

Quiz Competition

Date 07.01.2022

Organized By

Physics Department
Government College Gurur

First Round

02 Question for each group.


02 Points in each right answer.

No minus point on wrong answer.

Question no pass.

01. प्रकाशवर्ष मात्रक किसका है?

A. समय के लिए

 B. दूरी के लिए

C. द्रव्यमान के लिए

D. ऊर्जा के लिए

क्या
विकल्प से
सहमत है?

02. 'क्यूरी' (Curie) किसकी इकाई का नाम है?



A. रेडियोएक्टिव धर्मिता

B. चुम्बकीय क्षेत्र की तीव्रता

C. विद्युत क्षेत्र की तीव्रता

D. गुरुत्वीय बल

क्या

विकल्प से

सहमत है?

03. ल्यूमेन किसका मात्रक है?

A. विद्युत चुम्बकीय विकिरण

B. रेडियोएक्टिव धर्मिता

✓ C. ज्योति फ्लक्स का

D. गुरुत्वीय बल

क्या
विकल्प से
सहमत है?

04. अति लघु समय अन्तरालों को सही-सही मापने के लिए किसका प्रयोग किया जाता है?

A. सेकण्ड घड़ियां

B. सामान्य घड़ियां

✓ C. परमाणु घड़ियां

D. गुरुत्वीय घड़ियां

क्या
विकल्प से
सहमत है?

05. नाभिकीय रिएक्टर में भारी जल (D_2O) का प्रयोग किस रूप में किया जाता है?

- A. विस्फोटक
- B. नाभिकीय संग्राहक
- C. संकेतक
- ✓ D. मंदक

क्या विकल्प से सहमत है?

06. रॉकेट की कार्य-प्रणाली किस सिद्धांत पर आधारित होती है?

A. ऊर्जा संरक्षण



B. संवेग संरक्षण

C. वेग संरक्षण

D. स्थितिज ऊर्जा संरक्षण

क्या
विकल्प से
सहमत है?

07. पृथ्वी के गुरुत्वाकर्षण का कितना भाग चन्द्रमा के गुरुत्वाकर्षण के बराबर है?

A. $1/3$

B. $1/4$

C. $1/5$

 D. $1/6$

क्या
विकल्प से
सहमत है?

08. वर्षा की बूंद का आकार गोलाकार किस कारण से हो जाता है?



A. पृष्ठ तनाव

B. श्यानता

C. तरलता

D. उत्प्लावकता

क्या
विकल्प से
सहमत है?

09. आर्किमिडीज का नियम किससे सम्बन्धित है?

A. दोलन

B. श्यानता

 C. प्लवन का नियम

D. कणिका सिद्धान्त

क्या
विकल्प से
सहमत है?

10. एक गेंद को क्षैतिज से कितने कोण पर फेंके कि यह अधिकतम क्षैतिज दूरी तय कर सके?

A. 0°

B. 30°

 C. 45°

D. 90°

क्या
विकल्प से
सहमत है?

11. सेल्सियस पैमाने का 0°C फारेनहाइट स्केल के कितने डिग्री के बराबर होगा?

A. 0°

 B. 32°

C. 45°

D. 60°

क्या
विकल्प से
सहमत है?

12. पानी का घनत्व किस ताप अधिकतम होता है?

A. 0°

 B. 4°

C. 10°

D. -10°

क्या
विकल्प से
सहमत है?

Second Round

- 02 questions for each group.
- 03 Points in each right answer.
- 01 points minus in each wrong or no answer.
- Question no pass.

01. महासागर में डूबी हुई वस्तुओं की स्थिति जानने के लिए किस यंत्र का प्रयोग किया जाता है?



A. सोनार

B. हाइग्रोमीटर

C. स्ट्रोबोस्कोप

D. स्टेथोस्कोप

क्या
विकल्प से
सहमत है?

02. स्वचालित वाहनों में द्रवचालित ब्रेकों का इस्तेमाल वस्तुतः किस नियम का सीधा अनुप्रयोग है?

A. आर्कमिडिस का नियम

B. पृष्ठ तनाव का नियम

C. प्लवन का नियम

 D. पास्कल का नियम

क्या
विकल्प से
सहमत है?

