

Test Date : 07 Sep 2022

Test Slot : Slot 2

Subject : PGQP08-Nanoelectronics

Sl. No.1

QBID:1555021

Choose the correctly spelt word.

- (1) Defalcation
- (2) Difalcation
- (3) Defalcasion
- (4) Defalcatation

निम्नलिखित में तदभव शब्द है:

- (1) आत
- (2) राजा
- (3) स्वामी
- (4) वायु

1[Option ID=19201]

2[Option ID=19202]

3[Option ID=19203]

4[Option ID=19204]

Sl. No.2

QBID:1555022

Given below are four sentences in jumbled order. Select the option that gives their correct order.

- A. Once on their way, the stones did not stop until they reached the bottom of the hill.
- B. You had to be very careful not to start a landslide.
- C. Loose stones rattled down the cliff.
- D. And they took other stones with them, so that there was soon a cascade of stones.

Choose the correct answer from the options given below :

- (1) C, A, D, B
- (2) B, A, D, C
- (3) B, C, A, D
- (4) C, D, B, A

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक अभिकथन (Assertion A) के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके कारण (Reason R) के रूप में:

अभिकथन A : ईकारांत संज्ञाएँ स्त्रीलिंग होती हैं ।

कारण R : लेकिन 'पानी' पुल्लिंग है । कुछ शब्द अपवाद होते हैं, इसीलिए ईकारांत होते हुए भी पानी स्त्रीलिंग नहीं है ।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए ।

- (1) A और R दोनों सही हैं और R, A की सही व्याख्या है
- (2) A और R दोनों सही हैं, लेकिन R, A की सही व्याख्या नहीं है
- (3) A सही है लेकिन R सही नहीं है
- (4) A सही नहीं है लेकिन R सही है

1[Option ID=19245]

2[Option ID=19246]

3[Option ID=19247]

4[Option ID=19248]

Sl. No.3

QBID:1555023

Choose the correct sentence.

- (1) We went to the station to see them off.
- (2) We went to the station to see them out.

- (3) We went to the station to goodbye them.
 (4) We went to the station to say them goodbye.

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक अभिकथन (Assertion A) के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके कारण (Reason R) के रूप में:

अभिकथन A : 'विनय' शब्द उभयलिंग है ।

कारण R : 'विनय' अकारांत शब्द है । लेकिन सभी अकारांत शब्द पुल्लिंग नहीं होते हैं ।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

- (1) A और R दोनों सही हैं और R, A की सही व्याख्या है
 (2) A और R दोनों सही हैं, लेकिन R, A की सही व्याख्या नहीं है
 (3) A सही है लेकिन R सही नहीं है
 (4) A सही नहीं है लेकिन R सही है

1[Option ID=19273]

2[Option ID=19274]

3[Option ID=19275]

4[Option ID=19276]

SI. No.4

QBID:1555024

Match List I with List II

List I (Wood)		List II (Synonym)	
A.	pervasive	I.	filter
B.	sieve	II.	widespread
C.	potent	III.	netting
D.	mesh	IV.	powerful

Choose the correct answer from the options given below :

- (1) A-II, B-I, C-IV, D-III
 (2) A-IV, B-III, C-II, D-I
 (3) A-IV, B-I, C-III, D-II
 (4) A-III, B-I, C-II, D-IV

सूची I के साथ सूची II का मिलान कीजिए

सूची I		सूची II	
A.	कमर टूटना	I.	शांति मिलना
B.	कठपुतली होना	II.	भारी आपत्ति आ जाना
C.	कलाई खुलना	III.	किसी के इशारे पर नाचना
D.	कलेजा ठंडा होना	IV.	भेद खुल जाना

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए:

- (1) A-II, B-III, C-IV, D-I
 (2) A-III, B-IV, C-I, D-II
 (3) A-IV, B-I, C-II, D-III
 (4) A-I, B-II, C-III, D-IV

1[Option ID=19277]

2[Option ID=19278]

3[Option ID=19279]

4[Option ID=19280]

SI. No.5

QBID:1555025

Which two of the following are in correct form ?

- A. Let's go to the cinema, shall we ?
- B. Let's go to the cinema, do we ?
- C. Let's not go to the cinema, shall we ?
- D. Let's not go to the cinema, shan't we ?

Choose the correct answer from the options given below :

- (1) A and D only
- (2) A and C only
- (3) B and D only
- (4) B and C only

'सिलवाना' किस धातु से बना शब्द है ?

- (1) यौैगिक धातु
- (2) प्रेरणार्थक धातु
- (3) नाम धातु
- (4) संयुक्त धातु

- 1[Option ID=19281]
- 2[Option ID=19282]
- 3[Option ID=19283]
- 4[Option ID=19284]

SI. No.6

QBID:1555026

Choose the option which is opposite in meaning to the following word:

Castigate

- (1) Commend
- (2) Reprimand
- (3) Flagellated
- (4) Commotion

संज्ञा से संबंधित कौन-सा तथ्य सही है ?

- (1) हिन्दी में व्यंजनांत संज्ञाएँ नहीं हैं ।
- (2) संस्कृत में भी व्यंजनांत संज्ञाएं नहीं हैं ।
- (3) व्यक्तिवाचक आकारांत पुल्लिंग संज्ञाएं बहुवचन में विकृत हो जाती हैं ।
- (4) हिन्दी एकारांत पुल्लिंग संज्ञाओं का बहुवचन बनाने के लिए 'ए' के स्थान पर 'आ' लगाते हैं ।

- 1[Option ID=19285]
- 2[Option ID=19286]
- 3[Option ID=19287]
- 4[Option ID=19288]

SI. No.7

QBID:1555027

Identify the correct indirect narration for the following sentence :

"Who now," they had asked, "Will listen to our troubles and protect us from the crocodiles" ?

- (1) They had wanted to know who would listen to their troubles and protect them from the crocodiles.
- (2) They had wanted to know who then would listen to their troubles and protect them from the crocodiles.
- (3) They had wanted to know who will now listen to their troubles and protect them from the crocodiles.
- (4) They wanted to know who will listen to their troubles and protect them from the crocodiles.

जिस समास का उत्तर अर्थात् अन्तिम पद प्रधान हो, उसे तत्पुरुष समास कहते हैं। संगत उदाहरण चुनिए।

- A. पतिपावन
- B. करुणापूर्ण
- C. चतुर्दिक
- D. ईश्वरोपासना
- E. आजन्म

नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

- (1) केवल A, B, D
- (2) केवल B, C, D
- (3) केवल C, A, B
- (4) केवल D, E, C

1[Option ID=19289]
2[Option ID=19290]
3[Option ID=19291]
4[Option ID=19292]

SI. No.8

QBID:1555028

Which of the following is a one-word substitute for 'safe to drink' ?

- (1) Potable
- (2) Suitable
- (3) Edible
- (4) Pliable

'सामने' इस शब्द का निम्न में से कौन-सा पर्यायवाची शब्द है ?

- (1) समक्ष
- (2) निकट
- (3) समीप
- (4) नजदीक

1[Option ID=19293]
2[Option ID=19294]
3[Option ID=19295]
4[Option ID=19296]

SI. No.9

QBID:1555029

Identify suitable preposition from the options given below to compute the sentence.

Neha would think it _____ her to do such a small work.

- (1) under
- (2) below
- (3) above
- (4) beneath

निम्नलिखित में शुद्ध शब्द हैं -

- A. जनसाधारण
- B. प्रिधान
- C. मिथ्यचार
- D. आकंठ
- E. सच्चरित्र

नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

- (1) केवल A, B, C
- (2) केवल B, C, D
- (3) केवल C, D, E
- (4) केवल A, D, E

1[Option ID=19297]
2[Option ID=19298]
3[Option ID=19299]
4[Option ID=19300]

SI. No.10

QBID:15550210

Identify the active voice for the following sentence :

These things have been left here by an unknown person.

- (1) An unknown person leaves these things here
- (2) An unknown person have left these things here
- (3) An unknown person has left these things here
- (4) An unknown person had left here these things

शुद्ध वाक्य का चयन कीजिए ।

- (1) प्रत्येक छात्रों को सूचना दे दो ।
- (2) सूचना दे दो प्रत्येक छात्रों को ।
- (3) प्रत्येक छात्र को सूचना दे दो ।
- (4) छात्र को प्रत्येक सूचना दे दो ।

1[Option ID=19205]

2[Option ID=19206]

3[Option ID=19207]

4[Option ID=19208]

SI. No.11

QBID:15550211

Amid economy crisis and political turmoil in Sri Lanka who has been appointed as the new PM of Sri Lanka.

- (1) Maithripala Sirisena
- (2) Ranil Wickremesinghe
- (3) Mahinda Rajapaksa
- (4) Gotabaya Rajapaksa

श्रीलंका में आर्थिक संकट एवं राजनैतिक अशांति के बीच श्रीलंका का नया प्रधानमंत्री किसे नियुक्त किया गया है ?

- (1) मैत्रीपाल सिरिसेना
- (2) रानिल विक्रमसिंघे
- (3) महिन्द्रा राजपक्षे
- (4) गोटाबाया राजपक्षे

1[Option ID=19209]

2[Option ID=19210]

3[Option ID=19211]

4[Option ID=19212]

SI. No.12

QBID:15550212

Who has become the First female to took the office of President of Tanzania and the third woman head of the government of country in East African Community ?

- (1) Samia Suluhu Hassan
- (2) Agathe Uwilingiyimana
- (3) Sylvie Kinigi
- (4) Sahle-work-Zewde

तंजानिया के राष्ट्रपति का पद भार ग्रहण करने वाली प्रथम महिला और पूर्वी अफ्रीकी समुदाय में देश की सरकार प्रमुख बनने वाली तीसरी महिला कौन बनी ?

- (1) सामिया सुलुह हस्सन
- (2) अगाते उविलिंगियिमाना
- (3) सिल्वी किनिगी
- (4) सहले-वर्क ज़ेवदे

1[Option ID=19213]

2[Option ID=19214]

3[Option ID=19215]

4[Option ID=19216]

SI. No.13

QBID:15550213

India held the first spot in the International Shooting Sport Federation World Cup 2022 which was being held in _____.

- (1) India
- (2) China

(3) U.A.E.

(4) Egypt

इंटरनेशनल शूटिंग स्पोर्ट फेडरेशन वर्ल्ड कप 2022 में भारत ने प्रथम स्थान प्राप्त किया, जिसका आयोजन _____ में हुआ था :

(1) भारत

(2) चीन

(3) यू.ए.ई.

(4) मिश्र

1[Option ID=19217]

2[Option ID=19218]

3[Option ID=19219]

4[Option ID=19220]

Sl. No.14

QBID:15550214

Who has won the Men's Single Title at 79th Edition of the Italian Open being held in Rome ?

(1) Stefanos Tsitsipas

(2) Novak Djokovic

(3) Rafael Nadal

(4) Roger Federer

रोम में आयोजित इटालियन ओपन के 79वें संस्करण में पुरुष वर्ग के एकल खिताब को किसने जीता ?

(1) स्टीफनोस सिसिपास

(2) नोवाक जोकोविक

(3) राफेल नडाल

(4) रोजर फेडरर

1[Option ID=19221]

2[Option ID=19222]

3[Option ID=19223]

4[Option ID=19224]

Sl. No.15

QBID:15550215

What is the current year estimation of the GDP growth according to the Nirmala Sitharaman in the Union Budget 2022-23 ?

(1) 9.5%

(2) 9.9%

(3) 9.2%

(4) 8.5%

निर्मला सीतारमण द्वारा प्रस्तुत केन्द्रीय बजट 2022-23 के अनुसार चालु वर्ष की जीडीपी वृद्धि का अनुमान कितना है ?

