कक्षा 11वी त्रैमासिक परीक्षा 2024–25

कृषि विज्ञान एवं गणित के मूल तत्व– 410

कुल प्रश्नो की संख्या :20 **पूर्णांक – 70**

निर्देश–

1. सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है ।
2. प्रश्न क्रमांक 1 से 5 तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न है।
3. प्रश्न क्रमांक 6 से 13 तक प्रत्येक प्रश्न 2 अंक का है ।
4. प्रश्न क्रमांक 14 से 17 तक प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है ।
5. प्रश्न क्रमांक 18 के लिए 5 अंक है ।
6. प्रश्न क्रमांक 19 व 20 के लिए 6 अंक है ।

01. सही विकल्प का चयन कीजिए ।

(i) धनत्व का मात्रक है–
(a) कि.ग्रा./मी. (b) कि.ग्रा./मी.^{2} (c) कि.ग्रा./मी.^{3} (d) कि.ग्रा.मी.

(ii) मेनोमीटर में किसका उपयोग जाता है –
(a) पानी (b) एल्कोहल (c) ईथर (d) मिट्टी का तेल

(iii) पारा धातु का अयस्क है –
(a) सिनेवार (b) हेमेटाइट (c) वाक्साइड (d) मेलेकाइट

(iv) एक आदर्श सरल यंत्र की दक्षता होती है–
(a) 1 (b) 0 (c) 1 से अधिक (d) 1 से कम

(v) प्रथम वर्ग के लीवर का उदाहरण है –
(a) चिमटा (b) कैची (c) हल (d) सरोता

02. रिक्त स्थानो की पूर्ति कीजिए ।

(i) M.K.S.पद्वति में घनत्व का मात्रक ..... होता है।
(ii) S.I.पद्वति में G का मात्रक ..... होता है।
(iii) यूरिया में नाइट्रोजन किस रुप में .....पाया जाता है।
(iv) सूर्य की ऊष्मा पृथ्वी तक ..... द्वारा पहुचती है।
(v) वफर विलियन का PH मान ..... होता है।

03. सही जोडिया वनाइये ।

A	B
(i) मौसम की सूचना	फ़ास्फेटी उर्वरक
(ii) हड्डी का चूरा	प्रवल क्षार
(iii) दरवाजा	क्रियाशील
(iv) सोडियम क्लोराइड	द्वितीय वर्ग का लीवर
(v) परमाणु होता है	वैरोमीटर

04. एक वाक्य में उत्तर लिखिए ।

(i) विशिष्ट ऊष्मा का मात्रक होता है।
(ii) वायु की गति मापने वाले यंत्र को क्या कहा जाता है?
(iii) वर्फ पर चलना कठिन है क्यो?
(iv) किस वर्ग के उत्तोलक में यांत्रिक लाभ एक से कम होता है?
(v) स्वस्थ मनुष्य के शरीर का औसत तापमान कितना होता है?

05. सत्य / असत्य लिखिए ।

(i) युरिया में नाइट्रोजन एमाइट के रुप में पाया जाता है।

(ii) D.A.P. उर्वरक में नाइट्रोजन 20 प्रतिशत पाई जाती है।

(iii) वायु मण्डल का सामान्य तापमान 1033 ग्राम प्रति घन सेमी. होता है।

(iv) सेकेण्ड लोलक का आर्वत काल 1 सेकेण्ड होता है।

(v) पानी, ऊष्मा की चालन विधि द्वारा उबलता है

06. घर्षण किसे कहते है ? इसके प्रकार लिखिए। अथवा

घर्षण कोण किसे कहते है?

07. घर्षण के लाभ लिखिए । अथवा

घर्षण की हानियां लिखिए ।

08. घनत्व की परिभाषा एवं विभिन्न पद्वति में मात्रक लिखिए। अथवा

आपेक्षित घनत्व की परिभाषा एवं विभिन्न पद्वति में मात्रक लिखिए।

09. मात्रक के चार गुण लिखिए अथवा

प्लवन के नियम लिखिए।

10. वैरोमीटर में पारे के उपयोग से होने वाले चार लाभ लिखिए। अथवा

सरल वायु दाव मापी के दोष लिखिए।

11. सरल मशीनो के चार प्रकार एवं उनके एक – एक उपयोग लिखिए। अथवा

मशीन की दक्षता की परिभाषा, दक्षता, यात्रिक लाभ एवं वेगानुपात में संबंध स्थापित कीजिए।

12. विसर्पी घर्षण तथा लोटनिक घर्षण में अंतर लिखिए। अथवा

वायु दाव मापी में पारा ही क्यो भरा जाता है? इसके 3 कारण लिखिए।

13. न्यूटन के गुरुत्वाकर्षण नियम को समझाइये। अथवा

सरल आर्वत गति की विशेषताएं लिखिए।

14. उत्तोलक की परिभाषा एवं प्रकार लिखिए। अथवा

घिरनी क्या है? इसके प्रकार लिखिए।

15. स्थिर घिरनी तथा चलनशील घिरपी में अंतर लिखिए। अथवा

प्रथम एवं तृतीय वर्ग के उत्तोलको के रेखा चित्र व दो–दो उदाहरण लिखिए।

16. गुरुत्वाकर्षण नियतांक तथा गुरुत्वीय त्वरण में अंतर लिखिए। अथवा

न्यूटन के गुरुत्वाकर्षण नियम को समझाइये।

17. एल्कोहल तापमापी के गुण लिखिए। अथवा

एल्कोहल तापमापी के दोष लिखिए।

18. ऊष्मा एवं ताप में अंतर लिखिए। अथवा

ऊष्मा संचरण क्या है? इसकी विधियां लिखिए।

19. रदरफोर्ड के परमाणु नाभकीय मॉडल को समझाइये। अथवा

डॉल्टन के परमाणु वाद के सिद्वांत को समझाइये।

20. वफर विलियन क्या है? इसे प्रभावित करने वाले कारक लिखिए। अथवा

आयनन क्या ह? इसे प्रभावित करने वाले कारक लिखिए।