03. जब दूध को प्रबल ढंग से मथा जाता है, तो उसमें से क्रीम किस कारण से अलग हो जाती है?

A. गुरुत्वाकर्षण बल

✓ B. अपकेन्द्री बल

C. अभिकेन्द्रीय बल

D. कोरिओलिस बल

क्या
विकल्प से
सहमत है?

04. जेट इंजन किसके संरक्षण के सिद्धान्त पर काम करता है?



A. रेखीय संवेग संरक्षण

B. कोणिय संवेग संरक्षण

C. गतिज ऊर्जा संरक्षण

D. स्थितिज ऊर्जा संरक्षण

क्या
विकल्प से
सहमत है?

05. कपूर के छोटे-छोटे टुकड़े जल की सतह पर क्यों नाचते हैं?

A. श्यानता के कारण

क्या

B. कोरिओलिस बल के कारण

विकल्प से

C. उत्प्लावकता के कारण

सहमत है?




D. पृष्ठ तनाव के कारण

06. ऊष्मा के संचरण की किस विधि में पदार्थ के अणु एक स्थान से दूसरे स्थान तक स्वयं नहीं जाते?

A. विकिरण

B. संवहन

 C. चालन

D. इसमें से सभी

क्या
विकल्प से
सहमत है?

07. सूर्य विकिरण का कौन-सा भाग सोलर कुकर को गर्म कर देता है?

A. पराबैगनी किरणें

B. दृश्य किरणें

 C. अवरक्त किरणें

D. सूक्ष्म किरणें

क्या
विकल्प से
सहमत है?

08. कौन-सी प्रक्रिया प्रकाश और ध्वनि दोनों में घटित नहीं होती है?

- ✓ A. ध्रुवण
- B. अपवर्तन
- C. व्यतिकरण
- D. विवर्तन

क्या
विकल्प से
सहमत है?

09. प्रकाश के विद्युत चुम्बकीय स्वरूप की खोज किसने की?

A. आइन्स्टीन ने

B. फ़ैराडे ने

C. एम्पीयर ने

 D. मैक्सवेल ने

क्या
विकल्प से
सहमत है?

10. पानी से भरे किसी बर्तन में पड़ा एक सिक्का किस कारण थोड़ा उठा हुआ प्रतीत होता है?

A. प्रकाश के परावर्न के कारण



B. प्रकाश के अपवर्तन के कारण

C. प्रकाश के व्यतिकरण के कारण

D. प्रकाश के विवर्तन के कारण

क्या विकल्प से सहमत है?

11. वाहनों के अग्रदीपों (हेडलाइटों) में किस प्रकार के दर्पण का इस्तेमाल होता है?

A. वृत्तिय दर्पण का




B. परावलयिक दर्पण का

C. अतिपरावलयिक दर्पण का

D. सामान्य दर्पण के समूह का

क्या
विकल्प से
सहमत है?

12. विकिरण की कण प्रकृति की पुष्टि किससे की जाती है?

- A. कणिका सिद्धान्त
- B. समरफिल्ड के नियम
-  C. प्रकाश विद्युत प्रभाव
- D. रिले-जिन्स के नियम

क्या विकल्प से सहमत है?

Third Round

- 02 questions for each group.
- 04 Points in each right answer.
- 02 points minus in each wrong.
- 01 point minus in no answer.
- Can do Question pass. No point minus.

01. ऊष्मा को यांत्रिक कार्य में रूपान्तरित करने वाली युक्ति कहलाती है?

A. मोटर

B. जेनेरेटर



C. ऊष्मा इंजन

D. ऊर्जा कनवर्टर

क्या
विकल्प से
सहमत है?

02. फिन्ज की चौड़ाई β का सूत्र है :

A. $\beta = 2d / \lambda D$

✓ B. $\beta = \lambda D / 2d$

C. $\beta = 2D / \lambda d$


D. $\beta = \lambda d / 2D$

क्या
विकल्प से
सहमत है?