(1) 9.5%

(2) 9.9%

(3) 9.2%

(4) 8.5%

1[Option ID=19225]

2[Option ID=19226]

3[Option ID=19227]

4[Option ID=19228]

Sl. No.16

QBID:15550216

All the intellectuals are very emotional, because :

A. They are thinking beings

B. They are logical beings

C. They are mathematical beings

D. They are philosophers

E. They are layman

Choose the correct answer from the options given below :

- (1) A, D Only
- (2) B, C Only
- (3) C, E Only
- (4) D, E Only

सारे बुद्धिजीवी बहुत भावुक होते हैं, क्योंकि

- A. वे सोचने वाले प्राणी हैं ।
- B. वे तार्किक प्राणी हैं ।
- C. वे गणितीय प्राणी हैं ।
- D. वे दार्शनिक हैं ।
- E. वे सामान्य जन हैं ।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

- (1) केवल A, D
- (2) केवल B, C
- (3) केवल C, E
- (4) केवल D, E

1[Option ID=19229]

2[Option ID=19230]

3[Option ID=19231]

4[Option ID=19232]

Sl. No.17

QBID:15550217

Choose the best options for football players :

- A. Player 'XYZ' shows team spirit
- B. Player 'XYZ' have sportsmanship
- C. Player 'XYZ' have hatred for other team-mates
- D. Player 'XYZ' shows jealousy
- E. Player 'XYZ' shows patience

Choose the correct answer from the options given below :

- (1) A, B, C only
- (2) A and C only
- (3) B, C, D only
- (4) A, B, E only

फुटबाल के खिलाड़ियों के लिए सर्वोत्तम विकल्प चुनिए ।

- A. खिलाड़ी 'XYZ' टीम भावना प्रदर्शित करता है ।
- B. खिलाड़ी 'XYZ' में खेल-भावना है ।
- C. खिलाड़ी 'XYZ' में अन्य टीम-सदस्यों के प्रति घृणा है ।
- D. खिलाड़ी 'XYZ' जलन प्रदर्शित करता है ।
- E. खिलाड़ी 'XYZ' धैर्य प्रदर्शित करता है ।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

- (1) केवल A, B, C
- (2) केवल A और C
- (3) केवल B, C, D
- (4) केवल A, B, E

1[Option ID=19233]

2[Option ID=19234]

3[Option ID=19235]

4[Option ID=19236]

Sl. No.18

QBID:15550218

A person can learn Sanskrit without a teacher :

A. It is not possible learning Sanskrit without a teacher; as it is a technical subject.

B. It is possible to learn Sanskrit as it is non-technical subject.

C. Anyone can learn it; as it is just a language.

D. It can be learned by daily practice under a teacher.

E. It is easy for a person, who know Hindi language.

Choose the most appropriate answer from the options given below :

(1) A and E only

(2) B, C and D only

(3) A, B and E only

(4) A and D only

कोई व्यक्ति बिना किसी अध्यापक के संस्कृत सीख सकता है:

A. बिना अध्यापक के संस्कृत सीखना सम्भव नहीं है, क्योंकि यह एक तकनीकी विषय है ।

B. संस्कृत सीखना सम्भव है क्योंकि यह एक गैर-तकनीकी विषय है ।

C. इसे कोई भी सीख सकता है क्योंकि यह केवल एक भाषा है ।

D. यह किसी अध्यापक की देखरेख में दैनिक अभ्यास के माध्यम से सीखी जा सकती है ।

E. यह हिन्दी भाषा जानने वाले किसी व्यक्ति के लिए सरल है ।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

(1) केवल A और E

(2) केवल B, C और D

(3) केवल A, B और E

(4) केवल A और D

1[Option ID=19237]

2[Option ID=19238]

3[Option ID=19239]

4[Option ID=19240]

Sl. No.19

QBID:15550219

Give below are two statements :

Statement I : Pollution level in Delhi may be reduced by reducing the factories.

Statement II : All factories are creating noise pollution and are dangerous to health.

In the light of the above statements, choose the correct answer from the options given below

(1) Both Statement I and Statement II are correct

(2) Both Statement I and Statement II are incorrect

(3) Statement I is correct but Statement II is incorrect

(4) Statement I is incorrect but Statement II is correct

नीचे दो कथन दिए गए हैं:

कथन I : दिल्ली में प्रदूषण का स्तर कारखाने घटाने के माध्यम से घटाया जा सकता है ।

कथन II : सारे कारखाने ध्वनि-प्रदूषण उत्पन्न करते हैं और स्वास्थ्य के लिए घातक हैं ।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

(1) कथन I और II दोनों सही हैं

(2) कथन I और II दोनों गलत हैं

(3) कथन I सही है, लेकिन कथन II गलत है

(4) कथन I गलत है, लेकिन कथन II सही है

- 1[Option ID=19241]
2[Option ID=19242]
3[Option ID=19243]
4[Option ID=19244]

SI. No.20
QBID:15550220

Give below are two statements :

Statement I : Education is important for both male and female.

Statement II : Government must encourage co-education, as it is required for country's development.

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below

- (1) Both Statement I and Statement II are correct
(2) Both Statement I and Statement II are incorrect
(3) Statement I is correct but Statement II is incorrect
(4) Statement I is incorrect but Statement II is correct

नीचे दो कथन दिए गए हैं:

कथन I : पुरुषों और महिलाओं, दोनों, के लिए शिक्षा महत्वपूर्ण है।

कथन II : सरकार को सह-शिक्षा को प्रोत्साहन देना चाहिए क्योंकि यह देश के विकास के लिए आवश्यक है।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

- (1) कथन I और II दोनों सही हैं
(2) कथन I और II दोनों गलत हैं
(3) कथन I सही है, लेकिन कथन II गलत है
(4) कथन I गलत है, लेकिन कथन II सही है

- 1[Option ID=19249]
2[Option ID=19250]
3[Option ID=19251]
4[Option ID=19252]

SI. No.21
QBID:15550221

If $x^2 + \frac{1}{x^2} = 2$ then the value of $x^3 + \frac{1}{x^3}$ is

- (1) ± 2
(2) ± 8
(3) ± 1
(4) ± 4

यदि $x^2 + \frac{1}{x^2} = 2$ तो $x^3 + \frac{1}{x^3}$ का मान होगा -

- (1) ± 2
(2) ± 8
(3) ± 1
(4) ± 4

- 1[Option ID=19253]
2[Option ID=19254]
3[Option ID=19255]
4[Option ID=19256]

SI. No.22
QBID:15550222

Give below are two statements: one is labelled as Assertion A and the other is labelled as Reason R

Assertion A : If the volumes of two cubes are in the ratio of 3:27 then their surface areas are in the ratio of 4:9.

Reason R : If the surface areas of two cubes are in the ratio $S_1 : S_2$, then their volumes are in the ratio $S_1^{2/3} : S_2^{2/3}$

In the light of the above statements, choose the correct answer from the options given below :

- (1) Both A and R are true and R is the correct explanation of A
(2)

Both A and R are true but R is not the correct explanation of A

- (3) A is true but R is false
(4) A is false but R is true

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक अभिकथन (Assertion A) के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके कारण (Reason R) के रूप में:

अभिकथन A : यदि दो घनों के आयतन का अनुपात 3:27 है तो उनके सतह क्षेत्रफल का अनुपात 4:9 होगा

कारण R : यदि दो घनों के सतह क्षेत्रफल का अनुपात $S_1 : S_2$ है तो उनके आयतन का अनुपात $S_1^{2/3} : S_2^{2/3}$ होगा

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए।

- (1) A और R दोनों सत्य हैं और R, A की सही व्याख्या है
(2) A और R दोनों सत्य हैं, लेकिन R, A की सही व्याख्या नहीं है
(3) A सत्य है लेकिन R असत्य है
(4) A असत्य है लेकिन R सत्य है

1[Option ID=19257]

2[Option ID=19258]

3[Option ID=19259]

4[Option ID=19260]

Sl. No.23

QBID:15550223

If the high and base radius of a cone are increased by 50% and 25% respectively then the ratio between the volume of a given cone and the new cone is

- (1) 8 : 27
(2) 75 : 32
(3) 32 : 75
(4) 27 : 8

यदि किसी शंकु की उँचाई और आधार त्रिज्या को क्रमशः 50% और 25% बढ़ा दिया जाए तो पुराने शंकु और नये शंकु के आयतन का अनुपात होगा -

- (1) 8 : 27
(2) 75 : 32
(3) 32 : 75
(4) 27 : 8

1[Option ID=19261]

2[Option ID=19262]

3[Option ID=19263]

4[Option ID=19264]

Sl. No.24

QBID:15550224

The probability of selecting a vowel from the word TRIANGLE is -

- (1) $\frac{2}{7}$
(2) $\frac{1}{8}$
(3) $\frac{3}{8}$
(4) $\frac{5}{8}$

शब्द TRIANGLE में से एक स्वर चुनने की प्रायिकता क्या होगी-

- (1) $\frac{2}{7}$
(2) $\frac{1}{8}$
(3) $\frac{3}{8}$
(4) $\frac{5}{8}$

1[Option ID=19265]

2[Option ID=19266]

3[Option ID=19267]
4[Option ID=19268]

SI. No.25
QBID:15550225

If one root of quadratic equation $2x^2 - 3x + (2k+1) = 0$ is five times the other then the value of k is :

- (1) $\frac{3}{16}$
- (2) $-\frac{3}{16}$
- (3) $-\frac{3}{8}$
- (4) $\frac{3}{8}$

द्विघातीय समीकरण $2x^2 - 3x + (2k+1) = 0$ का एक मूल दूसरे का पांच गुना है तो k का मान क्या होगा ?

- (1) $\frac{3}{16}$
- (2) $-\frac{3}{16}$
- (3) $-\frac{3}{8}$
- (4) $\frac{3}{8}$

1[Option ID=19269]
2[Option ID=19270]
3[Option ID=19271]
4[Option ID=19272]

SI. No.26
QBID:89914241

Two coils of inductance 5 and 15 H have a mutual inductance of 4 H. The maximum inductance from series-connecting the two coils should be of the following:

- (1) 20 H
- (2) 10 H
- (3) 28 H
- (4) 12 H

दो कुंडलियाँ, जिनका प्रेरकत्व 5H और 15 H है उनका पारस्परिक प्रेरकत्व 4H है। क्रम में जुड़ी हुई दोनों कुंडलियों की अधिकतम प्रेरकत्व निम्नलिखित में से क्या होगा?

- (1) 20 H
- (2) 10 H
- (3) 28 H
- (4) 12 H

1[Option ID=21401]
2[Option ID=21402]
3[Option ID=21403]
4[Option ID=21404]

SI. No.27
QBID:89914242

A transformer is used to match an 8-Ω load to a 288-Ω source. The necessary turns ratio is:

- (1) 36
- (2) 6
- (3) 8
- (4) 288

एक ट्रांसफॉर्मर का उपयोग 8-Ω लोड का 288Ω स्रोत के साथ सुमेल किया गया है। आवश्यक फेस (टर्न) अनुपात है:

- (1) 36
- (2) 6
- (3) 8
- (4) 288

1[Option ID=21445]
2[Option ID=21446]

3[Option ID=21447]
4[Option ID=21448]

SI. No.28
QBID:89914243

If a series circuit has $R = 2 \Omega$, $L = 20 \text{ mH}$, and $C = 2 \mu\text{F}$, the approximate value of the circuit's resonant frequency is:

- (1) 8 kHz
- (2) 8 MHz
- (3) 800 Hz
- (4) 80 kHz

यदि सीरीज परिपथ में $R = 2 \Omega$, $L = 20 \text{ mH}$, और $C = 2 \mu\text{F}$, है, तो परिपथ की अनुनादी आवृत्ति लगभग है:

- (1) 8 kHz
- (2) 8 MHz
- (3) 800 Hz
- (4) 80 kHz

1[Option ID=21489]
2[Option ID=21490]
3[Option ID=21491]
4[Option ID=21492]

SI. No.29
QBID:89914244

Five Cycles are counted on a oscilloscope over a time span of $100 \mu\text{s}$. The frequency of this waveform is:

- (1) 5 kHz
- (2) 5 MHz
- (3) 20 kHz
- (4) 50 kHz

$100 \mu\text{s}$ की समय विस्तृति में पाँच चक्रों की गणना दोलनदर पर की जाती है। इस तरंग रूप की आवृत्ति है:

- (1) 5 kHz
- (2) 5 MHz
- (3) 20 kHz
- (4) 50 kHz

1[Option ID=21533]
2[Option ID=21534]
3[Option ID=21535]
4[Option ID=21536]

SI. No.30
QBID:89914245

If a dielectric with $K = 6$ is inserted between the plates of an air capacitor, the new capacitance compared with the initial value is

- (1) 6 times smaller
- (2) not changed
- (3) 36 times larger
- (4) 6 times larger

यदि एक पैरावैद्युत जिसका $K = 6$ है, वायु संधारित्र की पट्टिकाओं के मध्य में निविष्ट किया गया है तो नई धारिता प्रारंभिक परिमाण के मुकाबले में _____

- (1) 6 गुना कम होगी
- (2) नहीं बदलेगी
- (3) 36 गुना बढ़ेगी
- (4) 6 गुना बढ़ेगी

1[Option ID=21577]
2[Option ID=21578]
3[Option ID=21579]
4[Option ID=21580]

SI. No.31
QBID:89914246

For transistor action, which of the following statements are correct?

