundred to Dy. Dir. (Conf.) Board of Sec. Education Rajasthan, Ajmer within seven days of the conduct of the examination.
(b) Attendance sheet (Batch-wise and date-wise) duly signed by the candidates and verified by the examiner and the principal of the institution/observer if present.
- 2- Examiner must send the following material in one bundle to the Dy. Dir. (Conf.) Board of Sec. Education Rajasthan, Ajmer within ten days of the conduct of the examination.
 - (a) Report regarding the examinee allowed to change the major experiment.
 - (b) Strategy made for the two activities for each table batch-wise by the examiner daily.
 - (c) Examiner's Report.
 - (d) Marked Answer books.
 - (e) Sheet Containing distribution of marks in detail.
 - (f) List of experiments performed by the student in present calendar year.
- 3- Examiner will use his own discretion in the matters which are not covered in these instructions and intimate the Board for confirmation.
- 4- Any suggestion regarding improvement of practical examination should be written to Dy. Dir. (Conf.) Board of Sec. Education Rajasthan, Ajmer on separate paper.

SUBJECT - CHEMISTRY	SUB. CODE - 41
----------------------------	-----------------------

INSTRUCTIONS FOR PRACTICAL EXAMINATION - 2021
TO INTERNAL & EXTERNAL EXAMINERS & HEAD OF THE INSTITUTION

- 1- The practical record book should be collected from the candidate before the commencement of the examination.
- 2- Candidates should not be allowed to use calculator and consult books.
- 3- The candidates should be instructed not to use pencil and there on rubber or any other eraser. The correction, if any, made by the candidate must be duly initialled by the examiner. A change in reading or over writing without the initial of the examiner can be considered as a case of unfairmeans.
- 4- The candidates should be instructed not to waste their time in drawing diagrams or writing the procedure in the volumetric exercise as no marks are allotted for these.
- 5- Marking-scheme should be explained to the candidates.
- 6- The distribution of seat unknown solution, Salt and organic compounds will be done by lot drawn by the candidate himself. In this procedure, it is just possible that two adjacent candidates may get the same solution, Salt or organic compound.
- 7- In any batch not more than two candidates should be given the same Inorganic mixture and question no. 3 should be different for every student in a batch. If the number of students are up to ten in a batch then every student should be given different Inorganic mixture.
- 8- Three unknown solutions of different strengths should be prepared for distribution for each batch irrespective of the number of candidates to be examined in that batch. Different volumetric exercise as given in the question paper should be set for each batch and be repeated as far as possible only after all exercises are over. Any deviation, wherever, necessary from this instruction should be reported to the Board.
- 9- The examiner should properly fill correct result and marks in the illustrated proforma for distribution of exercise and submit it with the assessed answer-books. In the answer-books, the correct result must be written for each exercise.
- 10- Marks should be awarded for every step as per marking scheme and total be circled for each exercise.
- 11- If the marks are awarded more than 28 and below than 10 the reason must be given to the board office in examiner's report.
- 12- The distribution of marks for the practical examination shall be as follows:-

Min. Pass Marks - 10

Max. Marks - 30

Time : 4 Hrs.

Exercise

(a)	Volumetric exercise	11 marks
(b)	Analysis of Inorganic Mixture containing two anion and two cation	8 marks
(c)	(i) Identification of Functional group in a given organic compound	
	(ii) Test for Protein, fat, carbohydrate from food stuff	
	(iii) Preparation of any one Inorganic compound from the following potash alum or ferrous ammonium sulphate	4 marks
(d)	Content based any one experiment	3 marks
(e)	Record	2 marks
(f)	Viva-voce	2 marks
	Total	30 marks

- 13- Volumetric Exercise 11 marks
The marking shall be as follows :-
(1) Proper use of glasswares 2

- | | | |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| | (2) Correct observation table including name of solution used and writing their volumes using significant figure concept. | 2 |
| | (3) Complete balanced equation for the chemical reaction involved including ionic reaction | 1+1=2 |
| | (4) Use of correct formula and calculations. (If all steps of calculation are not correct than ½ mark should be deducted out of 2). | 1+2=3 |
| | (5) Correct Result up to 1.0% error | 2 |
| | up to 1.0 - 2.0 % error | 1 |
| | more than 2.0% error | 0 |
| 14- | Qualitative Inorganic Salt | 8 Marks |
| | It shall contain two anion and two cation soluble in water or hydrochloric acid. Insolubles are to be excluded. | |
| | Marking scheme for Inorganic Salt :- | |
| (A) | <u>For anion</u> | |
| | (i) Preliminary identification in the group. | 2 |
| | (ii) Confirmatory test. | 2 |
| | TOTAL | 4 |
| (b) | <u>For Cation -</u> | |
| | (i) Systematic identification of group of cation. | 2 |
| | (ii) Systematic confirmatory tests. | 2 |
| | TOTAL | 4 |
| 15 | Identification of Functional Group | 4 marks |
| | Monofunctional organic compound should be given for the identification of functional group | |
| | Distribution of marks : | |
| | (i) Reporting Physical Characteristics of the Compound (Solid/Liquid, Colour, Smell and also nature of organic compound i.e. acidic/alkaline/ neutral/phenolic). | ½ |
| | (ii) Reporting Aliphatic or Aromatic. | ½ |
| | (iii) Detection of Nitrogen elements and its systematic reporting. | ½ |
| | (iv) Correct test for the given functional group and its systematic reporting | 1½ |
| | (v) Correct identification of the functional group and writing its structural formula. | ½ + ½ = 1 |
| | | Total = 4 |
| or | Food test | 4 marks |
| | Physical characteristics | 1 mark |
| | Conformatory test | 2 marks |
| | Correct identification | 1 mark |
| or | Inorganic preparations | 4 marks |
| | (i) Principle | 1 mark |
| | (ii) Synthesis method | 1½ marks |
| | (iii) M.P. / B.P. | ½ mark |
| | (iv) yield | 1 mark |
| 16- | Content based experiment | 3 marks |
| | (i) Principle | ½ mark |
| | (ii) Method and Observation | 2 marks |
| | (iii) Result | ½ mark |
| 17- | Practical record-book | 2 marks |
| | The record of the candidates should be duly signed with date by the external examiner. For the experiments performed by a candidate during the session, marks should be awarded as follows : | |
| | No. of experiments 20 | : 2 marks |
| | No. of experiments less than 20 | : 1 mark |
| | No. of experiments less than 10 | : 0 mark |
| 18- | Viva-voce - | 2 marks |
| | As far as possible, at least four questions should be asked on the work set for the examination so as to ascertain whether the candidate understands the chemistry involved. | |
| 19- | Reasons for deviation from any of the instructions should be recorded in writing and should be reported to the board. | |

- (i) बोतल 'B' में दिए गए अज्ञात ऑक्सेलिक अम्ल की सांद्रता ग्राम प्रति लीटर में ज्ञात कीजिए। इसके लिए आपको बोतल 'A' में $\frac{M}{30}$ मोलरता का आक्सेलिक अम्ल का मानक विलयन दिया गया है। माध्यमिक विलयन सोडियम हाइड्रॉक्साइड है।

(सूचक : फीनॉल्फथेलीन)

Find out the concentration of unknown solution of Oxalic acid in gram per litre given in bottle 'B'. For this purpose standard solution of crystalline oxalic acid is given in bottle 'A' having molarity $\frac{M}{30}$. Intermediate solution is sodium hydroxide. (Indicator : Phenolphthalein)

Or

- (ii) बोतल 'B' में दिए गए अज्ञात सोडियम कार्बोनेट विलयन की मोलरता ज्ञात कीजिए। इसके लिए आपको बोतल 'A' में $M/20$ मोलरता का क्रिस्टलीय सोडियम कार्बोनेट का मानक विलयन दिया गया है। माध्यमिक विलयन हाइड्रोक्लोरिक अम्ल है।

(सूचक : मेथिल ऑरेंज)

Find out the molarity of unknown solution of sodium carbonate given in bottle 'B'. For this purpose standard solution of crystalline sodium carbonate is given in bottle 'A' having molarity $m/20$. Intermediate solution is hydrochloric acid. (Indicator : Methyl orange)

Or

- (iii) बोतल 'B' में दिए गए अशुद्ध क्रिस्टलीय फेरस अमोनियम सल्फेट विलयन की प्रतिशत शुद्धता ज्ञात कीजिए, जो कि अशुद्ध नमूने के 14.0 ग्राम को एक लीटर में घोलकर बनाया गया है। आपको बोतल 'A' में 13.0666 ग्राम प्रति लीटर सांद्रता का क्रिस्टलीय फेरस अमोनियम सल्फेट का मानक विलयन दिया गया है। माध्यमिक विलयन पोटेशियम परमैंगनेट है।

Find out percentage purity of impure solution of crystalline ferrous ammonium sulphate given in bottle 'B', which is prepared by dissolving 14.0 gram impure sample in one litre. For this purpose standard solution of crystalline Ferrous ammonium sulphate is given in bottle 'A' having concentration 13.0666 gram per litre. Intermediate solution is potassium permanganate.

Or

- (iv) बोतल 'B' में दिए गए अज्ञात ऑक्सेलिक अम्ल विलयन की सांद्रता ग्राम प्रति लीटर में ज्ञात कीजिए। इसके लिए आपको 2.1013 ग्राम प्रति 500 मिली सांद्रता का क्रिस्टलीय ऑक्सेलिक अम्ल का मानक विलयन दिया गया है। माध्यमिक विलयन पोटेशियम परमैंगनेट है। Find out the Concentration of unknown oxalic acid solution in gram per litre given in bottle 'B'. For this purpose standard solution of crystalline oxalic acid having concentration 2.1013 gram per 500 ml is given. Intermediate solution is potassium permanganate.

Or

- (v) बोतल 'B' में दिए गए अज्ञात क्रिस्टलीय फेरस अमोनियम सल्फेट की सांद्रता ग्राम प्रति लीटर में ज्ञात कीजिए। इसके लिए आपको बोतल 'A' में 19.6060 ग्राम प्रति लीटर सांद्रता का क्रिस्टलीय फेरस अमोनियम सल्फेट का मानक विलयन दिया गया है। माध्यमिक विलयन पोटेशियम डाइक्रोमेट है।

(सूचक : N-फेनिल ऐन्थ्रानिलिक अम्ल)

Find out the concentration of unknown crystalline ferrous ammonium sulphate solution in gram per litre. For this purpose standard solution of crystalline ferrous ammonium sulphate having concentration 19.6060 gram per litre is given in bottle 'A'. Intermediate is Potassium dichromate.

