

Serial Number
↓

Roll No.

Total No. of Questions : 20

Total No. of Printed Pages : 7+1 Blank

P-919

High School, Examination (Regular) - 2020

इलेक्ट्रानिक्स एण्ड हार्डवेयर

ELECTRONICS & HARDWARE

(Hindi & English Versions)

Time : 3 Hours]

[Maximum Marks : 100

निर्देश :

- (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं ।
- (ii) प्रश्न क्रमांक 1 से 4 तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं । प्रत्येक प्रश्न 5 अंक का है ।
- (iii) प्रश्न क्रमांक 5 से 9 तक (शब्द 75) अंक 3 ।
- (iv) प्रश्न क्रमांक 10 से 15 तक (शब्द 150) अंक 5 ।
- (v) प्रश्न क्रमांक 16 से 20 तक (शब्द 200) अंक 7 ।

॥

Instructions :

- (i) All questions are compulsory.
- (ii) Q. No. 1 to 4 are objective type. Each question is allotted 5 marks.
- (iii) Q. No. 5 to 9 (75 words) marks 3.
- (iv) Q. No. 10 to 15 (150 words) marks 5.
- (v) Q. No. 16 to 20 (200 words) marks 7.



1 सही विकल्प चुनिये :

(i) कम दूरी की बेतार संचार तकनीक कौन-सी है ?

- (a) जी.पी.एस. (b) इंटरनेट
(c) ब्लूटूथ (d) इनमें से कोई नहीं

(ii) "चेहरे की अभिव्यक्ति" उदाहरण है -

- (a) शाब्दिक संचार (b) गैर-शाब्दिक संचार
(c) दृश्य संचार (d) इनमें से कोई नहीं

(iii) जी.पी.एस. का पूरा नाम क्या है ?

- (a) ग्लोबल पोजिशनिंग सिस्टम
(b) ग्लोबल पेमेंट सिस्टम
(c) ग्लोबल प्रोग्राम सिस्टम
(d) ग्लोबल पॉइंटिंग सिस्टम

(iv) चुंबकीय फ्लक्स का मात्रक है -

- (a) वेबर (b) वोल्टता
(c) फैराड (d) एम्पियर

(v) इनमें से कौन-सा काम एक गैर-मौखिक संचार का उदाहरण नहीं है ?

- (a) समूह में बात करना ।
(b) हाथ मजबूती से मिलाना ।
(c) बोलने वाले को मुस्कराते हुए देखना ।
(d) एक सीधी मुद्रा के साथ खड़े होना ।



Choose the correct options :

- (i) Less distance wireless technology is known as :
- (a) GPS (b) Internet
(c) Bluetooth (d) None of the above
- (ii) "Facial expression" is example of -
- (a) Verbal communication (b) Non-verbal communication
(c) Visual communication (d) None of the above
- (iii) What is the full form of GPS ?
- (a) Global Positioning System
(b) Global Payment System
(c) Global Program System
(d) Global Pointing System
- (iv) The unit of magnetic flux is -
- (a) Weber (b) Voltage
(c) Farad (d) Ampere
- (v) Which of the following is not an example of non-verbal communication?
- (a) Discussion in group
(b) Shaking hand tightly
(c) See to speaker with smile
(d) Stand with straight position



2 सही जोड़ियाँ बनाइए :

1×5=5

(A)

(B)

(i) माइक्रोवेव ओवन

(a) ड्राई ग्राइंडिंग ब्लेड

(ii) जूसर

(b) कुकिंग कैविटी

(iii) रिले

(c) विकिरण

(iv) ताप हस्तांतरण विधि

(d) हॉपर

(v) मिक्सर / ग्राइंडर

(e) स्वीच

Match the correct columns :

(A)

(B)

(i) Microwave oven

(a) Dry grinding blade

(ii) Juicer

(b) Cooking cavity

(iii) Relay

(c) Radiation

(iv) Heat transfer method

(d) Hopper

(v) Mixer/Grinder

(e) Switch

3 सत्य या असत्य लिखिए :

1×5=5

(i) मैग्नेट्रॉन हाई पावर वाली बिजली को रेडियोवेव में परिवर्तित करता है ।

(ii) स्टैंड मिक्सर का उपयोग आटा गूँधने के लिए किया जाता है ।

(iii) रिले एक प्रकार का स्वीच है ।

(iv) जूसर का उपयोग फलों का रस निकालने में होता है ।

(v) सभी चुंबकीय बल रेखाएँ एक दूसरे को काटती हैं ।

Write true or false :

(i) Magnetron converts high power electricity into radiowaves.

