

Question Paper Preview

Notations :

- Options shown in green color and with ✓ icon are correct.
- Options shown in red color and with ✗ icon are incorrect.

Question Paper Name :	322 X ray Technician
Subject Name :	322 X ray Technician
Number of Questions :	210
Change Font Color :	No
Change Background Color :	No
Change Theme :	No
Help Button :	No
Show Reports :	No
Show Progress Bar :	No

Part A Reasoning Data Interpretation Quantitative Aptitude

Maximum Instruction Time :	0
Is Section Default? :	No

Question Number : 1 Question Id : 4410091229681

એક ચોક્કસ સંકેતિક ભાષામાં,
A + B નો અર્થ થાય છે 'A એ B નો પુત્ર છે',
A – B નો અર્થ થાય છે 'A એ B નો ભાઈ છે',
A @ B નો અર્થ થાય છે 'A એ B ની પુત્રી છે',
A # B નો અર્થ થાય છે 'A એ B ની પિતા છે'.

ઉપરોક્તના આધારે, જો 'S + W # Y @ K' હોય તો S ને K સાથે શું સંબંધ છે?

Options :

4410094852200. ✗

પિતા

4410094852201. ✗

ભાઈ

4410094852202. ✓ પુત્ર

4410094852203. ✗

પત્ની

Question Number : 1 Question Id : 4410091229681

In a certain code language,
A + B means 'A is the son of B',
A – B means 'A is the brother of B',
A @ B means 'A is the daughter of B',
A # B means 'A is the father of B'.

Based on the above, how is S related to K if 'S + W # Y @ K'?

Options :

4410094852200. ✗ Father

4410094852201. ✗ Brother

4410094852202. ✓ Son

4410094852203. ✗ Husband

Question Number : 2 Question Id : 4410091229682

એક ચોક્કસ સાંકેતિક ભાષામાં,
A + B નો અર્થ થાય છે 'A એ B નો પુત્ર છે',
A - B નો અર્થ થાય છે 'A એ B નો ભાઈ છે',
A @ B નો અર્થ થાય છે 'A એ B ની પુત્રી છે', અને
A # B નો અર્થ થાય છે 'A એ B ની માતા છે'.

ઉપરોક્તના આધારે, જો 'S # W @ Y - K' હોય તો S ને K સાથે કેવી રીતે સંબંધ છે?

Options :

4410094852204. ❌

માતા

4410094852205. ❌

બહેન

4410094852206. ✔️

ભાઈની પત્ની

4410094852207. ❌ પુત્રની પુત્રી

Question Number : 2 Question Id : 4410091229682

In a certain code language,
A + B means 'A is the son of B',
A - B means 'A is the brother of B',
A @ B means 'A is the daughter of B', and
A # B means 'A is the mother of B'.

Based on the above, how is S related to K if 'S # W @ Y - K'?

Options :

4410094852204. ❌ Mother

4410094852205. ❌ Sister

4410094852206. ✔️ Brother's wife

4410094852207. ❌ Son's daughter

Question Number : 3 Question Id : 441009747758

R is the brother of S. S is the father of T. T is married to U. U is the daughter of V. V is the sister of W. How is R related to W?

Options :

4410092944797. ✔️ Sister's daughter's husband's father's brother

4410092944798. ❌ Sister's daughter's husband's father

4410092944799. ❌ Sister's daughter's husband's brother

4410092944800. ❌ Daughter's husband's father's brother

Question Number : 3 Question Id : 441009747758

R એ S નો ભાઈ છે. S એ T ના પિતા છે. T એ U સાથે લગ્ન કર્યા છે. U એ V ની પુત્રી છે. V એ W ની બહેન છે. R નો W સાથે શું સંબંધ છે?

Options :

4410092944798. ❌ બહેનની પુત્રીના પતિના પિતા

4410092944800. ❌ પુત્રીના પતિના પિતાનો ભાઈ

4410092944797. ✔️ બહેનની પુત્રીના પતિના પિતાનો ભાઈ

4410092944799. ❌ બહેનની પુત્રીના પતિના ભાઈ

Question Number : 4 Question Id : 441009293086

C is the sister of L. L is the brother of U. U is the wife of B. B is the father of E. How is C related to E?

Options :

4410091139218. ✔️ Mother's sister

4410091139219. ❌ Mother's mother

4410091139220. ❌ Mother

4410091139221. ❌ Sister

Question Number : 4 Question Id : 441009293086

C એ L ની બહેન છે. L એ U નો ભાઈ છે. U એ B ની પત્ની છે. B એ E નો પિતા છે. C નો E સાથે કયો સંબંધ છે?

Options :

4410091139218. ✓ માતાની બહેન

4410091139219. ✗ માતાની માતા.

4410091139220. ✗ માતા.

4410091139221. ✗ બહેન

Question Number : 5 Question Id : 441009293201

A question is followed by two statements numbered (I) and (II). You have to decide whether the data provided in the statements are sufficient to answer the question. Read both the statements and select the most appropriate answer.

Question:

Among 5 poles, B, R, A, H, and M, each having a different height, which pole is the tallest?

Statements:

(I) R is taller than M. M is shorter than only one pole.

(II) B is shorter than A but taller than H.

Options :

4410091139678. ✓ Data in Statement I alone is sufficient to answer the question while data in statement II is not.

4410091139679. ✗ Data in Statement II alone is sufficient to answer the question while data in statement I is not.