(Indicator : N-phenyl anthranilic acid)

Or

- (vi) बोतल 'B' में दिए गए अशुद्ध क्रिस्टलीय फेरस सल्फेट की प्रतिशत शुद्धता ज्ञात कीजिए, जो कि अशुद्ध नमूने के 12.0 ग्राम को एक लीटर में घोलकर बनाया गया है। इसके लिए आपको बोतल 'A' में 6.5350 ग्राम प्रति 500 मिली सांद्रता का क्रिस्टलीय फेरस अमोनियम सल्फेट का मानक विलयन दिया गया है। माध्यमिक विलयन पोटेशियम डाइक्रोमेट है।

(सूचक : N-फेनिल ऐन्थ्रानिलिक अम्ल)

Find out the percentage purity of impure crystalline ferrous ammonium sulphate solution given in bottle 'B' which is prepared by dissolving 12.0 gram impure sample in one litre. For this purpose standard solution of crystalline ferrous ammonium is given bottle 'A' having concentration 6.5350 gram per 500 ml. Intermediate solution is potassium dichromate.

(Indicator : N-phenyl anthranilic acid)

2. अकार्बनिक यौगिकों के दिए गए मिश्रण में दो ऋणायनों तथा दो धनायनों के लिए क्रमबद्धता के साथ विश्लेषण कीजिए।
To analyse systematically the given mixture of inorganic compounds for two anion and two cation.

3. दिए गए कार्बनिक यौगिकों में क्रियात्मक समूह का परीक्षण कीजिए एवं समूह पहचानिए।
Test and identify the functional group in a given organic compound. 4

Or

दिए गए खाद्य पदार्थों में कार्बोहाइड्रेट / वसा / प्रोटीन की उपस्थिति का परीक्षण कीजिए।
To detect the presence of carbohydrate / fat / protein in the given food stuff.

Or

फेरस अमोनियम सल्फेट अथवा पोटैश एलम में से कोई एक अकार्बनिक यौगिक का विरचन कीजिए।
To prepare any one inorganic compound either ferrous ammonium sulphate or potash alum.

नोट : प्रश्न 3 एक बैच में प्रत्येक विद्यार्थी के लिए पृथक पृथक होना चाहिए।

Note : Question no. 3 should be different for every student in a batch.

4. विषयवस्तु आधारित एक प्रयोग (प्रत्येक बैच में अधिकतम तीन विद्यार्थियों के समूह में एक पृथक प्रयोग)
Content based any one experiment (Separate experiment for group of maximum three students in each batch) 3
5. प्रायोगिक अभिलेख पुस्तिका (Practical record book) 2
6. मौखिक प्रश्न (Viva-voce) 2

GENERAL INSTRUCTIONS :-

- The Number of candidate in every batch should be 10-20. It may variate according to lab capacity.
- The following articles should be provided at each seat :-
250ml. beaker (1), 400 ml. beaker (1) 2" funnel (1), test tube stand (1), boiling tubes (2), 8" long, glass rod (2), Glass tube 8" long (1), wiregauze (1) bunsen burner or spirit lamp (1), spatula (1), charcoal block (1), mouth blow pipe (1), pipette 20ml (1), filter papers round (6), Burette stand (1), 100 ml. conical flask (1), 250 ml. conical flask (1), glazed tile(1), wash bottle (1), tripod stand (1), test tubes (6), burette 50ml. (1), tongs (1), china dish (1), Ignition tubes and Platinum wire, water bath.
- Volumetric exercise : The following provision should be made :
Stock of solutions of each crystalline oxalic acid, sodium hydroxide, sodium carbonate, hydrochloric acid, crystalline ferrous sulphate, crystalline ferrous ammonium sulphate, potassium permanganate, potassium dichromate. Indicator solution - phenolphthalein, methyl orange N-phenyl anthranilic acid. The strength of the solutions should not differ as far as possible by more than 10% either way In a batch of 20 candidate, Three solutions whose strength is to be determined shall be prepared for volumetric exercise. Necessary articles for each candidate in a batch are -

250ml. conical flasks, marked (A)	2
100ml. conical flasks, marked (B)	2
Winchester bottles of 2 to 3 litres, marked 'A'	3
Winchester bottles of 2 to 3 litres, marked 'B'	3
250ml. graduated cylinders	2
Graduated cylinder 50ml., 100ml.	1
Buckner Funnel	1

- 4- Qualitative analysis - The following provision should be made :
- Kipp's apparatus (2) for a batch of 20 candidates.
Mortar and Pestle for grinding mixture, Spatulas, Glasstubes corks, etc.
 - Acids and required pretested laboratory reagents for organic and inorganic analysis.
 - Salts sufficient in number to cover all the ions prescribed in the syllabus and to provide different salts to each candidate in the batch. Purity of these chemicals should be pre-tested by the teacher incharge of the laboratory and grinded thoroughly before giving the salt.
 - Adequate gas supply and proper sanitary arrangements.
- 5- Batch-wise typed lists of the names of the candidates in alphabetic order as per nominal rolls by the Board.
- 6- Following compounds and reagents should be made available :
- Oxalic acid, Benzoic acid, formic acid, ethylalcohol, methyl alcohol, phenol, 10% Alkaline β -naphthol, formaldehyde, benzaldehyde, acetone, acetophenone, fructose, glucose, sucrose, ethyl acetate, nitrobenzene, aniline, acetamide, urea, ferric ammonium nitrate, ferric chloride, sodium nitrate, 2,4-dinitrophenyl hydrazine, Schiff's reagent, Zinc dust, β -naphthol, potassium-iodide, starch, copper sulphate, sodium-thiosulphate, magnesium sulphate, magnesium acetate, ferrous ammonium sulphate, potassium dichromate, sodium nitroprusside, Nickel foil or porcelain piece, Molisch reagent, Tollen's reagent, Fehling 'A' and 'B' Benedict solution, Protein source and fat source, acetic anhydride, acetanilide, Aluminium Chloride, Gum.

INSTRUCTION TO THE CANDIDATES FOR CHEMISTRY PRACTICAL

- Candidates should report half an hour before the commencement of the examination.
- Candidates should bring their practical record book with them.
- During examination a candidate may leave the laboratory only with the permission of the examiner.
- Consultation of any notes, books, or mutual talking during examination accounts to unfair means, if there is any difficulty, they should consult the examiner.
- Candidates should write down the question-paper carefully in their answerbook and required observations be recorded in the answer-book directly. No recording should be done elsewhere.
- Any change in the observations be made only by the permission of the examiner Overwriting should be avoided.
- Candidates should get concordant reading checked and initialled by the examiner, they must calculate the result up to the fourth place of decimal calculations should be done in the answer book. Diagrams or writing procedure in the volumetric exercise carries no marks.
- Candidates must show the yield of Inorganic compound prepared and also melting or boiling point of prepared compound.
- Correct test of protein / carbohydrate / fat must be shown to the examiner.

BOARD OF SECNDARY EDUCATION, RAJASTHAN, AJMER
SENIOR SECONDARY PRACTICAL EXAMINATION - 2021

CHEMISTRY

CODE NO. 41

Name of School.....Sch. Code.....

Batch No. Date and Time of Examination.....

DISTRIBUTION OF MARKS IN DETAIL

S. No.	Seat No.	Roll No.	Volumetric exercise	Qualitative exercise			Org. exercise	Content Based Experi.	Record Marks	Viva Marks	Total Marks		
			Correct result	Marks	Anion	Cation	Marks					Preparation/ Food Test	Marks
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													

Declaration : Distribution of seats and experiments to candidates have been done by lot in my presence.

Signature of the Examiner

Date

Name of Examiner

Examiner No.

SUBJECT - BIOLOGY	SUB. CODE - 42
--------------------------	-----------------------

INSTRUCTION FOR PRACTICAL EXAMINATION - 2021
TO INTERNAL & EXTERNAL EXAMINERS & HEAD OF THE INSTITUTION

The Examiners are requested to go through all the instructions meant for the Institutions and also those meant for the candidates and should see that they are strictly followed (copy enclosed).

- 1- On first and last day only one batch and on other days Two batches per day should be examined.
- 2- In case the materials for spots is not available. It may be replaced by its unlabelled diagram or modal.
- 3- The examiners will please take signatures of examinees against their names on roll list to ascertain their attendance.
- 4- Three minutes be given for each spot to the candidates and in the end 3 extra minutes for revision. Credit should be given to appropriate answers & labelled diagrams.
- 5- In Viva-voce, questions should be asked based on syllabus of practical examinations. Question on theory should not be asked.
- 6- The Examination should be started at the announced time.
- 7- The Examiner should reach the Center one hour before the commencement of the Practical Examination for making necessary arrangements.
- 8- Two separate answer-books are to be provided to each candidate. One for the question on spotting and other for the rest of the work.
- 9- The examiner should ascertain that all the entries on title cover of answer script are correctly made, Each candidate should write his/her seat number and batch number at right hand top cover of title-cover.
- 10- If there is any absentee, his/her seat number in the scoring sheet be marked 'absent' so that marks of the next candidate bearing a different seat number are not wrongly entered.
- 11- Subject Teacher is to assist the practical examiner in Conducting the practical examination.

INSTRUCTIONS IN REGARD TO SETTING OF THE QUESTION PAPER.

- 12- The Examiner may choose the exercise by lottery system, In the next batch the exercise of the first batch should be eliminated before drawing the lottery of 2nd batch and so on.
- 13- There will be in all **Six questions** set for the examination as per format of the question paper. The marks for each exercise are given separately in the scheme.
- 14- The detailed Marking Scheme for each exercise is given in Annexure 'H' for strict adherence in order to maintain the uniformity at all the Centers throughout Rajasthan.
- 15- Examiners will please fill in a separate scoring sheet in neat and legible hand writing for each batch. The appropriate items depending upon the exercises and spotting are to be written legibly and carefully on back of the scoring sheet and The heads of institution have been requested to provide extra scoring sheets to the examiner, if required.
- 16- The scoring sheet must show details of each candidate on each credit item (value point) given in the marking scheme of each exercise. The total marks of each question from this scoring-sheet should be transferred on the title cover of the answer-script under each serial number of the question. The scoring-sheet is therefore, an important material to verify the exercise-wise marks given on the answer-script and there should be no error in totaling which will be regarded as discrepancy in examiner's work. The Board pattern of scoring sheet is given in annexure "I".

17- The examiner should ensure stitching up of the both answer-book (Main and Spotting) of candidates.

18- The examiners should sent the following documents in two packages as per Instructions provided by the Board.

(i) All the question papers including the questions set for all the spots Q.No. 3 (batchwise)	I package
(ii) All scoring sheets (batchwise)	
(iii) Answer books (arranged batchwise)	
(iv) Signatures of the candidates taken (batchwise)	
(v) The Examiners report (One copy for each center)	II package
(vi) Award list duly filled in.	

19- It has been observed that many examiners tend to award full marks to the candidates. It will be much appreciated if they keep in view the outstanding ability of the Candidates before awarding full marks.