03. प्लांक नियतांक h का मान है:

A. 1.38×10^{-23} जूल x सेकण्ड

B. 6.6×10^{-27} जूल x सेकण्ड

 C. 6.6×10^{-34} जूल x सेकण्ड

D. 1.6×10^{-27} जूल x सेकण्ड

क्या
विकल्प से
सहमत है?

04. दूरदर्शी की विभेदन सीमा का व्यंजक है :

A. $1.22\lambda/d$


B. λ/d

 C. $d/1.22\lambda$

D. d/λ

क्या
विकल्प से
सहमत है?

05. व्यतिकरण संभव है:

- A. केवल अनुदैर्घ्य तरंगों द्वारा
- B. केवल अनुप्रस्थ तरंगों द्वारा
-  C. अनुदैर्घ्य तथा अनुप्रस्थ तरंगों द्वारा
- D. इनमें से किसी भी तरंग द्वारा नहीं।

क्या
विकल्प से
सहमत है?

06. तरंग गति का अवकलन समीकरण है :

A. $\frac{\partial^2 \psi}{\partial x^2} = v^2 \frac{\partial^2 \psi}{\partial t^2}$



B. $\frac{\partial^2 \psi}{\partial x^2} = \frac{1}{v^2} \frac{\partial^2 \psi}{\partial t^2}$

C. $\frac{\partial^2 \psi}{\partial t^2} + v^2 \frac{\partial^2 \psi}{\partial x^2} = 0$

D. $\frac{\partial \psi}{\partial t} = -v \frac{\partial \psi}{\partial x}$

क्या
विकल्प से
सहमत है?

07. एक दण्ड चुम्बक के भीतर चुम्बकीय बल रेखाएँ –

A. चुम्बक के उत्तरी ध्रुव से दक्षिणी ध्रुव की ओर होती है

B. उपस्थित नहीं होती है

C. दण्ड चुम्बक के अनुप्रस्थ काट के क्षेत्रफल पर निर्भर करता है




D. चुम्बक के दक्षिणी ध्रुव से उत्तरी ध्रुव की ओर होती है

क्या
विकल्प से
सहमत है?

08. आवेशित कण चुंबकीय क्षेत्र के लम्बवत् वृत्तीय पथ पर गतिमान है। एक परिक्रमा पूरी करने में कण द्वारा लिया गया समय है –

A. $2\pi q^2 B/m$

B. $2\pi m q/B$

 C. $2\pi m/qB$

D. $2\pi qB/m$

क्या
विकल्प से
सहमत है?

09. निम्न में से कौन-सी अशुद्धि सिलिकॉन में मिलाने पर N-प्रकार का अर्द्धचालक उत्पन्न करेगा—



A. P

B. Al

C. B

D. Mg

क्या
विकल्प से
सहमत है?

10. पतली छड़ का जड़त्व—आघूर्ण छड़ के एक सिरे से गुजरती हुई और छड़ की लम्बाई के लम्बवत् अक्ष के सापेक्ष है —



A. $1/3 (ML^2)$

B. $1/12 (ML^2)$

C. $1/2 (ML^2)$

D. $1/6 (ML^2)$

क्या
विकल्प से
सहमत है?

11. दृश्य प्रकाश का तरंगदैर्घ्य निम्न सीमा में है –

A. 3000 μm to 0.4 μm

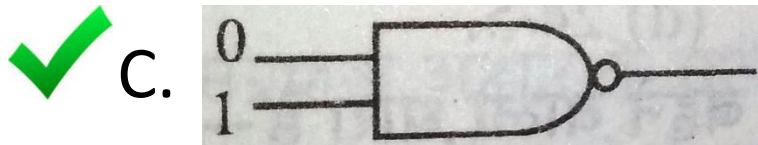
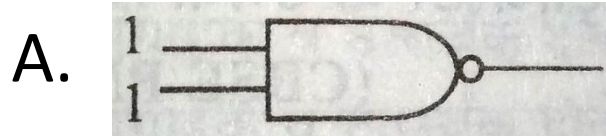
 B. 0.4 μm to 0.78 μm

C. 0.7 μm to 1000 μm

D. 1 cm to 30 cm

क्या
विकल्प से
सहमत है?

