

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی

Diploma in ECE Engineering

IV- Semester Exam: CBCS (AICTE) – April/May - 2026

Subject: Consumer Electronics

Code: DPEL410PCT

Total Time: 3 Hrs

Total Marks: 60

ہدایات: یہ پرچہ سوالات تین حصوں پر مشتمل ہے: حصہ اول، حصہ دوم، حصہ سوم۔ ہر جواب کے لئے لفظوں کی تعداد اس پار ہے۔ تمام حصوں سے سوالوں کا جواب دینا لازمی ہے۔

1. حصہ اول میں 10 لازمی سوالات ہیں جو کہ معروضی سوالات / لی جگہ پر کرنا / مختصر جواب والے سوالات ہیں۔ ہر سوال کا جواب لازمی ہے۔ ہر سوال کے لیے 1 نمبر مختص ہے۔ (10x1=10 Marks)
2. حصہ دوم 7 سوالات پر مبنی ہیں، اور اسمیں طالب علم کو کوئی (4) سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً دو سو (200) لفظوں میں مشتمل ہیں۔ ہر سوال کے لیے (5) نمبرات مختص ہیں۔ (4x5=20 Marks)
3. حصہ سوم میں پانچ سوالات ہیں۔ اس سے طالب علم کو کوئی تین سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً پانچ سو (500) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لیے 10 نمبرات مختص ہیں۔ (3x10=30 Marks)

(حصہ اول)

سوال 1.

- i. sound wave کی رفتار v , Wavelength λ اور frequency n کے درمیان تعلق (relation) ہو یا ہے
- ii. آواز کی رفتار سے زیادہ _____ میں ہوتی ہے۔ (a) Air (b) Water (b) Steel (d) Vacuum
- iii. مائکروفون کی درجہ بندی کے لیے استعمال ہونے والی sound pressure کی اکائی (unit) ہو یا ہے۔ (a) Pascal (b) bar (c) watt (d) decibel
- iv. ٹیلی ویژن کی تصویر کو _____ کے ذریعے کھینچا جایا ہے۔ (a) a beam of light (b) a spot of light
- v. moving coil microphone ہمہ جہتی (Omnidirectional) ہو یا ہے۔ درسیہ / غلط
- vi. 625-line نظام میں picture carrier ہو یا ہے۔ (a) Frequency modulated (b) Amplitude modulated

- vii. رنگ کی معلومات کس نظام میں سر لائن پر منتقل (Transmit) کی جاتی ہے۔ (PAL/SECAM)
- viii. Hue روشنی کی Wavelength پر انحصار ہوا ہے۔
- ix. Microwave Oven میں Microwave کی Frequency _____ یا ہے۔
- x. مکمل خودکار (fully automatic) washing machine میں manual intervention درکار ہوا ہے۔
- (درسی / غلط)

(حصہ - دوم)

2. طولی (longitudinal) اور عرضی (transverse) موجوں (waves) کے درمیان بنیادی فرق بیان کریں۔
3. مائیکروفون (Microphone) اور لائوڈ اسپیکر (Loudspeaker) کے درمیان فرق کی وضاحت کریں۔
4. وضاحت کریں : (a) Aspect Ratio (b) Flicker
5. Interlace Scanning کو ڈایا گرام کے ساتھ بیان کریں۔
6. Additive mixing process کو colour circle کے ساتھ بیان کریں۔
7. Composite video signal کے اجزاء (constituents) کیا ہیں؟
8. مائیکروویو ککینگ (Microwave Cooking) کے فوائد کیا ہیں۔

(حصہ - سوم)

9. crystal microphone کو خاکہ (Block Diagram) کی مدد سے کارکردگی کی وضاحت کریں۔
10. Moving coil cone type loudspeaker کو خاکہ (Block Diagram) کے ذریعے سمجھائے۔
11. disc recording system کو خاکہ (Block Diagram) کی مدد سے کارکردگی کی وضاحت کریں۔
12. HDTV کو خاکہ (Block Diagram) کے ذریعے سمجھائے۔
13. Top loading washing machine کے controls کی وضاحت کریں۔

.....