20- Though sufficient choices of Practical Exercises are provided in various annexures but in cases of substitution of exercises of equal difficulty level the exercises must be selected from the random sample of five practical Records of the batch which is being examined.

21- The selection of alternates for all annexures (from B to G) will be made according to the availability of resources in the laboratory and keeping the odd circumstances of Covid-19 Pandemic.

The nut cell of Annexures and thier internal choice are as follows-

Annexure	Detail of Choices
B	1 A - Any seven from (a) to (k)
C	1 B (i) - Any seven from (a) to (j)
D	1 B (ii) - (a) No internal choice (b) Any three from (i) to (v)
E	2 A - Any seven from (a) to (l)
F	2 B - Any two from (a) to (c) Any two from (d)
G-1	3 (a) - Any five (b) - Any four (c) - Any seven
G-2	3 (a) - Any three (b) - No internal choice (c) - Any three

Biology Scheme of Examination

Question	Marks Alloted
1- (A) Botany Major Excercise	04
(B) Zoology Major Excercise	04
2- (A) Botany Minor Excercise	03
(B) Zoology Minor Excercise	03
3- Spots- (3 Botany+3 Zoology)	06
4- Investigatory Project	04
5- Practical Record	04
6- Viva - Voce (Based on Practical work)	02
	TOTAL 30

ANNEXURE - 'A'

समय : 3 घण्टे

Time : 3 Hr.

पूर्णांक : 30

Maximum marks :30

नोट : प्रश्न-पत्र छात्रों को बोलकर लिखवा दिया जावे।

- 1 A- दिये गए पादप कार्यिकी प्रयोग का विवरण निम्नलिखित बिन्दुओं के अनुसार दीजिए।
(i) आवश्यक सामग्री (ii) सिद्धान्त (iii) विधि
(iv) प्रेक्षण (स्लाइड तैयार करना/सारणी बनाना/उपयुक्त नामांकित चित्र आदि)
(v) परिणाम
(vi) सावधानी (कोई एक)

Describe the given Plant physiology experiment under the following heading :-

- (i) Essential requirement (ii) Principle (iii) Procedure
(iv) Observation (Including Preparation of slide/Table formation/appropriate labelled diagram etc.)
(v) Result
(vi) Precaution (any one) 4 marks

Note : (Any one Experiment from 'a' to 'k' of Annexure B)

- 1 B-(i) दिये गये मानव के तंत्र के अनामांकित चित्र अथवा मॉडल में किन्हीं आठ भागों का नामांकन कीजिए।
Label any eight part of the unlabelled diagram or modal of the system of human provided. 2 marks

Note : (Any one Exercise from 'a' to 'j' of Annexure C)

- 1 B-(ii) दिये गये विलयन का जैवरसायन परीक्षण कर उपस्थित यौगिक को पहचानिये और परीक्षण विधि लिखिए।
Identify the compound in the given solution by biochemical test and write the procedure followed 2 marks

Note : (Any one Exercise from 'a' to 'b' of Annexure D)

- 2 A- दिये गये वानस्पतिक प्रादर्श/मॉडल/स्थायी स्लाइड/चार्ट को पहचानकर नामांकित चित्र बनाते हुए संबंधित पूछे गये चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
Identify and make a labelled diagram of the given Botanical specimen/Modal/Permanent slide/Chart and Answer the four questions asked. 3 marks

Note : (Any one Exercise from 'a' to 'l' of Annexure E)

- 2 B- दिये गये जन्तु प्रादर्श/मॉडल/स्थायी स्लाइड/चार्ट को पहचानकर नामांकित चित्र बनाते हुए संबंधित पूछे गये चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
Identify and make a labelled diagram of the given Animal specimen/Modal/Permanent slide/Chart and Answer the four questions asked.

Note : (Any one Exercise from 'a' to 'd' of Annexure F)

अथवा OR

निम्नलिखित आनुवांशिक प्रयोगों में से किसी एक पर एक प्रश्न बनाया जावे।

Make question on any of the following experiments based on genetics.

- (i) एक संकर संकरण
Monohybrid cross

- (ii) द्वि संकर संकरण
Dihybrid cross
- (iii) अपूर्ण प्रभाविता
Incomplete dominance
- (iv) सह प्रभाविता
Codominance
- (v) लिंग सहलग्न रोग-वर्णांधता एवं हीमोफीलिया
Sex linked diseases-colourblindness and Haemophilia.

अथवा OR

मानव रक्त की उपयुक्त अभिरजित अस्थायी स्लाइड बनाइये तथा नामांकित चित्र बनाते हुए रक्त कणिकाओं की पहचान कीजिए / मानव रक्त समूह की जांचकर नामांकित चित्र बनाते हुए रक्त समूह की पहचान कीजिए।

Make a suitable stained temporary slide of the human blood and draw labelled diagram with identification of Blood Corpuscles / Examine the blood group of human and draw labelled diagram with identification of blood group. 3 Marks

नोट: प्रश्न संख्या 2B के अंतर्गत तीन विकल्प दिये गये हैं। इनमें से किन्हीं एक पर ही प्रश्न बनाया जाये।

3. दिये गये प्रादर्श संख्या 1 से 6 को पहचानिये, नामांकित चित्र बनाते हुए इससे संबंधित पूछे गये दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
Identify and make a labelled diagram of the given spots 1 to 6 and answer the asked two questions related to it.

Note: (Any three from 'a' to 'c' of Annexure G-1 & any three from 'a' to 'c' Annexure-G-2)

- (i) (ii)
- (iii) (iv)
- (v) (vi)

6 Marks

4. अनुसंधान प्रायोजना कार्य
(अ) प्रायोजना प्रस्तुतीकरण
(ब) प्रायोजना संबंधित प्रस्तुतीकरण सामग्री
(स) प्रायोजना आधारित मौखिक प्रश्न।
Investigatory Project work
(a) Presentation of Project
(b) Presentation material related to project
(c) Vivavoce based on project.

4 Marks

5. प्रायोगिक अभिलेख
Practical Record

4 Marks

6. मौखिक प्रश्न
Viva voce

2 Marks

ANNEXURE - 'B'

1 A- Any one of the following exercise may be given :-

- (a) Demonstration of osmosis by potato osmoscope.
(b) Demonstration of endosmosis by raisins.
(c) Demonstration of plasmolysis by Rhoeco discolor or Tradescantia leaf.
(d) Demonstration of transpiration by belljar method.
(e) Demonstration of unequal transpiration by four leaf method.
(f) Study of rate of transpiration by Ganong's potometer.
(g) To determine that O_2 is evolved during photosynthesis (Inverted funnel method).
(h) To demonstrate that CO_2 is necessary for photosynthesis (Moll's experiment).

- (l) Demonstration of evolution of CO_2 in respiration.
- (j) Demonstration of R.Q. by Ganong's respirometer.
- (k) Study of Plant growth by Arc-Auxanometer.

(Any Seven)

ANNEXURE - 'C'

1 B(i)- Label any eight parts of any one of the following unlabelled diagram of the Organ System of human.

- | | |
|------------------------------|--------------------------------|
| (a) Digestive system | (b) Respiratory system |
| (c) Blood circulatory system | (d) Excretory system |
| (e) Human Brain | (f) Structure of neuron |
| (g) Human Eye Ball | (h) Human Ear |
| (i) Male Reproductive system | (j) Female Reproductive system |

(Any Seven)

Note :- In this exercise, the photostate copies of unlabelled diagram should be provided to students.

ANNEXURE - 'D'

1 B (ii)- (a) Study of the effect of salivary amylase on digestion of starch.

(b) Test for any one of the following :-

- (i) Glucose (ii) Sucrose (iii) Starch (iv) Fat (v) Protein

(Any Three)

ANNEXURE - 'E'

2 A- Any one of the following exercise may be given :-

- | | | |
|------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------|
| (a) Adaptation of pollination in Maize plant. | (e) Bacteriophage | (f) Cosmid |
| (b) Adaptation of pollination in Salvia flower. | (h) Somatic Embryo | (i) Artificial seeds |
| (c) Germination of pollengrains on stigma of Grass flower. | (k) Autoclave | (l) Laminar Air Flow Bench |
| (d) Plasmid | | |
| (g) Callus | | |
| (j) Transgenic Plant (Bt Cotton) | | |

(Any Seven)

ANNEXURE - 'F'

2 B- Any one of the following exercise may be given :-

- | | | |
|-------------------------------------|---------------|--------------|
| (a) Morula | (b) Blastula | (c) Gastrula |
| (d) Life cycles of any one Insect - | | |
| (i) Honeybee | (ii) Silkworm | (iii) Lac |

(Any Two)

ANNEXURE - 'G-1'

3- Spots on Botany - any three of the following exercise may be given :-

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| (a) Wheat, Rice, Maize, Bajra, Gram, Pea, Mango, Banana, Apple. | (Any Five) |
| (b) Mustard, Groundnut, Castor, Coconut, Sunn-hemp, Munj, Cotton. | (Any Four) |
| (c) Opium, Turmeric, Heeng, Jeera, Saunf, Ajwain, Tea, Clove, chillies, Black pepper. | (Any Seven) |

Note - (One spot from each group)

ANNEXURE - 'G-2'

3- Spots on Zoology - any three of the following exercise may be given :-

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| (a) Study of Endocrine Glands of Human :- Pituitary Gland, Thyroid gland, Adrenal gland, Testis gland, Ovary gland. | (Any Three) |
| (b) Study of Bones of Human by Modal or Diagram :- Bones of fore arms, Bones of legs, Pectoral girdle, Pelvic girdle. | |
| (c) Histology of different organs of Human :- T.S. of Kidney, T.S. of Stomach, T.S. of Small intestine (Ileum), T.S. of Lung. | (Any Three) |