- (1) Base, emitter and collector regions should have similar size and doping concentrations.
- (2) The base region must be very thick and heavily doped.
- (3) The emitter junction is forward biased and collector junction is reverse biased.

(4) Both the emitter junction as well as the collector junction are forward biased.

ट्रान्जिस्टर क्रिया से संबंधित सही कथन पहचानिए।

(1) आधार, उत्सर्जक और संग्राहक स्थानों का आकार और डोपन सांद्रता समान होनी चाहिए।

(2) आधार स्थान बहुत मोटा और गहन डोपन वाला होना चाहिए।

(3) उत्सर्जक संधि अग्र अभिनति है और संग्राहक संधि पश्चदिशिक अभिनति है।

(4) दोनों उत्सर्जक और संग्राहक संधि अग्र अभिनति हो।

1[Option ID=21621]

2[Option ID=21622]

3[Option ID=21623]

4[Option ID=21624]

SI. No.32

QBID:89914247

The electrolyte in an alkaline-manganese cell is

(1) Ammonium Chloride

(2) Potassium hydroxide

(3) Sulfuric acid

(4) Manganese dioxide

क्षारीय मैंगनीज सेल में विद्युत अपघटय कौन सा है?

(1) एमोनियम क्लोराइड

(2) पोटैशियम हाइड्रॉक्साइड

(3) सल्फ्यूरिक अम्ल

(4) मैंगनीज डाइआक्साइड

1[Option ID=21665]

2[Option ID=21666]

3[Option ID=21667]

4[Option ID=21668]

SI. No.33

QBID:89914248

A lead-acid cell is rechargeable because

(1) Its electrolyte is sulfuric acid.

(2) It is a wet cell.

(3) Its chemical reaction is reversible.

(4) Its electrolyte has a high specific gravity.

सीसा-अम्ल सेल पुनर्भरण कर सकता है क्योंकि:

(1) इसका विद्युत अपघटय सल्फ्यूरिक अम्ल है।

(2) ये आर्द सेल है।

(3) इसकी रसायनिक अभिक्रिया उत्क्रमणीय है।

(4) इसके विद्युत अपघटय का विशिष्ट धनत्व उच्च है।

1[Option ID=21693]

2[Option ID=21694]

3[Option ID=21695]

4[Option ID=21696]

SI. No.34

QBID:89914249

A 100-Ah capacity battery should deliver a current of 8 A for approximately

(1) 12 h

(2) 8 h

(3) 20 h

(4) 100 h

एक 100-Ah क्षमता की बैटरी 8 A धारा को प्रवाहित लगभग कितने समय के लिए करती है

(1) 12 घंटे

(2) 8 घंटे

- (3) 20 घंटे
(4) 100 घंटे

1[Option ID=21697]
2[Option ID=21698]
3[Option ID=21699]
4[Option ID=21700]

SI. No.35
QBID:899142410

Identify the property which is not characteristic for a semiconductor?

- (1) At a very low temperature, it behaves like an insulator.
(2) At higher temperatures, two types of charge carriers will cause conductivity.
(3) The charge carriers are electrons and holes in the valance band at higher temperatures.
(4) The semiconductor is electrically neutral.

निम्नलिखित में से कौन सा अर्धचालक का विशिष्ट लक्षण नहीं है?

- (1) अत्यधिक निम्न तापमान पर यह रोधन की तरह काम करता है।
(2) उच्च तापमान पर दो प्रकार के आवेश वाहक चालकता प्रदान करेंगे।
(3) उच्च तापमान पर आवेश वाहक इलेक्ट्रॉन और छिद्र / विवर संयोजकता(वैलेंस) बैंड में होता है।
(4) अर्धचालक वैद्युत उदासीन है।

1[Option ID=21405]
2[Option ID=21406]
3[Option ID=21407]
4[Option ID=21408]

SI. No.36
QBID:899142411

If no external voltage is applied across p-n junction, there would be:

- (1) No electric field across the junction.
(2) An electric field pointing from n-type to p-type side across the junction.
(3) An electric field pointing from p-type to n-type side across the junction.
(4) A temporary electric field during formation of p-n junction that would subsequently disappear.

p-n संधि पर यदि कोई बाहरी वोल्टता अनुप्रयुक्त की जाए, तो निम्नलिखित में से क्या होगा?

- (1) संधि के आर-पार कोई विद्युत क्षेत्र नहीं
(2) संधि के आर-पार n-प्रारूप से p-प्रारूप पक्ष को संकेत करता हुआ विद्युत क्षेत्र
(3) संधि के आर-पार p-प्रारूप से n-प्रारूप पक्ष को संकेत करता हुआ विद्युत क्षेत्र
(4) एक अस्थायी विद्युत क्षेत्र p-n संधि बनने के दौरान जो तदंतर लुप्त हो जाएगा।

1[Option ID=21409]
2[Option ID=21410]
3[Option ID=21411]
4[Option ID=21412]

SI. No.37
QBID:899142412

Why is there sudden increase in current in Zener diode ?

- (1) due to rupture of bonds
(2) resistance of depletion layer becomes less
(3) due to high doping
(4) none of these

जीनर डायोड में आकस्मिक विद्युत बढ़ने का क्या कारण है?

- (1) आबंध का भंग होना
(2) क्षीणता परत का प्रतिरोध कम हो जाना
(3) उच्च डोपन के कारण
(4) इनमें से कोई नहीं

1[Option ID=21413]
2[Option ID=21414]

3[Option ID=21415]
4[Option ID=21416]

SI. No.38
QBID:899142413

In a transistor amplifier, the two a.c. current gains α and β are defined as $\alpha = \Delta I_C / \Delta I_E$ and $\beta = \Delta I_C / \Delta I_B$, the relation between α and β is:

(1) $\beta = \frac{1 + \alpha}{\alpha}$

(2) $\beta = \frac{1 - \alpha}{\alpha}$

(3) $\beta = \frac{\alpha}{1 - \alpha}$

(4) $\beta = \frac{\alpha}{1 + \alpha}$

एक ट्रांजिस्टर वर्धक में दो a.c. धारा α और β का लाभ प्राप्त करते हैं और परिभाषित हैं $\alpha = \Delta I_C / \Delta I_E$ और $\beta = \Delta I_C / \Delta I_B$, α और β में निम्नलिखित में से कौन सा संबंध है?

(1) $\beta = \frac{1 + \alpha}{\alpha}$

(2) $\beta = \frac{1 - \alpha}{\alpha}$

(3) $\beta = \frac{\alpha}{1 - \alpha}$

(4) $\beta = \frac{\alpha}{1 + \alpha}$

1[Option ID=21417]
2[Option ID=21418]
3[Option ID=21419]
4[Option ID=21420]

SI. No.39
QBID:899142414

For a transistor amplifier, the voltage gain

- (1) is high at high and low frequencies and constant in the middle frequency range
- (2) is low at high and low frequency and constant in the middle frequency range
- (3) remains constant for all frequencies
- (4) is high at high frequencies and low at low frequencies and constant in middle frequency range

किसी ट्रांजिस्टर वर्धक के लिए वोल्टला लाभ

- (1) उच्च है, उच्च और निम्न आवृत्ति पर और समान है मध्य आवृत्ति श्रेणी में
- (2) निम्न है, उच्च और निम्न आवृत्ति पर और समान है मध्य आवृत्ति श्रेणी में।
- (3) समान रहता है सभी आवृत्ति में
- (4) उच्च है, उच्च आवृत्ति पर और निम्न है, निम्न आवृत्ति पर और समान है मध्य आवृत्ति श्रेणी में

1[Option ID=21421]
2[Option ID=21422]
3[Option ID=21423]
4[Option ID=21424]

SI. No.40
QBID:899142415

The maximum voltage that can be induced in a 50- cm length wire moving at 10 m/s through a field of 0.5 T is:

- (1) 25 V
- (2) 2.5 V
- (3) 250 V
- (4) 250 mV

एक 50- सेमी. लंबी तार में कितनी अधिकतम वोल्टता उत्पन्न की जा सकती है जो 0.5 T क्षेत्र में, 10 मी./से. (m/s) से गतिमान है।

- (1) 25 V
- (2) 2.5 V
- (3) 250 V
- (4) 250 mV

1[Option ID=21425]
2[Option ID=21426]
3[Option ID=21427]
4[Option ID=21428]

SI. No.41
QBID:899142416

Consider an n-p-n transistor amplifier in common-emitter configuration. The current gain of the transistor is 100. If the collector current changes by 1mA, what will be the change in emitter current?

- (1) 1.1 mA
- (2) 1.01 mA
- (3) 0.01 mA
- (4) 10 mA

मान लीजिए एक n-p-n ट्रांजिस्टर वर्धक सामान्य उत्सर्जक संरूपण में है। ट्रांजिस्टर की धारा लब्धि 100 है। यदि संग्राही विद्युत धारा 1mA से बदलती है, तो उत्सर्जक की विद्युत धारा में क्या परिवर्तन होगा?

- (1) 1.1 mA
- (2) 1.01 mA
- (3) 0.01 mA
- (4) 10 mA

1[Option ID=21429]

2[Option ID=21430]

3[Option ID=21431]

4[Option ID=21432]

SI. No.42

QBID:899142417

A light emitting diode (LED) has a voltage drop of 2 V across it and passes a current of 10 mA when it operates with 6 V battery through a limiting resistor R. The value of R is:

- (1) 40 k Ω
- (2) 4 k Ω
- (3) 200 Ω
- (4) 400 Ω

किसी प्रकाश उत्सर्जित डायोड का वोल्टता पात 2 V है और 10 mA की विद्युत धारा प्रवाहित करता है, जब यह 6 V बैटरी के साथ परिचालन करता है सीमित प्रतिरोधक R के द्वारा R का परिमाण है:

- (1) 40 k Ω
- (2) 4 k Ω
- (3) 200 Ω
- (4) 400 Ω

1[Option ID=21433]

2[Option ID=21434]

3[Option ID=21435]

4[Option ID=21436]

SI. No.43

QBID:899142418

A parallel combination of 0.5 μ F, 100 V and 1 μ F, 50 V has an equivalent value of

- (1) 1.5 μ F, 50 V
- (2) 1.5 μ F, 150 V
- (3) 3 μ F, 50 V
- (4) 1.5 μ F, 100 V

0.5 μ F, 100 V और 1 μ F, 50 V के समांतर संयोजन का सपरिमाण (समतुल्य मान) निम्नलिखित में से क्या होगा?

- (1) 1.5 μ F, 50 V
- (2) 1.5 μ F, 150 V
- (3) 3 μ F, 50 V
- (4) 1.5 μ F, 100 V

1[Option ID=21437]

2[Option ID=21438]

3[Option ID=21439]

4[Option ID=21440]

SI. No.44

QBID:899142419

The peak voltage in the output of a half wave diode rectifier fed with a sinusoidal signal without filter is 10 V. The d.c. component of the output voltage is

- (1) $10/\sqrt{2}$ V
- (2) $10/\pi$ V
- (3) 10V

(4) $20/\omega$ V

अर्ध तरंग डायोड दिष्टकारी जिसको बिना निस्पंद के ज्यावक्रीय सिग्नल के साथ शिखर वोल्टता 10 V निर्गम (आउटपुट) होता है। निर्गम वोल्टता का दिष्टधारा(d.c.) घटक है-

(1) $10/\sqrt{2}$ V

(2) $10/\omega$ V

(3) 10V

(4) $20/\omega$ V

1[Option ID=21441]

2[Option ID=21442]

3[Option ID=21443]

4[Option ID=21444]

SI. No.45

QBID:899142420

In a P-n junction photocell, the value of the photo-electromotive force produced by monochromatic light is proportional to:

(1) the barrier voltage at the p-n junction

(2) the intensity of the light falling on the cell

(3) the frequency of the light falling on the cell

(4) the voltage applied at the p-n junction

किसी p-n संधि फोटोसेल में एकवर्णी प्रकार द्वारा उत्पन्न प्रकाश विद्युत वाहक बल निम्नलिखित में से किसके अनुपात में है:

(1) p-n संधि की रोध वोल्टता पर

(2) सेल पर पड़ने वाले प्रकाश की तीव्रता पर

(3) सेल पर पड़ने वाले प्रकाश की आवृत्ति पर

(4) p-n संधि पर आरोपित वोल्टता पर

1[Option ID=21449]

2[Option ID=21450]

3[Option ID=21451]

4[Option ID=21452]

SI. No.46

QBID:899142421

A transistor oscillator using a resonant circuit with an inductor L (of negligible resistance) and a capacitor C in series produces oscillations of frequency f. If L is doubled and C is changed to 4C, the frequency will be

(1) $f/2$

(2) $f/4$

(3) 8f

(4) $f/2\sqrt{2}$

एक ट्रांजिस्टर दोलित्र जो अनुनादी परिपथ का उपयोग कर रहा है जिसमें प्रेरक L (नगण्य प्रतिरोध वाला) और संधारित्र C श्रेणी में हैं, आवृत्ति f का दोलन उत्पन्न करता है। यदि L को दुगुना कर दिया जाए और C को 4C पर कर दिया जाए तो f का मान निम्नलिखित में क्या होगा?