12. निम्न में से किस गेट का निर्गत 1 होगा –



क्या
विकल्प से
सहमत है?

Forth Round

04 Questions

Ask to who hand up first

05 points in each right answer.

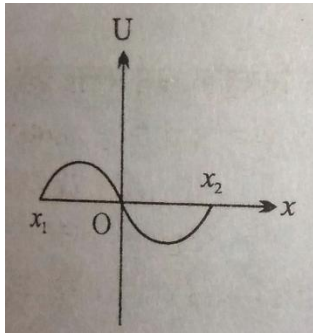
03 points minus in each wrong answer.

No pass.

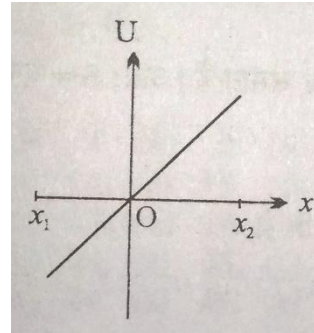
01. m द्रव्यमान का एक कण दो बिन्दुओं x_1 और x_2 के बीच सरल आवर्त गति में कम्पन करता है।

स्थितिज ऊर्जा का ग्राफ होगा—

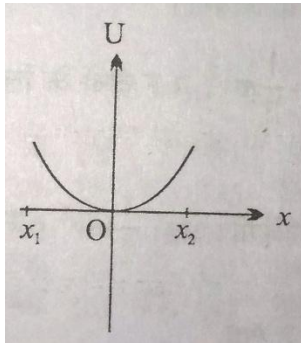
A.



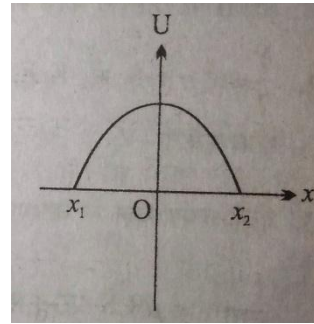
B.



C.



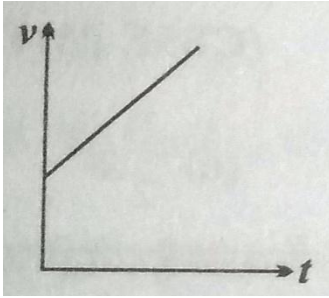
D.



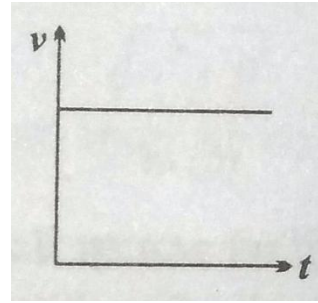
क्या
विकल्प से
सहमत है?

02. निम्न में कौन-सा ग्राफ एकसमान गति को प्रदर्शित करता है -

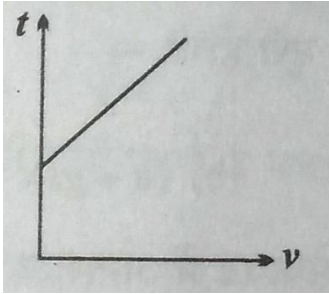
A.



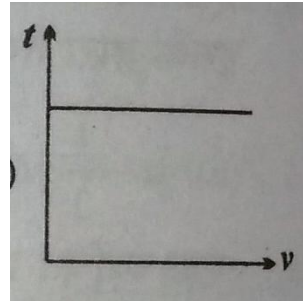
B.



C.