Note:- one spot from each group

ANNEXURE - 'H'
Detailed Marking Scheme

<u>S.No.</u>	<u>No. of Annexure</u>	<u>Description</u>	<u>Marks</u>
1 A	B (a-k) Any seven	Plant physiology experiment :- (i) Essential requirement (ii) Principle (iii) Procedure (iv) Observation (v) Result (vi) One precaution	$\left. \begin{array}{l} \frac{1}{2} \\ 1 \\ 1 \\ \frac{1}{2} \\ \frac{1}{2} \\ \frac{1}{2} \end{array} \right\} 4$
1 B(i)	C (a-j)	For Eight correct labelling OR	$\frac{1}{4} \times 8 = 2$
1B(ii)	D (a-b)	Description Biochemical Test (i) Essential requirement (ii) Observation table (iii) Description of taste (iv) Identification of the compound (v) Precaution (anyone)	$\left. \begin{array}{l} 1 \\ 1 \end{array} \right\} 2$
2 A	E (a-l)	Minor exercise (Botany) :- (i) Identification (ii) Labelled diagram (iii) Four questions	$\left. \begin{array}{l} \frac{1}{2} \\ \frac{1}{2} \end{array} \right\} 3$ $\frac{1}{2} \times 4 = 2$
2 B	F (a-d)	Minor exercise (Zoology) :- (i) Identification (ii) Labelled diagram (iii) Four questions OR	$\left. \begin{array}{l} \frac{1}{2} \\ \frac{1}{2} \end{array} \right\} 3$ $\frac{1}{2} \times 4 = 2$
		Description of genetic experiment :- (i) For correct solution of genetic problem (ii) Result of genetic problem OR	$\left. \begin{array}{l} 2 \\ 1 \end{array} \right\} 3$
		Description of blood slide / Blood group :- (i) For suitable slide formation / Blood group examine (ii) Labelled diagram (iii) identification of Blood Group	$\left. \begin{array}{l} 1 \\ 1 \\ 1 \end{array} \right\} 3$
3-	G-1 (a-c) G-2 (a-c)	Botany } Zoology } - 6 spots (i) Identification (ii) Labelled diagram (iii) Two questions	$\left. \begin{array}{l} \frac{1}{4} \\ \frac{1}{4} \end{array} \right\} 1 \times 6 = 6$ $\frac{1}{4} \times 2 = \frac{1}{2}$
4-		Investigatory Project :- (i) Presentation of investigatory project (ii) Materials related to project (iii) Viva based on project	$\left. \begin{array}{l} 2 \\ 1 \\ 1 \end{array} \right\} 4$
5-		Practical Record :- (i) Systematic recording of the experiments/exercises (ii) Neat proportionate and labelled diagrams (iii) Completeness and Neatness of record	$\left. \begin{array}{l} 1\frac{1}{2} \\ 1\frac{1}{2} \\ 1 \end{array} \right\} 4$
6-		Viva voce (For other practical work) :- (i) 4 questions be asked (2-Zoology & 2 Botany)	$\frac{1}{2} \times 4 = 2$

General Instruction to the Head of the Institutions for the Conduct of Pract. Exam. In Biology of Senior Secondary Exam. 2021

- 1- The batches should be formed keeping in view the Lab. space so as to provide 80 cm. (2½ feet) table length to each candidate.
- 2- For making necessary preparation the Subject teacher, lab asst. and the lab. bearers should be asked to reach the laboratory atleast 1½ hours earlier on the first day & one hour on subsequent days before the actual beginning of the examination.
- 3- The Practical examination will be of 3 hours duration.
- 4- The Head of Institution will arrange all necessary materials required for practical examination as under :-
 - (a) Botany :
 - (i) All Necessary slides/Prepared Permanent Slide.
 - (ii) Museum Specimens /Minimum two sets(Modals/Charts)
 - (iii) Necessary apparatus required for plant physiology and prescribed plant material for ecology.
 - (iv) Prepared permanent slides and specimen as per practical syllabus.
 - (v) Photo state copies of the unlabelled diagram provided to students as per syllabus.
 - (vi) Other necessary material as per syllabus.
- 5- The charts, models and diagrams etc. should be removed from the laboratory before the examination begins.
- 6- The Heads of the Institution are requested to provide scoring sheets to the examiners duly typed or handwritten, if needed.
- 7- Instruction to the candidates (copy attached) be notified before the examination.
- 8- Head of the Institution are requested to ensure that Practical exam. are conducted in all fairness and no unauthorised person allowed near the laboratory.
- 9- All the materials and equipments of the exercises done by students in the session must be made available to Examiner since the Examiners have been requested to set the various exercises only after random sampling of Practical records of the batch that is to be examined.
10. All students should be instructed not to bring mobile phones, i-pod etc. It should be treated as a case of unfairness in examination hall/room/laboratory.

INSTRUCTION TO THE CANDIDATES FOR BIOLOGY PRACTICAL

1. Candidates should be present half an hour before the commencement of the examination.
2. Candidate should bring their practical record, investigatory project, dissecting and drawing instruments with them.
3. Candidates should not leave their seats without the permission of the examiner.
4. Candidate should not talk among themselves, if there is any difficulty, they should consult the examiner.
5. Candidates should read carefully the question-paper given to them and perform work as explained to them.
6. Candidate should leave the examination - hall within the given time. No extra time be given.
7. Candidates must fill - in the entries on the title cover of the answer -book carefully and must write seat number and batch number allotted to them for examination, on the right hand top corner of the answer book.
8. Presence of mobile phone, i-pod etc. should be treated as a case of unfairness.

Board of Secondary Education,
Senior Secondary Biology
SCORING

Name of School

School Code

ROLL NUMBER

Q. No.	Value point over which are marks Distributed	Roll Nos. / S.No. Break up of marks	1	2	3	4	5	6
1A	PHYSIOLOGY EXPERIMENT							
	(i) Essential Requirement	½						
	(ii) Principle	1						
	(iii) Procedure	1						
	(iv) Observation	½						
	(v) Result	½						
	(vi) One Precation	½						
	Total	4						
1B (i)	FOR EIGHT CORRECT LABELLING	¼ X 8						
1B (ii)	BIOCHEMICAL TEST							
	(i) Identification	1						
	(ii) Procedure	1						
	Total	4						
2A	MINOR EXERCISE (BOTANY)							
	(i) Identification	½						
	(ii) Labelled diagram	½						
	(iii) Four questions	½X4						
	Total	3						
2B	MINOR EXERCISE (ZOOLOGY)							
	(i) Identification	½						
	(ii) Labelled diagram	½						
	(iii) Four questions	½ x4						
		OR						
	DESCRIPTION OF GENETIC EXPERIMENT							
	(i) For correct solution of genetic problem	2						
	(ii) Result of genetic problem	1						
		OR						
	DESCRIPTION OF BLOOD SLIDE / BLOOD GROUP							
	(i) For suitable slide formation / Blood group examine	1						
	(ii) Labelled diagram	1						
	(iii) Identification	1						
	Total	3						
3	SPOTS (1-6)							
	Botany 1X3	3						
	Zoology 1 X3	3						
	Total	6						
4	INVESTIGATORY PROJECT							
	(i) Project Presentation	2						
	(ii) Related Materials	1						
	(iii) Viva based on project	1						
	Total	4						
5	PRACTICAL RECORD							
	(i) Systematic recording	1½						
	(ii) Labelled diagram	1½						
	(iii) Compleat and neatness of record	1						
	Total	4						
6	VIVA VOCE							
	(i) 4- Answer (2-Botany + 2- Zology)	½ x 4						
	Total	2						

शाला प्रधान, बाह्य व आन्तरिक परीक्षकों के लिये अनुदेश

1. प्रत्येक दल (बैच) में परीक्षार्थियों की संख्या 10-15 के बीच होनी चाहिए।
2. प्रायोगिक परीक्षा हेतु चार घण्टे समय निर्धारित है लेकिन परीक्षक द्वारा आवश्यकतानुसार समय में वृद्धि की जा सकती है।
3. प्रयोगशाला की तैयारी प्रयोगशाला सहायक पूर्व में ही करके रखेंगे।
4. परीक्षा केन्द्रों पर प्रायोगिक परीक्षा पाठ्यक्रम से संबंधित सम्पूर्ण सामग्री बाह्य परीक्षक को परीक्षा से पूर्व ठीक स्थिति में सुलभ होनी चाहिये। अपूर्ण/नकारा उपकरण व अन्य व्यवस्था अपेक्षित नहीं है।
5. प्रायोगिक कार्य का मूल्यांकन बाह्य परीक्षक द्वारा किया जाएगा।
6. मौखिक परीक्षा के प्रश्न सैद्धान्तिक एवं प्रायोगिक पाठ्यक्रम में से पूछे जा सकते हैं।
7. परीक्षार्थियों द्वारा प्राप्त अंकों का विस्तृत विवरण प्रपत्र एवं परीक्षार्थी उपस्थिति पत्रक परीक्षा से पूर्व तैयार कर बाह्य परीक्षक को उपलब्ध करवाया जाए।
8. परीक्षक प्रायोगिक परीक्षा हेतु अंक योजना के आधार पर पाठ्यक्रम से शस्य विज्ञान, उद्यान विज्ञान एवं पशुपालन के प्रश्न इस प्रकार बनायेंगे कि सभी का पाठ्यक्रमानुसार आनुपातिक समावेश हो।
9. विद्यालय में नियुक्त आन्तरिक परीक्षक परीक्षा के समय उपस्थित रहकर प्रायोगिक परीक्षा सम्पन्न कराने के जिम्मेदार होंगे।
10. प्रायोगिक अभिलेख पर विषय से संबंधित अध्यापक के समय-समय पर दिनांक सहित प्रत्येक कार्य पर हस्ताक्षर होने आवश्यक हैं। प्रायोगिक अभिलेख पर कार्यारम्भ वाले प्रथम एवं कार्य समापन वाले अन्तिम पृष्ठ पर बाह्य परीक्षक हस्ताक्षर करेंगे।
11. परीक्षार्थी परीक्षा के समय शाला गणवेश में ही उपस्थित होंगे। परीक्षा के दौरान परीक्षा स्थल पर निर्धारित व्यक्तियों के अतिरिक्त कोई भी बाह्य व्यक्ति उपस्थित नहीं रहना चाहिए।
12. जिन विद्यालयों में कृषि विज्ञान विषय अध्यापक एवं प्रयोगशाला सहायक की नियुक्ति नहीं है। वहां पर आन्तरिक परीक्षक के रूप में परीक्षा के दौरान नजदीकी विद्यालय से विषय अध्यापक एवं प्रयोगशाला सहायक की व्यवस्था की जाए।

समयावधि-4 घण्टे

प्रश्न-पत्र प्रारूप

पूर्णांक-30 न्यूनतम उत्तीर्णांक-10

- | | | |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|
| 1. मुख्य कार्य- | | |
| (I) शस्य विज्ञान | | 5 अंक |
| (II) उद्यान विज्ञान | | 5 अंक |
| 2. गौण कार्य- | | |
| (I) उद्यान विज्ञान | | 4 अंक |
| 3. प्रादर्श की पहचान एवं टिप्पणी- | | 6 अंक |
| (1) 3 (1) से | (2) 3 (1) से | |
| (3) 3 (2) से | (4) 3 (2) से | |
| (5) 3 (3) से | (6) 3 (3) से | |
| 4. संग्रह कार्य | | 3 अंक |
| 5. प्रायोगिक अभिलेख | | 4 अंक |
| 6. मौखिक परीक्षा | | 3 अंक |
| विशेष- प्रादर्श- | | |
| 3 (1) (1) पाठ्यक्रम में वर्णित फसल का पौधा / खरपतवार का पौधा / फसल का बीज | | |
| (2) उर्वरक / जैव उर्वरक | | |
| 3 (2) (3) फलवृक्ष का भाग / उद्यान यंत्र, उपकरण | | |
| (4) फल परिरक्षण उपकरण / रसायन | | |
| 3 (3) (5) पशुपालन में प्रयुक्त रसायन / औषधियाँ | | |
| (6) पशुपालन में प्रयुक्त यंत्र / उपकरण | | |