(1) $f/2$

(2) $f/4$

(3) 8f

(4) $f/2\sqrt{2}$

1[Option ID=21453]

2[Option ID=21454]

3[Option ID=21455]

4[Option ID=21456]

SI. No.47

QBID:899142422

Latches are _____ circuits

(1) edge triggered

(2) level triggered

(3) pulse triggered

(4) count triggered

लैच _____ परिपथ हैं।

(1) एज ट्रिगर्ड

- (2) लैवल ट्रिगंड
- (3) पल्स ट्रिगंड
- (4) काउंट ट्रिगंड

1[Option ID=21457]
2[Option ID=21458]
3[Option ID=21459]
4[Option ID=21460]

SI. No.48
QBID:899142423

The number of FF in hexadecimal system is equivalent in decimal system to

- (1) 256
- (2) 255
- (3) 240
- (4) 239

अंक FF षोडश आधारी पद्धति में निम्नलिखित में से दशमिक पद्धति में किस के समान है?

- (1) 256
- (2) 255
- (3) 240
- (4) 239

1[Option ID=21461]
2[Option ID=21462]
3[Option ID=21463]
4[Option ID=21464]

SI. No.49
QBID:899142424

The chief advantage of Schottky TTL logic family is its least

- (1) power dissipation
- (2) propagation delay
- (3) fan-in
- (4) noise immunity

शॉटकी TTL लॉजिक फैमिली की मुख्य लाभ है, उसकी न्यूनतम।

- (1) शक्ति छितरन में
- (2) प्रसार विलंब में
- (3) फैन इन
- (4) ध्वनि प्रतिरक्षण

1[Option ID=21465]
2[Option ID=21466]
3[Option ID=21467]
4[Option ID=21468]

SI. No.50
QBID:899142425

The main advantage claimed for ECL family of logic gates is its

- (1) very large fan-in
- (2) use of negative power supply
- (3) extremely low propagation
- (4) least power dissipation

ECL परिवार के लॉजिक गेट्स के लिए मुख्य लाभ अध्वर्धन/दावा है:

- (1) बहुत बड़ा फैन-इन
- (2) ऋणात्मक पावर वितरण का उपयोग
- (3) अति निम्न प्रसारण समय
- (4) न्यूनतम पावर छितरन

1[Option ID=21469]
2[Option ID=21470]

3[Option ID=21471]
4[Option ID=21472]

SI. No.51
QBID:899142426

Special features of an I^2L logic circuit is that it

- (1) uses only high value resistors
- (2) dissipates negligible power
- (3) is a bipolar saturated logic
- (4) uses no biasing and loading resistors

I^2L लॉजिक परिपथ का मुख्य लक्षण है कि वह:

- (1) केवल उच्च परिमाण के प्रतिरोधक का उपयोग करता है।
- (2) पॉवर का नगण्य छितरन करता है।
- (3) यह एक द्वि-ध्रुवीय संतृप्त लॉजिक है।
- (4) अभिनति और उद्धारण प्रतिरोधक का उपयोग नहीं करता है।

1[Option ID=21473]
2[Option ID=21474]
3[Option ID=21475]
4[Option ID=21476]

SI. No.52
QBID:899142427

CMOS circuits are extensively used for one chip computers mainly because of their extremely

- (1) low power dissipation
- (2) large packing density
- (3) high noise immunity
- (4) low cost

CMOS परिपथ का व्यापक उपयोग एक चिप कंप्यूटर में इसलिए होता है, क्योंकि उनकी अत्यंत:

- (1) निम्न पॉवर छितरन है।
- (2) अधिक संकूलन घनत्व है।
- (3) उच्च ध्वनि प्रतिरक्षण है।
- (4) निम्न कीमत है।

1[Option ID=21477]
2[Option ID=21478]
3[Option ID=21479]
4[Option ID=21480]

SI. No.53
QBID:899142428

Which of these sets of logic gates are designated as universal gates?

- (1) NAND, NOR
- (2) OR, AND
- (3) NOT, OR
- (4) XOR, XNOR

निम्नलिखित लॉजिक गेट्स समुच्चय में से कौन-सा गेट सार्वत्रिक गेट कहलाता है?

- (1) NAND, NOR
- (2) OR, AND
- (3) NOT, OR
- (4) XOR, XNOR

1[Option ID=21481]
2[Option ID=21482]
3[Option ID=21483]
4[Option ID=21484]

SI. No.54
QBID:899142429

If two identical 3 A, 4 Ω Norton equivalent circuits are connected in parallel with like polarity to like, the combined Norton equivalent circuit is

- (1) 6 A, 4 Ω

(2) 6 A, 2 Ω

(3) 3 A, 2 Ω

(4) 6 A, 8 Ω

यदि दो समान 3 A, 4 Ω नार्टन तुल्य परिपथ समांतर में जुड़े हैं, समान ध्रुवणता को समान के साथ तब संयोजक नार्टन तुल्य परिपथ निम्नलिखित में से क्या है?

(1) 6 A, 4 Ω

(2) 6 A, 2 Ω

(3) 3 A, 2 Ω

(4) 6 A, 8 Ω

1[Option ID=21485]

2[Option ID=21486]

3[Option ID=21487]

4[Option ID=21488]

SI. No.55

QBID:899142430

The main function of a capacitor is to

(1) block current flow

(2) help current flow

(3) store energy

(4) dissipate heat

संधारित्र का मुख्य कार्य है:

(1) विद्युत धारा के प्रवाह को बाधित करना

(2) विद्युत धारा के प्रवाह में सहायता करना

(3) ऊर्जा का संग्रहण

(4) ऊष्मा का छितरन

1[Option ID=21493]

2[Option ID=21494]

3[Option ID=21495]

4[Option ID=21496]

SI. No.56

QBID:899142431

The power factor of a resonant series circuit is

(1) 1

(2) 0

(3) -1

(4) 0.5

अनुनादी श्रेणी परिपथ का शक्ति गणक है:

(1) 1

(2) 0

(3) -1

(4) 0.5

1[Option ID=21497]

2[Option ID=21498]

3[Option ID=21499]

4[Option ID=21500]

SI. No.57

QBID:899142432

The maximum overall efficiency of a transformer-coupled class A amplifier is

(1) 78.5%

(2) 25%

(3) 50%

(4) 85%

ट्रांसफॉर्मर युग्मित वर्ग A प्रवर्धक की अधिकतम समग्र क्षमता है:

(1) 78.5%

(2) 25%

- (3) 50%
- (4) 85%

1[Option ID=21501]
2[Option ID=21502]
3[Option ID=21503]
4[Option ID=21504]

SI. No.58

QBID:899142433

An amplifier with no feedback has a gain-band-width product of 4 MHz. Its closed-loop gain is 40. The new bandwidth is

- (1) 100 kHz
- (2) 160 MHz
- (3) 10 MHz
- (4) 20 kHz

एक प्रवर्धक जिसमें पुनर्भरण नहीं है, उसका लब्धि बैंड विस्तार का गुणन 4 MHz है, इसकी संवृत पाश लब्धि 40 है। नया बैंड विस्तार है:

- (1) 100 kHz
- (2) 160 MHz
- (3) 10 MHz
- (4) 20 kHz

1[Option ID=21505]
2[Option ID=21506]
3[Option ID=21507]
4[Option ID=21508]

SI. No.59

QBID:899142434

To avoid thermal run away in the design of analog circuit, the operating point of the BJT should be such that it satisfies the condition

- (1) $V_{CE} = 1/2V_{CC}$
- (2) $V_{CE} < 1/2V_{CC}$
- (3) $V_{CE} > 1/2V_{CC}$
- (4) $V_{CE} < 0.78V_{CC}$

एनालॉग परिपथ के परिस्वरूप में तापीय स्खलन से बचाव के लिए BJT का प्रचालन बिंदु ऐसा होना चाहिए कि वह निम्नलिखित स्थिति को संतुष्ट करे।

- (1) $V_{CE} = 1/2V_{CC}$
- (2) $V_{CE} < 1/2V_{CC}$
- (3) $V_{CE} > 1/2V_{CC}$
- (4) $V_{CE} < 0.78V_{CC}$

1[Option ID=21509]
2[Option ID=21510]
3[Option ID=21511]
4[Option ID=21512]

SI. No.60

QBID:899142435

The biasing circuit that gives best stability to Q- points is

- (1) potential divider biasing
- (2) feedback resistance biasing
- (3) base resistance biasing
- (4) emitter resistor biasing

बायस परिपथ जो Q- बिंदु को श्रेष्ठतम स्थायित्व प्रदान करता है, निम्नलिखित में से क्या है?

- (1) विभव विभाजक बायसिंग
- (2) पुनर्भरण प्रतिरोध बायसिंग
- (3) आधार प्रतिरोध बायसिंग
- (4) उत्सर्जक प्रतिरोध बायसिंग

1[Option ID=21513]
2[Option ID=21514]
3[Option ID=21515]
4[Option ID=21516]

SI. No.61

QBID:899142436

The voltage gain of common drain JFET amplifier equals to unity only when

- (1) $g_m r_d R_L \gg (r_d + R_L)$
- (2) $g_m r_d R_L \ll (r_d + R_L)$
- (3) $g_m r_d R_L = (r_d + R_L)$
- (4) $g_m r_d R_L = 2(r_d + R_L)$

सामान्य निर्गम JFET वर्धक की वोल्ता लब्धि एक के बराबर होती है जब वह:

- (1) $g_m r_d R_L \gg (r_d + R_L)$
- (2) $g_m r_d R_L \ll (r_d + R_L)$
- (3) $g_m r_d R_L = (r_d + R_L)$
- (4) $g_m r_d R_L = 2(r_d + R_L)$

1[Option ID=21517]
2[Option ID=21518]
3[Option ID=21519]
4[Option ID=21520]

SI. No.62
QBID:899142437

Which of the statement is wrong regarding negative feedback in amplifiers ?

- (1) It widens the separation between 3 dB frequencies
- (2) It increases the gain-bandwidth product
- (3) It improves gain stability
- (4) It reduces distortion

ऋणात्मक पुनर्भरण से संबंधित कौन सा कथन प्रवर्धक के लिए गलत है?

- (1) यह 3 dB आवृत्ति के बीच के विच्छेद को बढ़ाता है।
- (2) यह लब्धि बैंड विस्तार को बढ़ाता है।
- (3) यह लब्धि स्थायित्व का सुधार करता है।
- (4) यह विरूपण को कम करता है।

1[Option ID=21521]
2[Option ID=21522]
3[Option ID=21523]
4[Option ID=21524]

SI. No.63
QBID:899142438

Since input resistance of an ideal OP-AMP is infinite, then

- (1) its output resistance is zero
- (2) its output voltage becomes independent of load resistance
- (3) its input current is zero
- (4) it becomes a current-controlled device

क्योंकि आदर्श OP-AMP का आगत प्रतिरोध अपरिमित है इसलिए:

- (1) इसका निर्गत प्रतिरोध जीरो है।
- (2) इसकी निर्गत वोल्ता उद्धारण अवरोध से स्वतंत्र होती है।
- (3) इसकी आगम विद्युत धारा जीरो है।
- (4) यह एक विद्युत धारा नियंत्रित यंत्र बन जाता है।

1[Option ID=21525]
2[Option ID=21526]
3[Option ID=21527]
4[Option ID=21528]

SI. No.64

QBID:899142439

Tuning circuits use the principle of

- (1) resonance
- (2) maximum inductance
- (3) maximum energy transfer
- (4) modulation

समस्वरक परिपथ निम्नलिखित में से कौन से सिद्धांत का प्रयोग करते हैं?