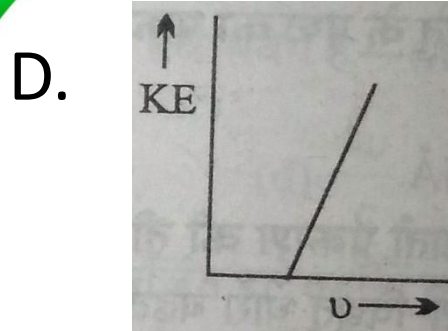
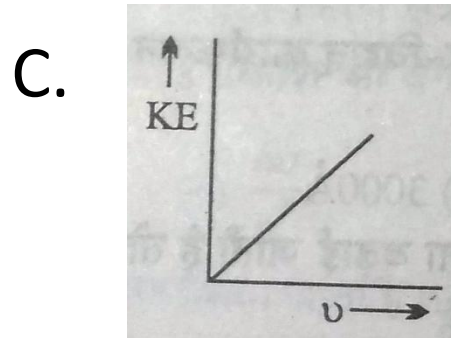
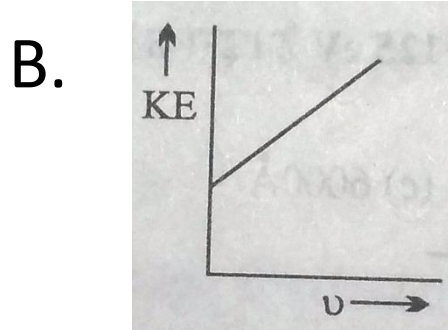
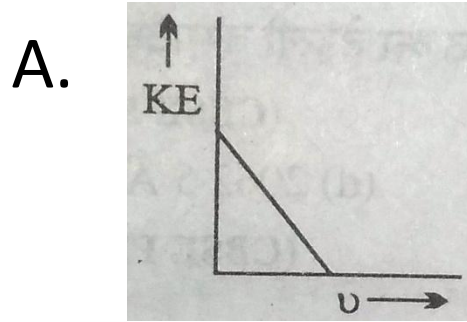


D.



क्या विकल्प से सहमत है?

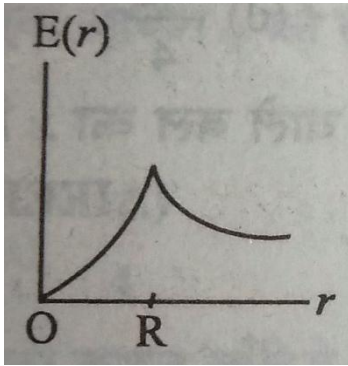
03. आइन्स्टीन के प्रकाश विद्युत प्रभाव के अनुसार उत्सर्जित प्रकाश – इलेक्ट्रॉनों की गतिज ऊर्जा तथा आपतित विकिरण की आवृत्ति के मध्य ग्राफ है –



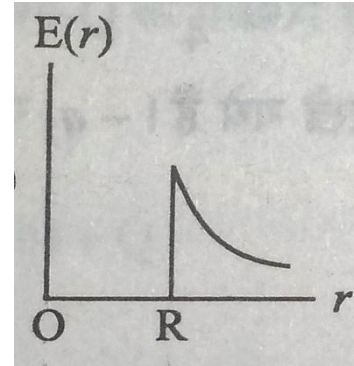
क्या
विकल्प से
सहमत है?

04. एक पतले गोलीय कोश की सतह पर आवेश समान रूप से वितरित है विद्युत क्षेत्र के लिए ग्राफ है

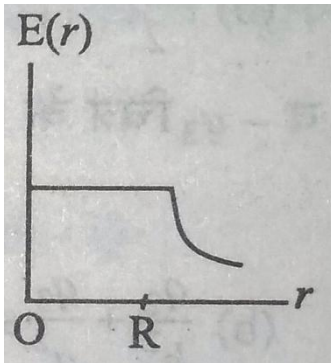
A.



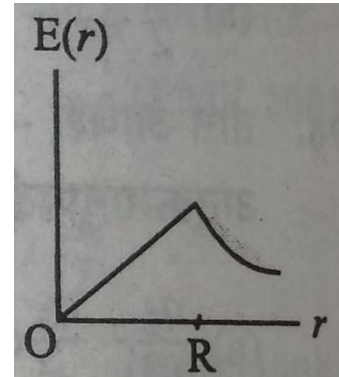
B.



C.



D.



क्या विकल्प से सहमत है?

समाप्त

भौतिकशास्त्र विभाग
शासकीय महाविद्यालय गुरुर

आप सभी का धन्यवाद!

भौतिकशास्त्र विभाग
शासकीय महाविद्यालय गुरुर