1. मुख्य कार्य-

- (I) दिए गए क्षेत्र में (धान / मक्का / बाजरा / गेहूँ / सोयाबीन / सूरजमुखी / गन्ना / आलू / कपास / जीरा / सौंफ) की बीज शैया / नर्सरी तैयार करके दिखाइये। क्षेत्र में बनाई गई क्यारी का रेखाचित्र उत्तर पुस्तिका में प्रदर्शित कीजिए। 5 अंक

अथवा

दिए गए (ज्वार / जौ / उड़द / मूंग / मोठ / चना / चवला / अरहर / सरसों / तारामीरा / तिल / मूंगफली / अलसी / रिजका / ग्वार / मेथी) के बीजों की प्रतिशत भौतिक शुद्धता ज्ञात कीजिए तथा इसके बीजों को बोने पर बीज अंकुरित हुए तो नमूना बीजों का अंकुरण प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

अथवा

एक किसान अपनी हेक्टर की की फसल में प्रस्तावित कि०ग्रा० नत्रजन, कि०ग्रा० फास्फोरस तथा कि०ग्रा० पोटाश देना चाहता है। यदि किसान के पास अधोलिखित उर्वरक उपलब्ध हों तो प्रत्येक की आवश्यक मात्रा कि०ग्रा० में ज्ञात कीजिए-

- (i) (N₂ युक्त उर्वरक)
(ii) (P₂O₅ युक्त उर्वरक)
(iii) (K₂O युक्त उर्वरक)

प्रत्येक वर्ग में से कोई एक उर्वरक देना है-

- (i) N₂ युक्त उर्वरक - यूरिया, अमोनियम सल्फेट
(ii) P₂O₅ युक्त उर्वरक - सिंगल सुपर फास्फेट, डबल सुपर फास्फेट
(iii) K₂O युक्त उर्वरक - म्यूरेट ऑफ पोटाश, सल्फेट ऑफ पोटाश

- (II) एक किसान को हेक्टर क्षेत्रफल में (आम / नींबू / अमरूद / अनार / बेर) का उद्यान (वर्गाकार / आयताकार / पूरक) विधि से लगाना है। (पूरक विधि में पूरक फलवृक्ष का नाम भी दें) इस विधि का दिए गए क्षेत्र में नमूना रेखांकन बनाकर दिखाइये तथा आवश्यक पौधों की संख्या की गणना कीजिए। 3 अंक

अथवा

दिए गए कि०ग्रा० के फलों का (फलपाक / अवलेह / मुरब्बा / सॉस / पानक / आचार) तैयार करके दिखाइये तथा प्रयुक्त सामग्री की मात्राएँ लिखिए।

2. गौण कार्य-

- (I) दी गई नमूना शाखा पर कलम / T-कलिकायन / H-कलिकायन / वेज ग्राफिटिंग / टंग ग्राफिटिंग का प्रदर्शन करके दिखाइए। 4 अंक

अथवा

दिए गए क्षेत्र में फल-वृक्ष के पौधे रोपने हेतु एक गड्ढा खोदकर, पौधारोपण के साथ पुनः भरने का प्रदर्शन करके दिखाइये।

3. रखे गए 1 से 6 तक प्रादर्शों को पहचान कर नाम लिखिए तथा प्रत्येक का एक मुख्य उपयोग / लाभ / हानि लिखिए। 6 अंक
4. संग्रह कार्य 3 अंक
5. प्रायोगिक अभिलेख 4 अंक
6. मौखिक परीक्षा 3 अंक

प्रश्न-पत्र मूल्यांकन योजना

1. मुख्य कार्य-

- (I) (i) बीज शैया / नर्सरी मानक रूप में तैयार करने पर 2 अंक
(ii) पौधे से पौधे व पंक्ति से पंक्ति की दूरी का सही प्रदर्शन करने पर 2 अंक
(iii) नामांकित रेखाचित्र बनाने पर 1 अंक

अथवा

- | | | |
|---------------------|------------------------------------------------------------------|------------|
| (i) | भौतिक शुद्धता ज्ञात करने हेतु ठीक से अशुद्धियों का शोधन | ½ अंक |
| (ii) | सारणी में ठीक से अंकन | ½ अंक |
| (iii) | भौतिक शुद्धता का सूत्र | ½ अंक |
| (iv) | भौतिक शुद्धता की गणना व परिणाम | 1½ अंक |
| (v) | अंकुरण प्रतिशत का सूत्र | ½ अंक |
| (vi) | अंकुरण प्रतिशत की गणना व परिणाम | 1½ अंक |
| | अथवा | |
| (i) | N ₂ उर्वरक की गणना का सही सूत्र व गणना | 1½+½=2 अंक |
| (ii) | P ₂ O ₅ उर्वरक की गणना का सही सूत्र व गणना | 1½+½=2 अंक |
| (iii) | K ₂ O उर्वरक की गणना का सही सूत्र व गणना | ½+½=1 अंक |
| (II) (i) | दी गई विधि का क्षेत्र में सही रेखांकन | 3 अंक |
| (ii) | फलवृक्षों की गणना का सूत्र | 1 अंक |
| (iii) | फलवृक्षों की आवश्यक संख्या की गणना | 1 अंक |
| | अथवा | |
| (i) | बनाने की विधि के पदों का ठीक से पालन | 2 अंक |
| (ii) | बनी हुई सामग्री की गुणवत्ता | 2 अंक |
| (iii) | आवश्यक सामग्री की सही मात्रा | 1 अंक |
| 2. गौण कार्य- | | |
| (I) (i) | कलम/कलिकायन/ग्राफ़िटिंग के लिए उपयुक्त शाखा का चयन | 1½ अंक |
| (ii) | कलम/कलिकायन/ग्राफ़िटिंग का प्रदर्शन | 2½ अंक |
| | अथवा | |
| (i) | फल वृक्ष के गड्डे का सही आकार व गहराई | 2 अंक |
| (ii) | गड्डे की उपयुक्त क्रम व सामग्री से भराई | 1 अंक |
| (iii) | प्लांटर की सहायता से उपयुक्त पद्धति से पौधारोपण | 1 अंक |
| 3. (i) | प्रादर्श का सही नाम | ½×6= 3 अंक |
| (ii) | प्रादर्श का मुख्य उपयोग / लाभ / हानि | ½×6= 3 अंक |
| 4. संग्रह कार्य | | |
| (i) | विषय पर आधारित | 1 अंक |
| (ii) | वर्गीकरण | 1 अंक |
| (iii) | वैज्ञानिक पद्धति से संग्रह | 1 अंक |
| 5. प्रायोगिक अभिलेख | | |
| (i) | सम्पूर्ण प्रयोगों / अभ्यासों का आलेखन | 2 अंक |
| (ii) | समयानुसार विषयाध्यापक द्वारा हस्ताक्षरित | 1 अंक |
| (iii) | चित्र / आरेख / हस्तलेख | 1 अंक |
| 6. मौखिक परीक्षा | | |
| (i) | शस्य विज्ञान - 2 प्रश्न | ½×2= 1 अंक |
| (ii) | उद्यान विज्ञान - 2 प्रश्न | ½×2= 1 अंक |
| (iii) | पशुपालन - 2 प्रश्न | ½×2= 1 अंक |

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर
उच्च माध्यमिक कृषि विज्ञान प्रायोगिक परीक्षा-2021

विद्यालय का नाम विद्यालय कोड

दिनांक समय दल क्रमांक

समयावधि-4 घण्टे

प्रश्न-पत्र

पूर्णांक-30 न्यूनतम उत्तीर्णांक-10

1. मुख्य कार्य-

(I) 5 अंक

(II) 5 अंक

2. गौण कार्य-

(I) 4 अंक

3. रखे गए 1 से 6 तक प्रादर्शों को पहचान कर नाम लिखिए तथा प्रत्येक का एक मुख्य उपयोग / लाभ / हानि लिखिए-

(1) (2) (3)

(4) (5) (6)

4. संग्रह कार्य

3 अंक

5. प्रायोगिक अभिलेख

4 अंक

6. मौखिक परीक्षा-

3 अंक

शाला प्रधान, बाह्य व आन्तरिक परीक्षकों के लिये अनुदेश

1. प्रत्येक दल (बैच) में परीक्षार्थियों की संख्या 10-15 के बीच होनी चाहिए।
2. प्रायोगिक परीक्षा हेतु चार घण्टे समय निर्धारित है लेकिन परीक्षक द्वारा आवश्यकतानुसार समय में वृद्धि की जा सकती है।
3. प्रयोगशाला की तैयारी प्रयोगशाला सहायक पूर्व में ही करके रखेंगे।
4. परीक्षा केन्द्रों पर प्रायोगिक परीक्षा पाठ्यक्रम से संबंधित सामग्री बाह्य परीक्षक को परीक्षा से पूर्व ठीक स्थिति में सुलभ होनी चाहिये।
5. प्रायोगिक कार्य का मूल्यांकन बाह्य परीक्षक द्वारा किया जाएगा।
6. मौखिक परीक्षा के प्रश्न सैद्धान्तिक एवं प्रायोगिक पाठ्यक्रम में से पूछे जा सकते हैं।
7. परीक्षार्थियों द्वारा प्राप्त अंकों का विस्तृत विवरण प्रपत्र एवं परीक्षार्थी उपस्थिति पत्रक परीक्षा से पूर्व तैयार कर बाह्य परीक्षक को उपलब्ध करवाया जाए।
8. विद्यालय में नियुक्त आन्तरिक परीक्षक परीक्षा के समय उपस्थित रहकर प्रायोगिक परीक्षा सम्पन्न कराने के जिम्मेदार होंगे।
9. प्रायोगिक अभिलेख पर विषय से संबंधित अध्यापक के समय-समय पर दिनांक सहित हस्ताक्षर होने आवश्यक हैं। अभिलेख पर किये गये कार्य वाले प्रथम एवं अन्तिम पृष्ठ पर भी बाह्य परीक्षक हस्ताक्षर करेंगे।
10. परीक्षार्थी परीक्षा के समय शाला गणवेश में ही उपस्थित होंगे। परीक्षा के दौरान परीक्षा स्थल पर निर्धारित व्यक्तियों के अतिरिक्त कोई भी बाह्य व्यक्ति उपस्थित नहीं रहना चाहिए।
11. जिन विद्यालयों में कृषि रसायन विषय अध्यापक एवं प्रयोगशाला सहायक की नियुक्ति नहीं है। वहां पर आन्तरिक परीक्षक के रूप में परीक्षा के दौरान नजदीकी विद्यालय से विषय अध्यापक एवं प्रयोगशाला सहायक की व्यवस्था की जाए।