- (1) अनुनाद
- (2) पारस्परिक प्रेरकत्व
- (3) अधिकतम ऊर्जा स्थानांतरण
- (4) मॉडुलन

1[Option ID=21529]

2[Option ID=21530]

3[Option ID=21531]

4[Option ID=21532]

Sl. No.65

QBID:899142440

How many JK flip flops are required to design mod-8 counter

- (1) 3
- (2) 4
- (3) 5
- (4) 6

मॉड-8 गणित्र के परिरूप के लिए कितने JK फ्लिप-फ्लॉप की आवश्यकता होती है?

- (1) 3
- (2) 4
- (3) 5
- (4) 6

1[Option ID=21537]

2[Option ID=21538]

3[Option ID=21539]

4[Option ID=21540]

Sl. No.66

QBID:899142441

Given below are two statements: one is labelled as **Assertion A** and the other is labelled as Reason R.

Assertion A: Most amplifiers use common emitter circuit configuration

Reason R: Its input resistance is comparatively higher.

In the light of the above statements, choose the **most appropriate** answer from the options given below:

- (1) Both A and R are correct and R is the correct explanation of A
- (2) Both A and R are correct but R is NOT the correct explanation of A
- (3) A is correct but R is not correct
- (4) A is not correct but R is correct

नीचे दो कथन दिए गए हैं: पहले कथन को अभिकथन (A) दूसरे को कारण (R) नामित किया गया है।

अभिकथन A: अधिकतम वर्धक सामान्य उत्सर्जक परिपथ संरूपण का उपयोग करते हैं।

कारण R: इनका आगम प्रतिरोध, तुलनात्मक अधिक है।

उपरोक्त दोनों कथनों के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

- (1) A और R दोनों सत्य हैं और R, A का सही व्याख्या है।
- (2) A और R दोनों सत्य हैं और R, A का सही व्याख्या नहीं है।
- (3) A सही है लेकिन R सही नहीं है।
- (4) A सही नहीं है लेकिन R सही है।

1[Option ID=21541]

2[Option ID=21542]

3[Option ID=21543]
4[Option ID=21544]

SI. No.67
QBID:899142442

Given below are two statements: one is labelled as **Assertion A** and the other is labelled as **Reason R**.

Assertion A: Wein bridge oscillators is used in all commercial audio generators

Reason R: Wein bridge oscillators generates frequencies in the range of 10 Hz to 1 MHz.

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below:

- (1) Both **A** and **R** are correct and **R** is the correct explanation of **A**
- (2) Both **A** and **R** are correct but **R** is NOT the correct explanation of **A**
- (3) **A** is correct but **R** is not correct
- (4) **A** is not correct but **R** is correct

नीचे दो कथन दिए गए हैं: पहले कथन को अभिकथन (A) दूसरे को कारण (R) नामित किया गया है।

अभिकथन A: वायन ब्रिज दोलित्र का उपयोग सभी वाणिज्यिक श्रव्यजनित्रों में होता है।

कारण R: वायन ब्रिज दोलित्र 10 Hz से 1MHz की श्रेणी में आवृत्ति उत्पन्न करता है।

उपरोक्त दोनों कथनों के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

- (1) A और R दोनों सही हैं और R, A की सही व्याख्या है।
- (2) A और R दोनों सही हैं और R, A की सही व्याख्या नहीं है।
- (3) A सही है लेकिन R सही नहीं है।
- (4) A सही नहीं है लेकिन R सही है।

1[Option ID=21545]
2[Option ID=21546]
3[Option ID=21547]
4[Option ID=21548]

SI. No.68
QBID:899142443

Given below are two statements: one is labelled as **Assertion A** and the other is labelled as Reason R.

Assertion A: FM signal is much more immune to noise than AM reception

Reason R: FM receivers have amplitude limiters to remove amplitude variations caused by noise.

In the light of the above statements, choose the *most appropriate* answer from the options given below:

- (1) Both **A** and **R** are correct and **R** is the correct explanation of **A**
- (2) Both **A** and **R** are correct but **R** is NOT the correct explanation of **A**
- (3) **A** is correct but **R** is not correct
- (4) **A** is not correct but **R** is correct

नीचे दो कथन दिए गए हैं: पहले कथन को अभिकथन (A) दूसरे को कारण (R) नामित किया गया है।

अभिकथन A: FM संकेत AM अभिग्रहण से ध्वनि के प्रति अधिक प्रतिरक्षित है

कारण R: FM अभिग्राही में आयाम सीमक होते हैं, ध्वनि द्वारा आयाम में परिवर्तन हटाने के लिए।

उपरोक्त दोनों कथनों के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

- (1) A और R दोनों सही हैं और R, A की सही व्याख्या है।
- (2) A और R दोनों सही हैं और लेकिन R, A की सही व्याख्या नहीं है।
- (3) A सही है लेकिन R सही नहीं है।
- (4) A सही नहीं है लेकिन R सही है।

1[Option ID=21549]
2[Option ID=21550]
3[Option ID=21551]
4[Option ID=21552]

SI. No.69
QBID:899142444

Given below are two statements: one is labelled as **Assertion A** and the other is labelled as **Reason R**.

Assertion A: Laplace equation is a special case of Poisson's equation

Reason R: The mathematical expression of Laplace equation can be written as $\Delta^2 V = 0$

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below:

- (1) Both **A** and **R** are correct but **R** is NOT the correct explanation of **A**
- (2) Both **A** and **R** are correct but **R** is NOT the correct explanation of **A**
- (3) **A** is correct but **R** is not correct
- (4) **A** is not correct but **R** is correct

नीचे दो कथन दिए गए हैं: पहले कथन को अभिकथन (A) दूसरे को कारण (R) नामित किया गया है।

अभिकथन A: लाप्लास समीकरण प्वासों (Poisson's) समीकरण का एक विशेष प्रकरण है

कारण R: लाप्लास समीकरण का गणितीय व्यंजक को लिखा जाता है $\Delta^2 V = 0$

उपरोक्त दोनों कथनों के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

- (1) A और R दोनों सही हैं और R, A की सही व्याख्या है।
- (2) A और R दोनों सही हैं और R, A की सही व्याख्या नहीं है।
- (3) A सही है लेकिन R सही नहीं है।
- (4) A सही नहीं है लेकिन R सही है।

1[Option ID=21553]

2[Option ID=21554]

3[Option ID=21555]

4[Option ID=21556]

Sl. No.70

QBID:899142445

Given below are two statements: one is labelled as **Assertion A** and the other is labelled as **Reason R**.

Assertion A: In a D/A converter made with binary weighted resistors, it is difficult to maintain high accuracy as the number of bits increases

Reason R: Obtaining a stable, precise resistors with large spread in their values is very difficult.

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below:

- (1) Both **A** and **R** are correct and **R** is the correct explanation of **A**
- (2) Both **A** and **R** are correct but **R** is NOT the correct explanation of **A**
- (3) **A** is correct but **R** is not correct
- (4) **A** is not correct but **R** is correct

नीचे दो कथन दिए गए हैं: पहले कथन को अभिकथन (A) दूसरे को कारण (R) नामित किया गया है।

अभिकथन A: D/A परिवर्तक में जो द्वि-भारित रोधक का बना है, जैसे बिट्स (अणु) की संख्या बढ़ती है, उच्च यथार्थता रखनी कठिन है।

कारण R: स्थिर, सही रोधक जिसके परिमाण में अधिक फैलाव हो, को प्राप्त करना कठिन है।

उपरोक्त दोनों कथनों के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

- (1) A और R दोनों सही हैं और R, A की सही व्याख्या है।
- (2) A और R दोनों सही हैं और R, A की सही व्याख्या नहीं है।
- (3) A सही है लेकिन R सही नहीं है।
- (4) A सही नहीं है लेकिन R सही है।

1[Option ID=21557]

2[Option ID=21558]

3[Option ID=21559]

4[Option ID=21560]

Sl. No.71

QBID:899142446

Given below are two statements: one is labelled as **Assertion A** and the other is labelled as **Reason R**.

Assertion A: The combination of three identical RC section provides self-bias for the phase-shift oscillator.

Reason R: In phase-shift oscillator, each RC section of feedback network produces a phase shift of 120° . Thus, a total of $120^\circ \times 3 = 360^\circ$ phase shift.

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below:

- (1) Both **A** and **R** are correct and **R** is the correct explanation of **A**
- (2) Both **A** and **R** are correct but **R** is NOT the correct explanation of **A**
- (3) **A** is correct but **R** is not correct
- (4) **A** is not correct but **R** is correct

नीचे दो कथन दिए गए हैं: पहले कथन को अभिकथन (A) दूसरे को कारण (R) नामित किया गया है।

अभिकथन A: तीन एक समान RC सेक्शन का संयोजन कला विस्थापी दोलक के लिए स्वभिनति प्रदान करता है

कारण R: कला विस्थापी दोलक में पुनर्भरण नेटवर्क का हर RC सेक्शन 120° का कला प्रतिस्थापन का उत्पाद करता है, अतः संपूर्ण $120^\circ \times 3 = 360^\circ$ कला विस्थापन।

उपरोक्त दोनों कथनों के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

- (1) A और R दोनों सही हैं और R, A की सही व्याख्या है।
- (2) A और R दोनों सही हैं और R, A की सही व्याख्या नहीं है।
- (3) A सही है लेकिन R सही नहीं है।
- (4) A सही नहीं है लेकिन R सही है।

1[Option ID=21561]

2[Option ID=21562]

3[Option ID=21563]

4[Option ID=21564]

Sl. No.72

QBID:899142447

Given below are two statements: one is labelled as Assertion A and the other is labelled as Reason R.

Assertion A: Bipolar junction transistor (BJT) is a bipolar device

Reason R: BJT is a current-controlled device where input current (base current I_B) controls the current through the device.

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below:

- (1) Both **A** and **R** are correct and **R** is the correct explanation of **A**
- (2) Both **A** and **R** are correct but **R** is NOT the correct explanation of **A**
- (3) **A** is correct but **R** is not correct
- (4) **A** is not correct but **R** is correct

नीचे दो कथन दिए गए हैं: पहले कथन को अभिकथन (A) दूसरे को कारण (R) नामित किया गया है।

अभिकथन A: द्विध्रुवी संधि ट्रांजिस्टर यंत्र (BJT) एक द्वि ध्रुवी यंत्र है।

कारण R: BJT एक विद्युत धारा नियंत्रित यंत्र है, जिसमें आगम विद्युत धारा (आधार विद्युत धारा I_B) यंत्र से निकलने वाली विद्युत धारा का नियंत्रण करती है।

उपरोक्त दोनों कथनों के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

- (1) A और R दोनों सही हैं और R, A की सही व्याख्या है।
- (2) A और R दोनों सही हैं और R, A की सही व्याख्या नहीं है।
- (3) A सही है लेकिन R सही नहीं है।
- (4) A सही नहीं है लेकिन R सही है।

1[Option ID=21565]

2[Option ID=21566]

3[Option ID=21567]
4[Option ID=21568]

SI. No.73
QBID:899142448

Given below are two statements: one is labelled as **Assertion A** and the other is labelled as **Reason R**.

Assertion A: Junction Field-Effect Transistors (JFET) has higher switching speeds and cut-off frequencies

Reason R: JFET doesn't suffer from minority-carrier storage effects

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below:

- (1) Both **A** and **R** are correct and **R** is the correct explanation of **A**
- (2) Both **A** and **R** are correct but **R** is NOT the correct explanation of **A**
- (3) **A** is correct but **R** is not correct
- (4) **A** is not correct but **R** is correct

नीचे दो कथन दिए गए हैं: पहले कथन को अभिकथन (A) दूसरे को कारण (R) नामित किया गया है।

अभिकथन A: संधि क्षेत्र-प्रभाव ट्रांजिस्टर (JFET) में अधिक स्विचिंग चाल और छेदक आवृत्ति होती है।

कारण R: संधि क्षेत्र-प्रभाव ट्रांजिस्टर (JFET) में अल्पाश-वाहक संग्रह से प्रभाव नहीं होता।

उपरोक्त दोनों कथनों के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

- (1) A और R दोनों सही हैं और R, A की सही व्याख्या है।
- (2) A और R दोनों सही हैं और R, A की सही व्याख्या नहीं है।
- (3) A सही है लेकिन R सही नहीं है।
- (4) A सही नहीं है लेकिन R सही है।

1[Option ID=21569]
2[Option ID=21570]
3[Option ID=21571]
4[Option ID=21572]

SI. No.74
QBID:899142449

Given below are two statements: one is labelled as **Assertion A** and the other is labelled as **Reason R**.