(ii) Stained mixer is used for dough making.

(iii) Relay is a type of switch.

(iv) Juicer is used for extracting fruit juice.

(v) All magnetic lines cut each other.



4 खाली स्थानों की पूर्ति कीजिए :

1×5=5

- (i) समान चुंबकीय ध्रुव एक दूसरे से _____ होते हैं ।
- (ii) ओ.एल.पी. का पूरा नाम _____ है ।
- (iii) माइक्रोवेव्स _____ विद्युत चुंबकीय विकिरण होते हैं ।
- (iv) रोटेशन वाइपर _____ का एक भाग है ।
- (v) मैग्नेट्रॉन _____ का एक भाग है ।

Fill in the blanks :

- (i) Similar magnetic poles _____ each other.
- (ii) _____ is full form of OLP.
- (iii) Microwaves are _____ electromagnetic radiation.
- (iv) Rotation wiper is a part of _____.
- (v) Magnetron is a part of _____.

5 रिले क्या है ?

3

What is Relay ?

माइक्रोवेव ओवन क्या है ?

3

What is microwave oven ?

7 सकारात्मक सोच से आप क्या समझते हैं ?

3

What do you understand by positive thinking ?

8 ऊर्जा संरक्षण के तरीके लिखिए । (कोई तीन)

3

Write the ways of energy conservation. (any three)

9 प्राथमिक चिकित्सा क्या है ?

3

What is First-Aid ?



- 10 बिजली का झटका लगने की स्थिति में प्राथमिक चिकित्सा पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए । 5
Write short note on First-Aid in case of electric shock.
- 11 एक सफल उद्यमी की योग्यताएँ लिखिए । 5
Write the qualities of a successful entrepreneur.
- 12 रैम, रोम तथा फ्लैश मेमोरी पर संक्षिप्त में टिप्पणी लिखिए । 5
Write short notes on RAM, ROM and flash memory.
- 13 प्रभावी संचार के सात नियम लिखिए । 5
Write the seven rules of effective communication.
- 14 माइक्रोवेव ओवन का उपयोग करते समय सुरक्षा उपायों को लिखिए । 5
Write the safety measures at the time of using microwave oven.
- 15 निम्नलिखित वाइंडिंग टर्म्स को समझाइए : 5
कोइल लीड, कोइल ग्रुप, पोल पिच, सिंगल लेयर वाइंडिंग, बैक पिच ।
Explain the following winding terms :
Coil lead, Coil group, Pole pitch, Single layer winding, Back pitch.
- 16 निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए : 2+2+3=7
(a) जूसर के प्रकार
(b) जूसर की सफाई
(c) जूसर के भाग
Write short notes on following :
(a) Types of juicer
(b) Cleaning of juicer
(c) Enlist the parts of juicer.



- 17 चुंबकीय पदार्थ के प्रकार बताते हुए चुंबक के गुणधर्म लिखिए । 7
State the types of magnetic materials and describe the properties of magnet.
- 18 माइक्रोवेव ओवन के पूर्णों के नाम मन्नीखत करने हए उनके बारे में विस्तार से समझाइए । 7
Enlist the names of parts of microwave oven and explain in detail each of them.
- 19 मिक्सर / ग्राइन्डर में होने वाले सामान्य दोष एवं उनके निवर्ण के उपाय लिखिए । 7
Describe the common faults and their remedie to be taken in electric mixer/grinder.
- 20 अग्निशमन यंत्र के प्रकार बताते हुए उनकी विस्तार से व्याख्या कीजिए । 7
State the different types of fire extinguishers and explain them in detail.