प्रश्न-पत्र प्रारूप

1. दिए गए साधारण क्षेत्र / ऊसर क्षेत्र / बगीचा लगाने हेतु चयनित क्षेत्र से मृदा नमूना लेने की विधि का प्रदर्शन कीजिए। नमूने को प्रयोगशाला में भेजने हेतु तैयार कीजिए। 4 अंक

अथवा

दिए गए मृदा नमूने का मृदा संतृप्त पेस्ट तैयार कीजिए। इसकी गणना कीजिए। तैयार संतृप्त मृदा पेस्ट से निस्सारण निकालिए।

2. दिए गए पानी (अम्लीय / लवणीय जल) / मृदा (अम्लीय / लवणीय मृदा) का pH मीटर की सहायता से pH मान तथा EC मीटर से विद्युत चालकता ज्ञात कीजिए। 4 अंक
3. दिए गए मृदा /सिंचाई जल के नमूने में CO_3^{2-} एवं $\text{HCO}_3^-/\text{Cl}^-$ की उपस्थिति का परीक्षण कीजिए। 4 अंक
4. दिए गए दूध के नमूने में अपमिश्रण(यूरिया / स्टार्च) / सिंथेटिक दूध की जांच हेतु परीक्षण कीजिए। 4 अंक

अथवा

दिए गए दूध के नमूने में गरबर विधि द्वारा वसा प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

अथवा

दिए गए दूध के नमूने में अम्लता प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

अथवा

दिए गए दूध के नमूने का लेक्टोमीटर द्वारा आपेक्षिक घनत्व ज्ञात कीजिए।

5. रखे गए 1 से 12 तक प्रादर्श को पहचान कर नाम लिखिए तथा एक-एक उपयोग भी लिखिए। 6 अंक

(1) मृदा नमूना लेने के यंत्रों / सामग्री में से कोई दो।

- (2) पाठ्यक्रम में वर्णित प्रयोगशाला उपकरणों में से कोई पाँच।
- (3) कोई दो रासायनिक उर्वरक (N_2 , P_2O_5 व K_2O के एक ही वर्ग से दो नहीं) व एक खाद (गोबर की खाद / हरी खाद / कम्पोस्ट / केंचुआ खाद / खली की खाद आदि)
- (4) कोई दो पीड़कनाशी (जैविक पदार्थ / रसायन)

7. प्रायोगिक अभिलेख-

4 अंक

(सभी प्रयोगों का आलेखन, समय पर जाँच कार्य, छात्र की व्यक्तिगत उपलब्धि यथा-स्वच्छता, सुलेख, चित्र, ग्राफ आदि)

8. मौखिक परीक्षा-

4 अंक

(पाठ्यपुस्तक एवं प्रायोगिक कार्य पर आधारित न्यूनतम आठ प्रश्न)

प्रश्न-पत्र मूल्यांकन योजना

- | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------|
| 1. (1) मृदा नमूना लेने के यंत्रों का सही संचालन | 1 | } 4 अंक |
| (2) मृदा नमूना लेने के सभी चरणों का सही प्रदर्शन | 1½ | |
| (3) प्रयोगशाला में भेजने के प्रक्रम का प्रदर्शन | 1½ | |
| अथवा | | |
| (1) मृदा संतृप्त पेस्ट सही तैयार करने पर | 1 | } 4 अंक |
| (2) गणना व परिणाम | 1½ | |
| (3) संतृप्त पेस्ट से निस्सारण निकालने का सही प्रदर्शन | 1½ | |
| 2. (1) pH सिद्धान्त - 1 प्रेक्षण- ½ परिणाम- ½ | 2 अंक | } 4 अंक |
| (2) EC सिद्धान्त - 1 प्रेक्षण- ½ परिणाम- ½ | 2 अंक | |
| 3. (1) अवलोकन - 1 × 1 = 1 अंक | | } 4 अंक |
| (2) गणना - 1 × 2 = 2 अंक | | |
| (3) परिणाम - ½ × 2 = 1 अंक | | |
| 4. दूध में अपमिश्रण- | | |
| सिद्धान्त-1, प्रेक्षण-2, परिणाम-1 | | 4 अंक |
| अथवा | | |
| वसा परीक्षण- | | |
| सिद्धान्त-1, प्रेक्षण-2, परिणाम-1 | | 4 अंक |
| अथवा | | |
| अम्लता परीक्षण- | | |
| सिद्धान्त-1, प्रेक्षण-1, गणना-1½, परिणाम-½ | | 4 अंक |
| अथवा | | |
| आपेक्षिक घनत्व - | | |
| सिद्धान्त-1, प्रेक्षण-1, गणना-1½, परिणाम-½ | | 4 अंक |
| 5. प्रत्येक प्रादर्श की सही पहचान व सही उपयोग लिखने पर- ¼×2=½×12 | | 6 अंक |
| 6. (1) सभी प्रयोगों का आलेखन - 2 अंक | | } 4 अंक |
| (2) समय पर जाँच कार्य - 1 अंक | | |
| (3) स्वच्छता, सुलेख, चित्र, ग्राफ आदि - 1 अंक | | |
| 7. मौखिक परीक्षा में पाठ्यपुस्तक एवं प्रायोगिक कार्य पर आधारित न्यूनतम आठ प्रश्नों के सही उत्तर देने पर | | ½×8 = 4 अंक |

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर
उच्च माध्यमिक कृषि रसायन प्रायोगिक परीक्षा-2021

विद्यालय का नाम विद्यालय कोड

दिनांक समय दल क्रमांक

प्रश्न-पत्र

समयावधि-4 घण्टे

पूर्णांक-30 न्यूनतम उत्तीर्णांक-10

1. 4 अंक
.....
.....
2. 4 अंक
.....
.....
3. 4 अंक
.....
.....
4. 4 अंक
.....
.....
5. रखे गए 1 से 8 तक प्रादर्श को पहचान कर नाम लिखिए तथा एक-एक उपयोग भी लिखिए। 6 अंक
(1) (2)
(3) (4)
(5) (6)
(7) (8)
(9) (10)
(11) (12)
6. प्रायोगिक अभिलेख- 4 अंक
7. मौखिक परीक्षा- 4 अंक

शाला प्रधान, बाह्य व आन्तरिक परीक्षकों के लिये अनुदेश

1. प्रत्येक दल (बैच) में परीक्षार्थियों की संख्या 10-15 के बीच होनी चाहिए।
2. प्रायोगिक परीक्षा हेतु चार घण्टे समय निर्धारित है लेकिन परीक्षक द्वारा आवश्यकतानुसार समय में वृद्धि की जा सकती है।
3. प्रयोगशाला की तैयारी प्रयोगशाला सहायक पूर्व में ही करके रखेंगे।
4. परीक्षा केन्द्रों पर प्रायोगिक परीक्षा पाठ्यक्रम से संबंधित सामग्री बाह्य परीक्षक को परीक्षा से पूर्व ठीक स्थिति में सुलभ होनी चाहिये।
5. प्रायोगिक कार्य का मूल्यांकन बाह्य परीक्षक द्वारा किया जाएगा।
6. मौखिक परीक्षा के प्रश्न सैद्धान्तिक एवं प्रायोगिक पाठ्यक्रम में से पूछे जा सकते हैं।
7. परीक्षार्थियों द्वारा प्राप्त अंकों का विस्तृत विवरण प्रपत्र एवं परीक्षार्थी उपस्थिति पत्रक परीक्षा से पूर्व तैयार कर बाह्य परीक्षक को उपलब्ध करवाया जाए।
8. विद्यालय में नियुक्त आन्तरिक परीक्षक परीक्षा के समय उपस्थित रहकर प्रायोगिक परीक्षा सम्पन्न कराने के जिम्मेदार होंगे।
9. प्रायोगिक अभिलेख पर विषय से संबंधित अध्यापक के समय-समय पर दिनांक सहित हस्ताक्षर होने आवश्यक हैं। अभिलेख पर किये गये कार्य वाले प्रथम एवं अन्तिम पृष्ठ पर भी बाह्य परीक्षक हस्ताक्षर करेंगे।
10. परीक्षार्थी परीक्षा के समय शाला गणवेश में ही उपस्थित होंगे। परीक्षा के दौरान परीक्षा स्थल पर निर्धारित व्यक्तियों के अतिरिक्त कोई भी बाह्य व्यक्ति उपस्थित नहीं रहना चाहिए।
11. जिन विद्यालयों में कृषि जीव विज्ञान विषय अध्यापक एवं प्रयोगशाला सहायक की नियुक्ति नहीं है। वहां पर आन्तरिक परीक्षक के रूप में परीक्षा के दौरान नजदीकी विद्यालय से विषय अध्यापक एवं प्रयोगशाला सहायक की व्यवस्था की जाए।

प्रश्न-पत्र प्रारूप

1. दिए गए पादप / पादप भाग में रोग के लक्षणों को देखकर उत्तर पुस्तिका में लिखिए। इन लक्षणों के आधार पर रोग का नाम तथा रोगकारक का नाम लिखिए। इस रोग के कोई दो उपचार लिखिए। 4½ अंक
(पाठ्यपुस्तक में वर्णित कवक जनित रोगों में से किसी एक रोग से प्रभावित पादप प्रत्येक छात्र को देना है। ध्यान रहे क्रमागत दो छात्रों को समान रोग प्रभावित पादप नहीं मिले)
2. टिट्टे के मुखांग के रखे गए एक भाग के प्रादर्श / स्लाइड / चित्र को पहचान कर नाम लिखिए। मुखांग में इस अंग का कार्य लिखिए। 2 अंक
3. केंचुए की आहार नाल के मॉडल / अनामांकित चित्र में दिए गए चार अंगों को पहचान कर नामांकित झण्डी लगाइये। (प्रत्येक निकट के छात्र को भिन्न सेट मिले। न्यूनतम दो सेट बनायें।) 2 अंक
4. दिये गए पादप संरक्षण यंत्र से पौधों पर छिड़काव (स्प्रे) / धुरकाव (डस्टिंग) का प्रदर्शन करके दिखाइये। 2 अंक
5. दिए गए प्रादर्श के कीट की बाह्य संरचना का चित्र बनाइये। इसमें निम्नलिखित चार अंगों को नामांकित कीजिए। उन दो अंगों के नाम लिखिए जो निम्नलिखित कार्य करते हैं। 2 अंक
(नामांकन हेतु दिए गए चार अंगों के अतिरिक्त दो अंगों के कार्य पूछने हैं। सम व विषम सीट क्रमांक के दो सेट बनाएँ)
6. पादप रोग कारक कवक / जीवाणु / नीमेटोड के दिए गए आंतरिक संरचना के चित्र में निम्नलिखित चार अंगों / भागों को पहचान कर चिह्नित कीजिए। (उत्तर पुस्तिका में चित्र बनाकर चिह्नित करना है) 2 अंक
7. रखे गए 1 से 4 तक प्रादर्श को पहचान कर नाम, नामांकित चित्र तथा दिए गए दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए-
(1) पौधे का रोगग्रस्त भाग (वाइरस / जीवाणु / माइकोप्लाज्मा जनित रोग) 4 अंक
(2) मधुमक्खी / रेशम कीट / लाख कीट / दीमक के जीवन चक्र के किसी एक चरण का वास्तविक रंगीन चित्र / प्रादर्श / मॉडल।
(3) सफेद लट / टिट्टा / मोयला / फली छेदक / खपरा कीट का प्रादर्श
(4) पाठ्यपुस्तक में वर्णित एक खाद्य मछली का प्रादर्श
8. पाठ्यक्रम में वर्णित किसी एक फसल के रोग एवं कीटों के अध्ययन का प्रतिवेदन व कीट तथा रोग के नमूनों का संग्रह। 2 अंक
9. मौखिक परीक्षा-(पाठ्यपुस्तक व किए गए प्रायोगिक कार्य पर आधारित न्यूनतम छः प्रश्न) 3 अंक
10. प्रायोगिक अभिलेख-(व्यवस्थित, स्वच्छ, पूर्णकार्य व समयानुसार हस्ताक्षरित।) 3 अंक