Assertion A: Two independent sources cannot be coherent

Reason R: Light is emitted by individual atoms and not by the bulk of matter acting as a whole.

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below:

- (1) Both **A** and **R** are correct and **R** is the correct explanation of **A**
- (2) Both **A** and **R** are correct but **R** is NOT the correct explanation of **A**
- (3) **A** is correct but **R** is not correct
- (4) **A** is not correct but **R** is correct

नीचे दो कथन दिए गए हैं: पहले कथन को अभिकथन (A) दूसरे को कारण (R) नामित किया गया है।

अभिकथन A: दो स्वतंत्र स्रोत संबद्ध नहीं हो सकते।

कारण R: प्रकाश एकक परमाणुओं के द्वारा उत्सर्जित होता है और पदार्थ के भंडार जो एक संपूर्ण कार्यरत है के द्वारा नहीं।

उपरोक्त दोनों कथनों के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

- (1) A और R दोनों सही हैं और R, A की सही व्याख्या है।
- (2) A और R दोनों सही हैं और R, A की सही व्याख्या नहीं है।
- (3) A सही है लेकिन R सही नहीं है।
- (4) A सही नहीं है लेकिन R सही है।

1[Option ID=21573]
2[Option ID=21574]

3[Option ID=21575]
4[Option ID=21576]

Sl. No.75
QBID:899142450

Given below are two statements: one is labelled as **Assertion A** and the other is labelled as **Reason R**.

Assertion A: 'RET' is a branch instruction. It changes the program sequence.

Reason R: 'RET' instructions affect the operation of the microprocessor.

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below:

- (1) Both **A** and **R** are correct and **R** is the correct explanation of **A**
- (2) Both **A** and **R** are correct but **R** is NOT the correct explanation of **A**
- (3) **A** is correct but **R** is not correct
- (4) **A** is not correct but **R** is correct

नीचे दो कथन दिए गए हैं: पहले कथन को अभिकथन (A) दूसरे को कारण (R) नामित किया गया है।

अभिकथन A: 'RET' एक ब्रॉच इन्स्ट्रक्शन है। यह प्रोग्राम की संक्रिया अनुक्रम बदल देता है।

कारण R: 'RET' इन्स्ट्रक्शन माइक्रोप्रोसेसर के संचालन को प्रभावित करती है।

उपरोक्त दोनों कथनों के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

- (1) A और R दोनों सही हैं और R, A की सही व्याख्या है।
- (2) A और R दोनों सही हैं लेकिन R, A की सही व्याख्या नहीं है।
- (3) A सही है लेकिन R सही नहीं है।
- (4) A सही नहीं है लेकिन R सही है।

1[Option ID=21581]
2[Option ID=21582]
3[Option ID=21583]
4[Option ID=21584]

Sl. No.76
QBID:899142451

Given below are two statements: one is labelled as **Assertion A** and the other is labelled as **Reason R**.

Assertion A: Soft iron is used in permanent magnets whereas steel is used in temporary magnets

Reason R: Coercivity of soft iron is smaller whereas coercivity of steel is larger.

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below:

- (1) Both **A** and **R** are correct and **R** is the correct explanation of **A**
- (2) Both **A** and **R** are correct but **R** is NOT the correct explanation of **A**
- (3) **A** is correct but **R** is not correct
- (4) **A** is not correct but **R** is correct

नीचे दो कथन दिए गए हैं: पहले कथन को अभिकथन (A) दूसरे को कारण (R) नामित किया गया है।

अभिकथन A: मृदु लोहे का उपयोग स्थायी चुंबक बनाने के लिए किया जाता है जबकि स्टील का उपयोग अस्थायी चुंबक बनाने के लिए।

कारण R: मृदु लोहे की निग्राहिता कम होती है जबकि स्टील की निग्राहिता अधिक होती है।

उपरोक्त दोनों कथनों के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

- (1) A और R दोनों सही हैं और R, A की सही व्याख्या है।
- (2) A और R दोनों सही हैं लेकिन R, A की सही व्याख्या नहीं है।
- (3) A सही है लेकिन R सही नहीं है।
- (4) A सही नहीं है लेकिन R सही है।

1[Option ID=21585]
2[Option ID=21586]

3[Option ID=21587]
4[Option ID=21588]

SI. No.77
QBID:899142452

Given below are two statements: one is labelled as Assertion A and the other is labelled as Reason R.

Assertion A: The 8085 is known as a 8-bit processor

Reason R: The 8-data lines enable the microprocessor to manipulate data ranging from 00 to FF ($2^8 = 256$ numbers)

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below:

- (1) Both A and R are correct and R is the correct explanation of A
- (2) Both A and R are correct but R is NOT the correct explanation of A
- (3) A is correct but R is not correct
- (4) A is not correct but R is correct

नीचे दो कथन दिए गए हैं: पहले कथन को अभिकथन (A) दूसरे को कारण (R) नामित किया गया है।

अभिकथन A: 8085, 8 बिट संसाधित्र कहलाता है।

कारण R: 8 दत्त लाइनें, माइक्रोप्रोसेसर का आंकड़ा हेरफेर जिसका विस्तार 00 से FF ($2^8 = 256$ अंकों) तक है करने में समर्थ करती हैं।

उपरोक्त दोनों कथनों के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

- (1) A और R दोनों सही हैं और R, A की सही व्याख्या है।
- (2) A और R दोनों सही हैं लेकिन R, A की सही व्याख्या नहीं है।
- (3) A सही है लेकिन R सही नहीं है।
- (4) A सही नहीं है लेकिन R सही है।

1[Option ID=21589]
2[Option ID=21590]
3[Option ID=21591]
4[Option ID=21592]

SI. No.78
QBID:899142453

Given below are two statements:

Statement I: An astable multi-vibrator generates square waves from testing video amplifiers.

Statement II: The amount of feedback is so large that transistors are driven between cut-off and saturation.

In the light of the above statements, choose the *most appropriate* answer from the options given below:

- (1) Both **Statement I** and **Statement II** are correct
- (2) Both **Statement I** and **Statement II** are incorrect
- (3) **Statement I** is correct but **Statement II** is incorrect
- (4) **Statement I** is incorrect but **Statement II** is correct

नीचे दो कथन दिए गए हैं

कथन I: एक स्वचलित बहुकंपित्र, वर्ग तरंग उत्पन्न करता है वीडियो प्रवर्धक का परीक्षण करने के लिए।

कथन II: पुनः निविष्ट का परिमाण इतना अधिक होता है कि ट्रांजिस्टर अंतक और संतृप्ति के मध्य संचालित होता है।

उपरोक्त दोनों कथनों के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

- (1) कथन I और कथन II दोनों सही हैं।
- (2) कथन I और कथन II दोनों गलत हैं।
- (3) कथन I सही है लेकिन कथन II सही नहीं हैं।
- (4) कथन I सही नहीं है लेकिन कथन II सही हैं।

1[Option ID=21593]
2[Option ID=21594]
3[Option ID=21595]
4[Option ID=21596]

SI. No.79

QBID:899142454

Given below are two statements:

Statement I: In DSB-SC generation carrier component is suppressed, hence power saving is around 66.7%

Statement II: In SSB-SC generation, side-bands and carriers, all are suppressed.

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below:

- (1) Both **Statement I** and **Statement II** are correct
- (2) Both **Statement I** and **Statement II** are incorrect
- (3) **Statement I** is correct but **Statement II** is incorrect
- (4) **Statement I** is incorrect but **Statement II** is correct

नीचे दो कथन दिए गए हैं

कथन I: DSB-SC में उत्पादन वाहक घटक निरुद्ध होता है इसलिए शक्ति की बचत लगभग 66.7% होती है।

कथन II: SSB-SC उत्पादन में, पार्श्व बैंड और वाहक सभी निरुद्ध होते हैं।

उपरोक्त दोनों कथनों के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

- (1) कथन I और कथन II दोनों सही हैं।
- (2) कथन I और कथन II दोनों गलत हैं।
- (3) कथन I सही है लेकिन कथन II सही नहीं हैं।
- (4) कथन I सही नहीं है लेकिन कथन II सही हैं।

1[Option ID=21597]

2[Option ID=21598]

3[Option ID=21599]

4[Option ID=21600]

SI. No.80

QBID:899142455

Given below are two statements:

Statement I: In FAX (Facsimile telegraph), the black and white dots of the document are encoded and compressed for transmission and reception via telephone lines.

Statement II: At the sender end, document is processed by the printer and at the receiver end, document is read by a scanner.

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below:

- (1) Both **Statement I** and **Statement II** are correct
- (2) Both **Statement I** and **Statement II** are incorrect
- (3) **Statement I** is correct but **Statement II** is incorrect
- (4) **Statement I** is incorrect but **Statement II** is correct

नीचे दो कथन दिए गए हैं

कथन I: FAX (फेसिमाइल टेलीग्राफ) में दस्तावेज के काले और सफेद बिंदु कोडित और संपीडित होते हैं, टेलीफोन की लाइनों द्वारा संचारण और अभिग्रहण के लिए

कथन II: निवेश टर्मिनल पर दस्तावेज का प्रक्रमण प्रिंटर द्वारा किया जाता है और अभिग्राही टर्मिनल पर दस्तावेज क्रमवीक्षक द्वारा पठन किया जाता है।

उपरोक्त दोनों कथनों के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

- (1) कथन I और कथन II दोनों सही हैं।
- (2) कथन I और कथन II दोनों गलत हैं।
- (3) कथन I सही है लेकिन कथन II सही नहीं हैं।
- (4) कथन I सही नहीं है लेकिन कथन II सही हैं।

1[Option ID=21601]

2[Option ID=21602]

3[Option ID=21603]

4[Option ID=21604]

SI. No.81

QBID:899142456

Given below are two statements:

Statement I: The circuit is said to be voltage follower when gain is only unity.

Statement II: Voltage follower is a special case of inverting amplifier.

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below:

- (1) Both **Statement I** and **Statement II** are correct
- (2) Both **Statement I** and **Statement II** are incorrect
- (3) **Statement I** is correct but **Statement II** is incorrect
- (4) **Statement I** is incorrect but **Statement II** is correct

नीचे दो कथन दिए गए हैं

कथन I: कोई परिपथ वोल्टता अनुगामी कहलाता है यदि लब्धि केवल एक हो।

कथन II: वोल्टता अनुगामी एक उल्टाकारी प्रवर्धक का विशेष उदाहरण है।

उपरोक्त दोनों कथनों के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

- (1) कथन I और कथन II दोनों सही हैं।
- (2) कथन I और कथन II दोनों गलत हैं।
- (3) कथन I सही है लेकिन कथन II सही नहीं हैं।
- (4) कथन I सही नहीं है लेकिन कथन II सही हैं।

1[Option ID=21605]

2[Option ID=21606]

3[Option ID=21607]

4[Option ID=21608]

Sl. No.82

QBID:899142457

Given below are two statements:

Statement I: The terminal is grounded directly.

Statement II: The terminal is not physically grounded but terminal voltage is zero because the other terminal is connected to the ground due to OP-AMP properties.

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below:

- (1) Both **Statement I** and **Statement II** are correct
- (2) Both **Statement I** and **Statement II** are incorrect
- (3) **Statement I** is correct but **Statement II** is incorrect
- (4) **Statement I** is incorrect but **Statement II** is correct

नीचे दो कथन दिए गए हैं

कथन I: टर्मिनल सीधा भूसंपर्कित है।

कथन II: टर्मिनल भौतिक रूप से भूसंपर्कित नहीं है, परन्तु टर्मिनल वोल्टता शून्य है क्योंकि दूसरा टर्मिनल भूसंपर्कित है OP-AMP विशेषताओं के कारण।

उपरोक्त दोनों कथनों के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

- (1) कथन I और कथन II दोनों सही हैं।
- (2) कथन I और कथन II दोनों गलत हैं।
- (3) कथन I सही है लेकिन कथन II सही नहीं हैं।
- (4) कथन I सही नहीं है लेकिन कथन II सही हैं।

1[Option ID=21609]

2[Option ID=21610]

3[Option ID=21611]

4[Option ID=21612]

Sl. No.83

QBID:899142458

Given below are two statements:

Statement I: Norton's equivalent of a circuit consists of a constant-current source in series with an infinite resistance.

Statement II: Norton's equivalent of a circuit consists of a constant-voltage source in parallel with a high resistance.