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर

उच्च माध्यमिक कृषि जीव विज्ञान प्रायोगिक परीक्षा-2021

प्रश्न-पत्र मूल्यांकन योजना

1. (1) रोग के सही लक्षण लिखने पर 2 अंक
(2) रोग का सही नाम लिखने पर 1 अंक
(3) रोगकारक का सही नाम लिखने पर 1 अंक
(4) रोग के दो उपचार लिखने पर 1 अंक
2. (1) मुखांग में दिए गए भाग का सही नाम लिखने पर $1\frac{1}{2}$ अंक
(2) मुखांग के भाग का सही कार्य लिखने पर $1\frac{1}{2}$ अंक
3. चारों अंगों का सही प्रदर्शन करने पर $\frac{3}{4} \times 4 = 3$ अंक
4. (1) कीट की बाह्य संरचना का चित्र 1 अंक
(2) चारों अंगों का सही नामांकन $\frac{1}{4} \times 4 = 1$ अंक
(3) कार्य से सम्बन्धित सही अंग का नाम $\frac{1}{2} \times 2 = 1$ अंक
5. (1) पादप रोग कारक का चित्र 1 अंक
(2) चार अंगों / भागों का सही नामांकन $\frac{1}{2} \times 4 = 2$ अंक
6. प्रत्येक प्रादर्श का नाम, न्यूनतम 2 नामांकन युक्त चित्र, दो प्रश्नों के सही उत्तर देने पर $\frac{1}{4} \times 5 = 1 \times 5 = 5$ अंक
7. न्यूनतम चार प्रश्नों के सही उत्तर देने पर। $1 \times 4 = 4$ अंक
8. (1) प्रायोगिक अभिलेख में सभी प्रयोगों का लिखित संधारण 2 अंक
(2) उचित समयान्तराल पर विषयाध्यापक द्वारा जाँच व हस्ताक्षर 1 अंक
(3) स्वच्छता, चित्र, हस्तलेख, अनुक्रमणिका आदि 1 अंक

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर
उच्च माध्यमिक कृषि जीव विज्ञान प्रायोगिक परीक्षा-2021

विद्यालय का नाम विद्यालय कोड

दिनांक समय दल क्रमांक

समयावधि-4 घण्टे

प्रश्न-पत्र

पूर्णांक-30 न्यूनतम उत्तीर्णांक-10

1. टिट्टे के मुखांग के रखे गए भाग को पहचान कर नाम लिखिए। मुखांग में इस अंग का कार्य लिखिए।
दिया गया मुखांग का भाग 5 अंक
2. केंचुए की प्रदर्शित आहार नाल में आपको आवर्तित चार अंगों को पहचान कर झण्डी लगाइये। 3 अंक
नामांक / सीट नं० आवर्तित अंगों के नाम
.....
.....
3. दिए गए प्रादर्श के कीट की बाह्य संरचना का चित्र बनाइये। चित्र में (1)
(2) (3) (4) अंगों को नामांकित कीजिए।
(a) तथा (b) कार्य करने वाले अंगों के नाम लिखिए। 3 अंक
सीट नं० नामांकन हेतु अंग कार्य संकेत
.....
.....
4. दिये गये पादप रोग कारक की आंतरिक संरचना के चित्र की उत्तर पुस्तिका में प्रतिकृति बनाकर चार अंगों / भागों, क्रमशः (1) (2) (3) (4) को नामांकित कीजिए। 3 अंक
सीट नं० पादप रोग कारक नामांकन हेतु आवर्तित अंग
.....
.....
5. रखे गए 1 से 4 तक प्रादर्श को पहचान का नाम लिखिए। प्रादर्श का नामांकित चित्र बनाइए तथा दिये गये दो प्रश्नों के उत्तर लिखिए। 5 अंक
(1) (2) (3) (4)
6. मौखिक परीक्षा। 4 अंक
7. प्रायोगिक अभिलेख। 4 अंक



माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर

गोपनीय

उच्च माध्यमिक / वरिष्ठ उपाध्याय प्रायोगिक परीक्षा-2021

परीक्षा विवरण प्रपत्र

विद्यालय का नाम :- तहसील.....
जिला :- विद्यालय कोड.....

प्रमाणित किया जाता है कि निम्न विषयों की प्रायोगिक परीक्षाएँ बोर्ड द्वारा नियुक्त बाह्य परीक्षक द्वारा मेरी उपस्थिति में निर्धारित नियम/प्रक्रियानुसार निम्न दिनाकों को आयोजित करवाई गई। परीक्षा आयोजन की सूचना बोर्ड एवम् जिला शिक्षा अधिकारी (माध्यमिक) को दे दी गई है :-

(अ) बाह्य परीक्षक का प्रमाणीकरण :-

क्र.सं.	नाम परीक्षक व पद	विषय	दिनांक		कुल दिन	आवंटित परीक्षार्थी	उपस्थित परीक्षार्थी	कुल बैच	हस्ताक्षर
			से	तक					
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									
7.									
8.									
9.									
10.									

(ब) आन्तरिक (शाला) व्याख्याता प्रमाणीकरण :-

क्र.सं.	नाम परीक्षक व पद	विषय	दिनांक		कुल दिन	आवंटित परीक्षार्थी	उपस्थित परीक्षार्थी	कुल बैच	हस्ताक्षर
			से	तक					
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									
7.									
8.									
9.									
10.									

(स) शाला प्रधान का प्रमाणीकरण :-

प्रमाणित किया जाता है कि उक्त शिक्षकों/परीक्षकों द्वारा प्रायोगिक परीक्षाएँ मेरे सुपरविजन में निर्धारित प्रक्रिया/नियमानुसार आयोजित करवाई करवाई गई।

दिनांक..... ह0
नाम/पद/सील
मो.नं.

- ◆ यदि परीक्षकों की संख्या अधिक हो तो इस प्रपत्र की फोटो प्रति करवाकर प्रयुक्त किया जावे।
- ◆ उक्त प्रपत्र की परीक्षाओं के समय पूर्ति करवाकर विद्यालय-रेकॉर्ड पर सुरक्षित रखें। बोर्ड द्वारा आवश्यकता होने पर मंगवाया जा सकता है।



माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर

गोपनीय

उच्च माध्यमिक / वरिष्ठ उपाध्याय प्रायोगिक परीक्षा-2021

परीक्षक प्रतिवेदन

परीक्षक संकेतांक विषय विषय कोड

परीक्षक का नाम :- पदस्थापन :-

मो. नं. :- ई-मेल

1. नाम विद्यालय जहां परीक्षा ली गई
लेब क्षमता आवंटित परीक्षार्थी उपस्थित परीक्षार्थी
2. उत्तीर्णता % प्रथम श्रेणी द्वितीय श्रेणी तृतीय श्रेणी अनुत्तीर्ण
3. विद्यालय में प्रयोगशाला की स्थिति बाबत टिप्पणी यदि प्रयोगशाला में कमियाँ हैं या सुधार बाबत सुझाव हो तो विस्तृत रूप से लिखें।

4. परीक्षार्थियों का वर्ष पर्यन्त प्रयोगशाला में कार्य करने आदि के संबंध में टिप्पणी :-

5. क्या प्रयोगशाला सुचारु रूप से व्यवस्थित एवं सभी वांछित संसाधनों से युक्त है।
हाँ/नहीं

6. विद्यालय के शालाप्रधान, आंतरिक परीक्षक, प्रयोगशाला सहायक का सहयोग रहा हाँ/नहीं

7. अन्य सुझाव.....

दिनांक.....

हO परीक्षक

नाम व पद

नोट :-

1. उक्त प्रपत्र को OMR के साथ लिफाफा संख्या 19 (C) में रखकर भेजा जावे।
2. किसी बिन्दु में स्थान कम रहने पर सादे कागज पर लिखकर संलग्न करें।
3. गम्भीर प्रकार की त्रुटियाँ/कमियाँ होने पर पृथक से बोर्ड को एवम् जिला शिक्षा अधिकारी (माध्यमिक) को लिखित में सूचना दें। यह परीक्षक की जिम्मेदारी रहेगी।
4. परीक्षक को आवंटित प्रत्येक विद्यालय के लिये अलग-अलग प्रतिवेदन भरकर भेजा जावे। आवश्यकतानुसार फोटो प्रतियाँ करवा ली जावे।

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर

उच्च माध्यमिक/वरिष्ठ उपराध्याय प्रायोगिक परीक्षा-2021 संबंधित भुगतान की दरें व ऑनलाईन बिल प्रस्तुत करने की प्रक्रिया

1. प्रायोगिक परीक्षा भुगतान की दरें :-

1. परीक्षक (बाह्य) मुख्य एवं पूरक परीक्षा	₹0 16.00 प्रति परीक्षार्थी	न्यूनतम प्रति विद्यालय केन्द्र 300/-
2. शाला विषयाध्यापक (स्कूल प्रायोगिक)	₹0 110.00	प्रति बैच
3. शाला प्रधान को सुपरविजन हेतु (स्कूल प्रायोगिक)	₹0 3.00 प्रति परीक्षार्थी	न्यूनतम प्रति विषय 150/-
4. प्रयोगशाला सहायक को सहयोग हेतु (स्कूल प्रायोगिक)	₹0 90.00	प्रति बैच
5. प्रयोगशाला सेबक को सहयोग हेतु (स्कूल प्रायोगिक)	₹. 60.00	प्रति बैच

2. देय पारिश्रमिक राशि में से अध्यापक कल्याण कोष की नियमानुसार 3% की कटौती कर भुगतान देय होगा।

3. **यात्रा भत्ता :-** रेल/सड़क मार्ग से यात्रा करने पर राजस्थान सरकार के यात्रा नियमों के अनुसार रेल/बस किराया (निकटतम मार्ग का), दैनिक भत्ता, वाहन व्यय, वास्तविक यात्रा अवधि का देय होगा। दैनिक भत्ता वास्तविक परीक्षा दिवसों का ही देय होगा। निवास स्थान से बस / रेलवे स्टेशन तक और गन्तव्य स्टेशन से काम के स्थान तक सड़क मार्ग से यात्रा करने पर (जिसमें स्कूटर, मोटर साईकिल भी सम्मिलित हैं) वास्तविक बस किराया या ₹. 1.25 प्रति किलोमीटर जो भी कम हो की दर से भुगतान देय होगा। प्रासंगिक व्यय देय नहीं होगा।

5. ऑनलाईन बिल प्रस्तुत करने की प्रक्रिया :-

(i) प्रपत्र-01 बोर्ड की वेबसाईट (Accounts) से डाउनलोड कर सकते हैं।

(ii) प्रपत्र-01 व स्वयं के बैंक खाते का निरस्त चैक Scan कर सभी की एक .JPG File तैयार करें।

(iii) इसके पश्चात् बिन्दू-2 में दिये गये बॉक्स में निम्न पूर्ति कर Login करें।

User ID ---- परीक्षक संकेतांक डालें।

Password ---- पूर्व पंजीकृत मोबाईल नम्बर डालें। (नियुक्ति पत्र में अंकित मोबाइल नं.)

(iv) Login होते ही बिल कम्प्यूटर स्क्रीन पर खुल जाएगा।

(A) अपना परीक्षक संकेतांक डालें।

परीक्षक का नाम स्क्रीन पर आ जायेगा।

(B) Basic Pay डालें।

(C) IFSC Code व स्वयं का बैंक खाता संख्या डालें (स्वयं के बैंक खाते का निरस्त चैक बंदकर Attach करें।

(D) मोबाईल नम्बर डालें।

(E) **SCHOOL TAKEN** में

प्रत्येक स्कूल की वास्तविक छात्र संख्या (Student के कॉलम में डालें)

(F) Postage में राशि डालें (अधिकतम रूपये 150/-)

(G) **DA Calculation** में

प्रायोगिक परीक्षा लेने की अवधि डालें वास्तविक परीक्षा दिवस (यात्रा का दिन छोड़कर)

(H) **Fare (KM) Calculation** में

सड़क/रेल यात्रा की दूरी (पदस्थापन स्थान से विद्यालय के स्थान तक)

6. विशेष सूचना :-

- (i) प्रायोगिक परीक्षा के बिल ऑनलाईन प्रस्तुत करने हेतु प्रायोगिक परीक्षा अवधि पूर्ण होने के बाद पोर्टल खोला जावेगा। इसके तुरन्त पश्चात ऑनलाईन बिल प्रस्तुत कर दें। विलम्ब से बिल प्रस्तुत करने पर संबंधित परीक्षक जिम्मेदार रहेंगे।
- (ii) ऑनलाईन बिल बोर्ड वेबसाइट www.rajeduboard.rajasthan.gov.in पर 'ACCOUNTS' लिंक खोलकर 'EXAM 2021' में PRACTICAL EXAMINER ENTRY' पर प्रस्तुत करें।
- (iii) परीक्षक कृपया परीक्षक संकेतांक, पंजीयन संख्या, विषय बैंक अकाउन्ट नम्बर आदि सही अंकित करें।
- (iv) परीक्षक एक संकेतांक से आवंटित समस्त विद्यालयों का एक ही बिल बनावे विद्यालय का बिल अलग-अलग नहीं बनावें। यदि किसी परीक्षक को दो परीक्षक क्रमांक की प्रायोगिक परीक्षा लेने हेतु अधिकृत किया गया है तो दोनों के बिल पृथक-पृथक भरें। यदि नियुक्ति जिला शिक्षा अधिकारी द्वारा की गई है तो उनके आदेश की फोटो स्टेट संलग्न कर बिल Offline भरकर सहायक निदेशक लेखा, माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर को प्रेषित करें। इस सम्बन्ध में यदि अन्य निर्देश जारी किये जाते हैं तो तदनुसार कार्यवाही करें।
- (v) बोर्ड परीक्षा आयोजन से सम्बन्धित सभी प्रकार के पारिश्रमिक बिल भुगतान हेतु बोर्ड परीक्षा समाप्त होने की तिथि से छः माह की अवधि में प्रेषण / बोर्ड वेबसाइट पर अपलोड करना अनिवार्य है। छः माह पश्चात् प्राप्त बिलों का बोर्ड द्वारा भुगतान नहीं किया जायेगा। इसकी समस्त जिम्मेदारी सम्बन्धित केन्द्राधीक्षक / परीक्षक की होगी।
- (vi) ऑनलाईन बिल भरने से सम्बन्धित किसी भी समस्या के लिए कार्य दिवस के दौरान 11.00 से सायं 4.00 बजे तक 0145 - 2945678 पर सम्पर्क किया जा सकता है।
- (vii) ऑनलाईन समस्त कार्य करने के पश्चात् बिल की Hard Copy मूल प्रपत्र-1 विद्यालयों से प्रमाणित कर सहायक निदेशक (लेखा) माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर को प्रेषित करें। Hard Copy व प्रपत्र-1 कार्यालय में प्राप्त नहीं होने पर भुगतान किया जाना संभव नहीं होगा।
- (viii) प्रपत्र-1 में स्थान में पदस्थापन स्थान लिखें।
- (ix) प्रस्तुत बिल में आक्षेप होने पर बिल में उल्लेखित परीक्षक के E-mail Address पर सूचना दे दी जायेगी एवं भुगतान सम्बन्धी जानकारी एवं आक्षेप वेब पेज पर भी दर्शा दिया जायेगा।

बोर्ड अधिकारियों के सम्पर्क सूत्र

अजमेर STD कोड नं. 0145

नाम	पद	कार्यालय	कार्य जिसके लिए सम्पर्क करें
प्रो. (डॉ.) डी.पी. जारोली	अध्यक्ष	2422597	प्रश्न-पत्रों, परीक्षा केन्द्रों पर अनियमितता, अतिमहत्वपूर्ण, गोपनीय, संवेदनशील कार्यों के लिए।
श्री अरविन्द कुमार सेंगवा	सचिव विशेषाधिकारी (परीक्षा)	2420597 2626804	
श्रीमती रश्मि बिस्सा	निदेशक (गोपनीय) / मुख्य परीक्षा नियंत्रक, वित्तीय सलाहकार	2623450	
श्री मंधाराम तोलानी	उपनिदेशक (गोपनीय)	2941003	गोपनीय विभाग से संबंधित प्रश्न-पत्र, आदि महत्वपूर्ण कार्यों के लिये।
श्री मंधाराम तोलानी	सहा. निदेशक (गोप.उ.मा.)	2632861	उच्च माध्यमिक परीक्षा से संबंधित समस्त कार्य।
श्री रमेशचन्द्र जैन	सहा. निदेशक (गोप.मा.)	2632862	माध्यमिक परीक्षा व उत्तर-पुस्तिका, उत्तर-पुस्तिका संग्रहण एवं वितरण केन्द्रों से संबंधित समस्त कार्य।
श्री कमल गर्ग	उप निदेशक-लेखा	2633079	परीक्षकों/केन्द्रों/निरीक्षण आदि के भुगतान संबंधित कार्यों के लिए।
श्री गणेश चौधरी	सहा. निदेशक-लेखा	2433079	
श्री राजेन्द्र कुमार सक्सेना	उप निदेशक-परीक्षा-I	2425770	परीक्षा विभाग से संबंधित समस्त कार्य नियंत्रण कक्ष आदि कार्यों के लिए।
श्री महेन्द्र सिंह शक्तावत	उपनिदेशक IT & C ए.सी.पी.	2627454	आवेदन-पत्र ऑनलाईन भरने, बोर्ड वेबसाईट कम्प्यूटर संबंधित कार्य।
श्री राजेन्द्र कुमार सक्सेना	सहायक निदेशक- I परीक्षा-प्रथम सैल 7 व 8	2632877	बूंदी, कोटा, जालौर, बांसवाड़ा, धित्तौड़गढ़, दूंगरपुर, जैसलमेर, प्रतापगढ़, उदयपुर जिलों से संबंधित परीक्षा आवेदन- पत्रों/परीक्षा विभाग से संबंधित कार्यों के लिए। तथा प्रवेशिका / वरिष्ठ उपाध्याय एवं परीक्षा संचालन सम्बन्धित कार्य।
श्री गोविन्द प्रसाद कोली	सहायक निदेशक- II परीक्षा-प्रथम सैल 1 से 6 सैल 9 व 10	2629866	अजमेर, अलवर, बीकानेर, बाड़मेर, बारां, भरतपुर, भीलवाड़ा, चुरू, दीपा, धौलपुर, हनुमानगढ़, जयपुर, झुंझुनू, झालावाड़, जोधपुर, करीली, नागौर, पाली, राजसमन्द, सवाई माधोपुर, सिरौही, सीकर, श्रीगंगानगर, टोंक जिलों से संबंधित परीक्षा आवेदन- पत्रों/परीक्षा विभाग से संबंधित कार्यों के लिए।
गोपनीय विभाग- उच्च मा.-2623776 माध्यमिक-2623646 उ.पु. प्रकोष्ठ- 2623949 परीक्षक पेनल-2632068			
P.B.X. No's. - 2632870 TO 2632873 प्रायोगिक परीक्षा नियंत्रण कक्ष 2620739			

website : <https://rajeduboard.rajasthan.gov.in>

Email :-

(1) गोपनीय विभाग से सम्बन्धित कार्यों के लिये	- bserconf2018@gmail.com
(2) परीक्षा विभाग से सम्बन्धित कार्यों के लिये	- ddexamfirst@gmail.com
(3) आई.टी. विभाग से सम्बन्धित कार्यों के लिये	- bserajmer@gmail.com
(4) बोर्ड के सामान्य कार्यों के लिये	- secy-boser-rj@nic.in

परीक्षा अवधि में बोर्ड कार्यालय में संचालित केन्द्रीय नियंत्रण कक्ष के सम्पर्क-सूत्र
फोन नं. : 0145 - 2632866 से 2632868 ई-मेल : ddexamfirst@gmail.com

नोट :- परीक्षा अवधि में नवीनतम सूचनाएं / आदेश आदि बोर्ड की वेबसाईट पर अपलोड किये जाते हैं। अतः प्रतिदिन बोर्ड वेबसाईट आवश्यक रूप से देख लें।