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below:

- (1) Both **Statement I** and **Statement II** are correct
- (2) Both **Statement I** and **Statement II** are incorrect
- (3) **Statement I** is correct but **Statement II** is incorrect
- (4) **Statement I** is incorrect but **Statement II** is correct

नीचे दो कथन दिए गए हैं

कथन I: नार्टन के अनुसार परिपथ का समानार्थी बना होता है स्थिर विद्युत स्रोत श्रेणी में अनंत प्रतिरोध के साथ

कथन II: नार्टन के अनुसार परिपथ का समानार्थी बना होता है स्थिर विद्युत स्रोत समांतर में उच्च प्रतिरोध के साथ

उपरोक्त दोनों कथनों के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

- (1) कथन I और कथन II दोनों सही हैं।
- (2) कथन I और कथन II दोनों गलत हैं।
- (3) कथन I सही है लेकिन कथन II सही नहीं हैं।
- (4) कथन I सही नहीं है लेकिन कथन II सही हैं।

1[Option ID=21613]

2[Option ID=21614]

3[Option ID=21615]

4[Option ID=21616]

Sl. No.84

QBID:899142459

Given below are two statements:

Statement I: In microprocessor, register array perform various logic operations such as AND, OR, and exclusive OR.

Statement II: In register array, various registers are identified by letters such as B, C, D, E and H.

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below:

- (1) Both **Statement I** and **Statement II** are correct
- (2) Both **Statement I** and **Statement II** are incorrect
- (3) **Statement I** is correct but **Statement II** is incorrect
- (4) **Statement I** is incorrect but **Statement II** is correct

नीचे दो कथन दिए गए हैं

कथन I: माइक्रोप्रोसेसर में रजिस्टर सरणी विभिन्न प्रकार के तर्क प्रचालन करता है जैसे AND, OR, और एक्सक्लूसिव OR

कथन II: रजिस्टर सरणी में, अनेक रजिस्ट्रों की पहचान B, C, D, E और H वर्णों से होती है।

उपरोक्त दोनों कथनों के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

- (1) कथन I और कथन II दोनों सही हैं।
- (2) कथन I और कथन II दोनों गलत हैं।
- (3) कथन I सही है लेकिन कथन II गलत है।
- (4) कथन I गलत है लेकिन कथन II सही है।

1[Option ID=21617]

2[Option ID=21618]

3[Option ID=21619]

4[Option ID=21620]

Sl. No.85

QBID:899142460

Given below are two statements:

Statement I: Low-level language is a machine-dependent language.

Statement II: The machines, and the assembly languages are considered as low-level languages.

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below:

- (1) Both **Statement I** and **Statement II** are correct
- (2) Both **Statement I** and **Statement II** are incorrect
- (3) **Statement I** is correct but **Statement II** is incorrect
- (4) **Statement I** is incorrect but **Statement II** is correct

नीचे दो कथन दिए गए हैं

कथन I: निम्न स्तर भाषा एक मशीन निर्भर भाषा है।

कथन II: मशीन और समायोजन भाषा निम्न स्तर भाषा मानी जाती है।

उपरोक्त दोनों कथनों के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

- (1) कथन I और कथन II दोनों सही हैं।
- (2) कथन I और कथन II दोनों गलत हैं।
- (3) कथन I सही है लेकिन कथन II गलत है।
- (4) कथन I गलत है लेकिन कथन II सही है।

1[Option ID=21625]

2[Option ID=21626]

3[Option ID=21627]

4[Option ID=21628]

Sl. No.86

QBID:899142461

Given below are two statements:

Statement I: The address bus is a group of 16 bidirectional lines for flow of data between microprocessor and memory and peripheral devices.

Statement II: The control bus synchronization signals, and microprocessor used them to provide timing signals.

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below:

- (1) Both **Statement I** and **Statement II** are correct
- (2) Both **Statement I** and **Statement II** are incorrect
- (3) **Statement I** is correct but **Statement II** is incorrect
- (4) **Statement I** is incorrect but **Statement II** is correct

नीचे दो कथन दिए गए हैं

कथन I: एड्रेस बस 16 द्विदिशात्मक लाइनों का समूह है डेटा के प्रवाह के लिए माइक्रोप्रोसेसर और स्मृति और परिधीय यंत्रों के बीच।

कथन II: नियंत्रक बस संकेतों का समक्रमण करती है और माइक्रोप्रोसेसर इनका प्रयोग समय संकेत प्रदान करने में करता है।

उपरोक्त दोनों कथनों के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

- (1) कथन I और कथन II दोनों सही हैं।
- (2) कथन I और कथन II दोनों गलत हैं।
- (3) कथन I सही है लेकिन कथन II गलत है।
- (4) कथन I गलत है लेकिन कथन II सही है।

1[Option ID=21629]

2[Option ID=21630]

3[Option ID=21631]

4[Option ID=21632]

Sl. No.87

QBID:899142462

In the 8085 Microprocessor flags

Given below are two statements:

Statement I: Zero flag is set to 1 when the result is non-zero, otherwise it is reset.

Statement II: In parity flag, if the result has odd numbers of 1s, the flag is set; for an even number of 1s, the flag is reset.

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below:

- (1) Both **Statement I** and **Statement II** are correct
- (2) Both **Statement I** and **Statement II** are incorrect
- (3) **Statement I** is correct but **Statement II** is incorrect
- (4) **Statement I** is incorrect but **Statement II** is correct

नीचे दो कथन दिए गए हैं

कथन I: 8085 माइक्रोप्रोसेसर फ्लैग में शून्य फ्लैग को 1 पर निश्चित करते हैं जब परिणाम शून्य नहीं होता तो इसे पुनः निश्चित करते हैं।

कथन II: पैरिटी फ्लैग में यदि परिणाम 1s की विषम संख्या है तो फ्लैग को निश्चित (सेट) किया जाता है; 1s की सम संख्या के लिए फ्लैग को पुनः निश्चित (रिसेट) करते हैं।

उपरोक्त दोनों कथनों के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

- (1) कथन I और कथन II दोनों सही हैं।
- (2) कथन I और कथन II दोनों गलत हैं।
- (3) कथन I सही है लेकिन कथन II गलत है।
- (4) कथन I गलत है लेकिन कथन II सही है।

- 1[Option ID=21633]
- 2[Option ID=21634]
- 3[Option ID=21635]
- 4[Option ID=21636]

Sl. No.88

QBID:899142463

Given below are two statements:

Statement I: In Lloyd's mirror method, two coherent sources are obtained from the same parent source, by refraction

Statement II: In Fresnel's biprism method, a source and its reflected image act as two coherent sources.

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below:

- (1) Both **Statement I** and **Statement II** are correct
- (2) Both **Statement I** and **Statement II** are incorrect
- (3) **Statement I** is correct but **Statement II** is incorrect
- (4) **Statement I** is incorrect but **Statement II** is correct

नीचे दो कथन दिए गए हैं

कथन I: लोयड दर्पण प्रणाली में दो संवद्ध स्रोत प्राप्त होते हैं समान मूल स्रोत से उपवर्तन द्वारा

कथन II: फ्रेस्नेल द्वि प्रिज्म प्रणाली में स्रोत और उसकी परिवर्तित प्रतिबिंब दो संवद्ध स्रोतों की तरह कार्य करते हैं।

उपरोक्त दोनों कथनों के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

- (1) कथन I और कथन II दोनों सही हैं।
- (2) कथन I और कथन II दोनों गलत हैं।
- (3) कथन I सही है लेकिन कथन II गलत है।
- (4) कथन I गलत है लेकिन कथन II सही है।

- 1[Option ID=21637]
- 2[Option ID=21638]
- 3[Option ID=21639]
- 4[Option ID=21640]

Sl. No.89

QBID:899142464

Given below are two statements:

Statement I: When an unpolarized ray passes through certain crystals like quartz or calcite, it splits up into O-ray and E - ray. This phenomenon is called double refraction.

Statement II: The ray which does not obeys the ordinary laws of refraction is called O - ray and the ray which obeys the laws of refraction is called E-ray.

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below:

- (1) Both **Statement I** and **Statement II** are correct
- (2) Both **Statement I** and **Statement II** are incorrect
- (3) **Statement I** is correct but **Statement II** is incorrect
- (4) **Statement I** is incorrect but **Statement II** is correct

नीचे दो कथन दिए गए हैं

कथन I: जब कोई अध्रुवित किरण कुछ क्रिस्टल जैसे स्फाटिक या कैल्साइट से गुजरती है, तो यह O-किरण और E किरण में विखंडित हो जाती है। इस परिघटना को द्विक अपवर्तन कहते हैं।

कथन II: किरण जो सामान्य अपवर्तन के नियमों का अनुसरण नहीं करती O-किरण कहलाती है और जो किरण अपवर्तन के नियमों का पालन करती है E किरण कहलाती है।

उपरोक्त दोनों कथनों के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

- (1) कथन I और कथन II दोनों सही हैं।
- (2) कथन I और कथन II दोनों गलत हैं।
- (3) कथन I सही है लेकिन कथन II गलत है।
- (4) कथन I गलत है लेकिन कथन II सही है।

1[Option ID=21641]

2[Option ID=21642]

3[Option ID=21643]

4[Option ID=21644]

Sl. No.90

QBID:899142465

Match List I with List II

LIST I		LIST II	
A.	Colpitt oscillator	I.	Audio generator
B.	Hartley oscillator	II.	split-tank capacitor
C.	Armstrong oscillator	III.	Split-tank inductor
D.	Wein Bridge oscillator	IV.	Tickler oscillator

Choose the correct answer from the options given below:

- (1) A - III, B - IV, C - II, D - I
- (2) A - I, B - IV, B - III, D - II
- (3) A - I, B - III, C - IV, D - II
- (4) A - II, B - III, C - IV, D - I

सूची I का सूची II से मिलान कीजिए

सूची I		सूची II	
A.	कोलपिट दोलक	I.	श्रव्य जनित्र
B.	हर्ट्ज़े दोलक	II.	विभक्त टैंक संधारित्र
C.	आर्मस्ट्रॉंग दोलक	III.	विभक्त टैंक प्रेरक
D.	वेन ब्रिज दोलक	IV.	अत्यक्षोभी दोलक

निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

- (1) A - III, B - IV, C = II, D - I
- (2) A - I, B - IV, B - III, D - II
- (3) A - I, B - III, C - IV, D - II
- (4) A - II, B - III, C - IV, D - I

1[Option ID=21645]

2[Option ID=21646]

3[Option ID=21647]

4[Option ID=21648]

Sl. No.91

QBID:899142466

Match List I with List II

LIST I		LIST II	
A.	AM radio	I.	0.5 - 20 MHz
B.	FM radio	II.	88 - 108 MHz
C.	VHF TV	III.	470 - 960 MHz
D.	UHF TV	IV.	47-230 MHz

Choose the correct answer from the options given below:

(1) A - I, B - II, C - IV, D - III

(2) A - I, B - IV, C - II, D - III

(3) A - III, B - IV, C - II, D - I

(4) A - IV, B - II, C - III, D - I

सूची I का सूची II से मिलान कीजिए

सूची I		सूची II	
A.	AM रेडियो	I.	0.5 - 20 MHz
B.	FM रेडियो	II.	88 - 108 MHz
C.	VHF TV	III.	470 - 960 MHz
D.	UHF TV	IV.	47-230 MHz

निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

(1) A - I, B - II, C - IV, D - III

(2) A - I, B - IV, C - II, D - III

(3) A - III, B - IV, C - II, D - I

(4) A - IV, B - II, C - III, D - I

1[Option ID=21649]

2[Option ID=21650]

3[Option ID=21651]

4[Option ID=21652]

Sl. No.92

QBID:899142467

In Mnemonics, 8085 Microprocessor

Match List I with List II

LIST I		LIST II	
A.	ADD R	I.	Add contents of memory to register R
B.	ADD M	II.	Copy the data from register to memory
C.	MOV R, M	III.	Copy the data into register from memory
D.	MOV M, R	IV.	Add the contents of register to accumulator

Choose the correct answer from the options given below:

(1) A - IV, B - I, C - III, D - II

(2) A - IV, B - I, C - II, D - III

(3) A - I, B - IV, C - III, D - II

(4) A - III, B - II, C - IV, D - I

सूची I का सूची II से मिलान कीजिए-
8085 माइक्रोप्रोसेसर निमोनिकस में

सूची I		सूची II	
A.	ADD R	I.	स्मृति के अंशों को पंजीयन में दर्ज करना
B.	ADD M	II.	डेटा को पंजीयन से स्मृति में प्रतिरूपित करना
C.	MOV R, M	III.	डेटा की स्मृति से पंजीयन में प्रतिरूपित करना
D.	MOV M, R	IV.	पंजीयन के अंशों को संचयक में दर्ज करना

निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

- (1) A - IV, B - I, C - III, D - II
- (2) A - IV, B - I, C - II, D - III
- (3) A - I, B - IV, C - III, D - II
- (4) A - III, B - II, C - IV, D - I

1[Option ID=21653]

2[Option ID=21654]

3[Option ID=21655]

4[Option ID=21656]

Sl. No.93

QBID:899142468

Match List I with List II

LIST I		LIST II	
A.	$\vec{\nabla} \cdot \vec{j}_v + \frac{d\rho}{dt} = 0$	I.	Gauss's Law in electrostatics
B.	$\oint \vec{B} \cdot d\vec{l} = \mu_0 I$	II.	Charge conservation law
C.	$\vec{\nabla} \cdot \vec{B} = 0$	III.	Gauss's law in magnetism
D.	$\vec{\nabla} \cdot \vec{E} + \frac{\rho}{\epsilon}$	IV.	Ampere's circuital law

Choose the correct answer from the options given below:

- (1) A - I, B - IV, C - III, D - II
- (2) A - II, B - IV, C - III, D - I
- (3) A - II, B - III, C - IV, D - I
- (4) A - I, B - III, C - IV, D - II

सूची I का सूची II से मिलान कीजिए

सूची I		सूची II	
A.	$\vec{\nabla} \cdot \vec{j}_v + \frac{d\rho}{dt} = 0$	I.	स्थिर वैद्युत में गाउस का नियम
B.	$\oint \vec{B} \cdot d\vec{l} = \mu_0 I$	II.	आवेश संरक्षण का नियम
C.	$\vec{\nabla} \cdot \vec{B} = 0$	III.	चुंबकत्व में गाउस का नियम
D.	$\vec{\nabla} \cdot \vec{E} + \frac{\rho}{\epsilon}$	IV.	एम्पियर सर्कटल नियम

निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

- (1) A - I, B - IV, C - III, D - II
- (2) A - II, B - IV, C - III, D - I
- (3) A - II, B - III, C - IV, D - I
- (4) A - I, B - III, C - IV, D - II

1[Option ID=21657]

2[Option ID=21658]

3[Option ID=21659]
4[Option ID=21660]

SI. No.94
QBID:899142469

Match List I with List II

LIST I		LIST II	
A.	$(F)_{16}$	I.	$(239)_{10}$
B.	$(FF)_{16}$	II.	$(255)_{15}$
C.	$(F0F0)_{16}$	III.	$(17)_8$
D.	$(EF)_{16}$	IV.	$(1111000011110000)_2$

Choose the correct answer from the options given below:

- (1) A - III, B - II, C - IV, D - I
- (2) A - I, B - II, C - III, D - IV
- (3) A - III, B - IV, C - II, D - I
- (4) A - I, B - IV, C - II, D - III

सूची I का सूची II से मिलान कीजिए

सूची I		सूची II	
A.	$(F)_{16}$	I.	$(239)_{10}$
B.	$(FF)_{16}$	II.	$(255)_{15}$
C.	$(F0F0)_{16}$	III.	$(17)_8$
D.	$(EF)_{16}$	IV.	$(1111000011110000)_2$


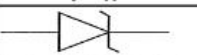


निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

- (1) A - III, B - II, C - IV, D - I
- (2) A - I, B - II, C - III, D - IV
- (3) A - III, B - IV, C - II, D - I
- (4) A - I, B - IV, C - II, D - III

1[Option ID=21661]
2[Option ID=21662]
3[Option ID=21663]
4[Option ID=21664]

SI. No.95
QBID:899142470


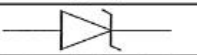
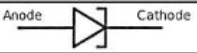

Match List I with List II

LIST I		LIST II	
A.	Schottky diode	I.	
B.	Tunnel diode	II.	
C.	Varactor diode	III.	
D.	Zener diode	IV.	

Choose the correct answer from the options given below:

- (1) A - I, B - III, C - IV, D - II
- (2) A - IV, B - III, C - II, D - I
- (3) A - IV, B - III, C - I, D - II
- (4) A - III, B - IV, C - I, D - II

सूची I का सूची II से मिलान कीजिए

सूची I		सूची II	
A.	स्कोटकी डायोड	I.	
B.	सुरंग डायोड	II.	
C.	वेरेक्टर डायोड	III.	
D.	जीनर डायोड	IV.	

निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

- (1) A - I, B - III, C - IV, D - II
- (2) A - IV, B - III, C - II, D - I
- (3) A - IV, B - III, C - I, D - II
- (4) A - III, B - IV, C - I, D - II

1[Option ID=21669]

2[Option ID=21670]

3[Option ID=21671]

4[Option ID=21672]

Sl. No.96

QBID:899142471

Match List I with List II

LIST I (Mode of Operation)		LIST II	
A.	Active	I.	Emitter-Base Junction is Reverse bias and Collector-Base Junction in Forward biased
B.	Cut-off	II.	Emitter-Base Junction is Forward biased and Collector-Base Junction is Forward biased
C.	Saturation	III.	Emitter-Base Junction is Reverse biased and Collector-Base Junction is Reverse biased
D.	Inverted Active	IV.	Emitter-Base Junction is Forward biased and Collector-Base Junction is Reverse biased

Choose the correct answer from the options given below:

- (1) A - IV, B - III, C - II, D - I
- (2) A - I, B - II, C - III, D - IV
- (3) A - I, B - III, C - II, D - IV
- (4) A - III, B - II, C - IV, D - I

सूची I का सूची II से मिलान कीजिए

सूची I		सूची II	
A.	सक्रिय	I.	उत्सर्जक- आधार संधि पश्चदिशिक बायस होती हैं और संग्राही आधार संधि अग्र बायस होती हैं।
B.	अंतक	II.	उत्सर्जक आधार संधि अग्र बायस होती हैं तथा संग्राही आधार संधि अग्र बायस होती हैं।
C.	संतृप्ति	III.	उत्सर्जक- आधार संधि पश्चदिशिक बायस होती हैं और संग्राही आधार संधि पश्चदिशिक बायस होती हैं।
D.	उल्टा, सक्रिय	IV.	उत्सर्जक- आधार संधि अग्र बायस होती हैं और संग्राही आधार संधि पश्चदिशिक बायस होती हैं।

निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

- (1) A - IV, B - III, C - II, D - I

(2) A - I, B - II, C - III, D - IV

(3) A - I, B - III, C - II, D - IV

(4) A - III, B - II, C - IV, D - I

1[Option ID=21673]

2[Option ID=21674]

3[Option ID=21675]

4[Option ID=21676]

Sl. No.97

QBID:899142472

Match List I with List II

LIST I		LIST II	
A.	Law of Malus	I.	$\mu - \tan i_p$, where μ is the refractive index and i_p is the polarising angle
B.	Brewster Law	II.	$I \propto \frac{1}{\lambda^4}$, where I is the intensity and λ is the wavelength of light
eC.	Rayleigh's Law of Scattering	III.	$\frac{\sin i}{\sin r} = \frac{\mu_2}{\mu_1}$, where μ_2 and μ_1 are the refractive index of medium 2 and 1. i is the angle of incidence and r is the angle of refraction
D.	Snell's law of refraction	IV.	$I \propto \cos^2 \theta$, where I is the intensity of transmitted light and θ is the angle between transmission direction of polariser and analyser.

Choose the correct answer from the options given below:

(1) A - I, B - II, C - IV, D - III

(2) A - IV, B - II, C - I, D - III

(3) A - IV, B - I, C - II, D - III

(4) A - III, B - IV, C - IV, D - I

सूची I का सूची II से मिलान कीजिए

सूची I		सूची II	
A.	मैल्स का नियम	I.	$\mu - \tan i_p$, यहाँ μ अपवर्तन है और i_p ध्रुवण कोण है।
B.	ब्रूस्टर नियम	II.	$I \propto \frac{1}{\lambda^4}$ I= तीव्रता और λ प्रकाश की तरंगदैर्घ्य है।
C.	रैले का प्रकीर्णन नियम	III.	$\frac{\sin i}{\sin r} = \frac{\mu_2}{\mu_1}$ यहाँ μ_2 और μ_1 माध्यम 2 और 1 का अपवर्तनांक, i आपतन कोण r अपवर्तन कोण
D.	स्नेल का अपवर्तन का नियम	IV.	$I \propto \cos^2 \theta$, I वितरित प्रकाश की तीव्रता है और θ ध्रुवक और विश्लेषक के बीच का पारगमन दिशा में कोण है।

निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

(1) A - I, B - II, C - IV, D - III

(2) A - IV, B - II, C - I, D - III

(3) A - IV, B - I, C - II, D - III

(4) A - III, B - IV, C - IV, D - I

- 1[Option ID=21677]
 2[Option ID=21678]
 3[Option ID=21679]
 4[Option ID=21680]

Sl. No.98

QBID:899142473

Match List I with List II

LIST I		LIST II	
A.	MVI	I.	stock instruction
B.	INX	II.	Sata transfer instruction
C.	ANA	III.	Arithmetic instruction
D.	POP	IV.	logical operation instruction

Choose the correct answer from the options given below:

- (1) A - II, B - IV, C - III, D - I
 (2) A - II, B - III, C - IV, D - I
 (3) A - I, B - III, C - II, D - IV
 (4) A - II, B - I, C - III, D - IV

सूची I का सूची II से मिलान कीजिए

सूची I		सूची II	
A.	MVI	I.	स्टाक निर्देश
B.	INX	II.	डेटा अंतरण निर्देश
C.	ANA	III.	अंकगणितीय निर्देश
D.	POP	IV.	तार्किक परिचालन निर्देश

निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

- (1) A - II, B - IV, C - III, D - I
 (2) A - II, B - III, C - IV, D - I
 (3) A - I, B - III, C - II, D - IV
 (4) A - II, B - I, C - III, D - IV

- 1[Option ID=21681]
 2[Option ID=21682]
 3[Option ID=21683]
 4[Option ID=21684]

Sl. No.99

QBID:899142474

Match List I with List II

LIST I		LIST II	
A.	Mask-programmed ROM	I.	Costliest, information erasable using electrical signals
B.	PROM	II.	costlier, information is non-erasable
C.	EPROM	III.	Cheapest, information is non-erasable
D.	EEPROM	IV.	Very costly, information is erasable using UV source

Choose the correct answer from the options given below:

- (1) A - III, B - II, C - I, D - IV
 (2) A - I, B - II, C - IV, D - III
 (3) A - I, B - II, C - III, D - IV
 (4) A - III, B - II, C - IV, D - I

सूची I का सूची II से मिलान कीजिए

सूची I		सूची II	
A.	मास्क प्रोग्राम ROM	I.	सबसे महँगी, विद्युत संकेतों द्वारा सूचना लुप्त हो जाता है।
B.	PROM	II.	महँगी, सूचना लुप्त नहीं हो सकती
C.	EPROM	III.	सबसे सस्ती, सूचना लुप्त नहीं हो सकती
D.	EEPROM	IV.	बहुत महँगी, UV स्रोत द्वारा सूचना लुप्त हो सकती है।

निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

- (1) A - III, B - II, C - I, D - IV
- (2) A - I, B - II, C - IV, D - III
- (3) A - I, B - II, C - III, D - IV
- (4) A - III, B - II, C - IV, D - I

1[Option ID=21685]

2[Option ID=21686]





3[Option ID=21687]

4[Option ID=21688]

Sl. No.100

QBID:899142475



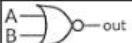
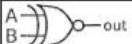
Match List I with List II

LIST I		LIST II	
A.	OR	I.	 out
B.	NOR	II.	 out
C.	XOR	III.	 out
D.	XNOR	IV.	 out

Choose the correct answer from the options given below:

- (1) A - II, B - II, C - IV, D - I
- (2) A - II, B - I, C - IV, D - I
- (3) A - III, B - II, C - I, D - IV
- (4) A - II, B - III, C - I, D - IV

सूची I का सूची II से मिलान कीजिए

सूची I		सूची II	
A.	OR	I.	 out
B.	NOR	II.	 out
C.	XOR	III.	 out
D.	XNOR	IV.	 out

निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

- (1) A - II, B - II, C - IV, D - I
- (2) A - II, B - I, C - IV, D - I
- (3) A - III, B - II, C - I, D - IV
- (4) A - II, B - III, C - I, D - IV

1[Option ID=21689]

2[Option ID=21690]

3[Option ID=21691]

4[Option ID=21692]