4410091139680. ✗ Both statements I and II together (and not statement I alone or statement II alone) are sufficient to answer the question.

4410091139681. ✗ Both statements I and II together are NOT sufficient to answer the question.

Question Number : 5 Question Id : 441009293201

એક પ્રશ્ન પછી (I) અને (II) ક્રમાંકિત બે વિધાનો આપેલા છે. તમારે નક્કી કરવાનું છે કે વિધાનોમાં આપેલી માહિતી પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે કે નહીં. બંને વિધાનો વાંચો અને સૌથી યોગ્ય જવાબ પસંદ કરો.

પ્રશ્ન:

5 થાંભલા B, R, A, H, અને M છે, જે દરેકની ઊંચાઈ અલગ અલગ છે, કયો થાંભલો સૌથી ઊંચો છે?

વિધાનો:

(I) R એ M કરતા ઊંચો છે. M એ માત્ર એક થાંભલા કરતાં નીચો છે.

(II) B એ A કરતા નીચો છે પરંતુ H કરતા ઊંચો છે.

Options :

4410091139678. ✓ વિધાન I માં આપેલી માહિતી એકલી જ પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે જ્યારે વિધાન II માં આપેલી માહિતી પૂરતી નથી.

4410091139679. ✗ વિધાન II માં આપેલી માહિતી એકલી જ પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે જ્યારે વિધાન I માં આપેલી માહિતી પૂરતી નથી.

4410091139680. ✗ બંને વિધાનો I અને II એકસાથે (અને માત્ર વિધાન I અથવા માત્ર વિધાન II નહીં) આ પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતા છે.

4410091139681. ✗ બંને વિધાનો I અને II એકસાથે પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતા નથી.

Question Number : 6 Question Id : 4410091230795

એક પ્રશ્ન પછી (I) અને (II) નંબરવાળા બે વિધાન આવે છે. તમારે નક્કી કરવાનું છે કે વિધાનોમાં આપેલી માહિતી પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે કે નહીં. બંને વિધાનો વાંચો અને સૌથી યોગ્ય જવાબ પસંદ કરો.

પ્રશ્ન:

A, B, C અને D એક ગોળાકાર ટેબલની ફરતે, કેન્દ્ર તરફ મુખ કરીને બેઠા છે. તો C ની તરત જ જમણી બાજુએ કોણ બેસે છે?

વિધાનો:

I) C એ A ની તરત જ જમણી બાજુએ બેસે છે.

II) D એ B ની તરત જ જમણી બાજુએ બેસે છે.

Options :

4410094856666. ✓ બંને વિધાન I અને II માં આપેલ માહિતી પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે. (માત્ર વિધાન I કે માત્ર વિધાન II ની એકલી માહિતી પૂરતી નથી)

4410094856667. ✗ બંને વિધાન I અને II માં આપેલ માહિતી એકસાથે પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી નથી.

4410094856668. ✗ વિધાન II માં આપેલ માહિતી એકલી પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે જ્યારે વિધાન I માં આપેલ માહિતી પૂરતી નથી.

4410094856669. ✗ વિધાન I માં આપેલ માહિતી એકલી પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે જ્યારે વિધાન II માં આપેલ માહિતી પૂરતી નથી.

Question Number : 6 Question Id : 4410091230795

A question is given, followed by two statements numbered (I) and (II). You have to decide whether the data provided in the statements are sufficient to answer the question. Read both the statements and select the most appropriate answer.

Question:

A, B, C, and D are sitting around a circular table, facing the centre. Who sits to the immediate right of C?

Statements:

I) C sits to the immediate right of A.

II) D sits to the immediate right of B.

Options :

4410094856666. ✓ Both statements I and II together (and not statement I alone or statement II alone) are sufficient to answer the question.

4410094856667. ✗ Both statements I and II together are NOT sufficient to answer the question.

4410094856668. ✗ Data in Statement II alone is sufficient to answer the question while data in statement I is not.

4410094856669. ✗ Data in Statement I alone is sufficient to answer the question while data in statement II is not.

Question Number : 7 Question Id : 4410091229704

Five friends D, R, T, B, and M are of different ages. D is younger than only two people. R is older than only M. B is younger than T but older than R. Who is the second oldest?

Options :

4410094852292. ✗ T

4410094852293. ✗ D

4410094852294. ✗ R

4410094852295. ✓ B

Question Number : 7 Question Id : 4410091229704

પાંચ મિત્રો D, R, T, B, અને M અલગ અલગ ઉંમરના છે. D ફક્ત બે લોકો કરતા નાનો છે. R ફક્ત M કરતા મોટો છે. B એ T કરતા નાનો છે પણ R કરતા મોટો છે. દ્વિતીય ક્રમનો સૌથી મોટો કોણ છે?

Options :

4410094852292. ✗ T

4410094852293. ✗ D

4410094852294. ✗ R

4410094852295. ✓ B

Question Number : 8 Question Id : 4410091229707

પાંચ મિત્રો D, R, T, B અને M અલગ અલગ ઉંમરના છે. R એ M કરતાં મોટો છે પણ D કરતાં મોટો નથી. B સૌથી મોટો છે. T એ M કરતાં નાનો છે. તો બીજા નંબરનો સૌથી નાનો કોણ છે?

Options :

4410094852304. ✖ B

4410094852305. ✔
M

4410094852306. ✖ R

4410094852307. ✖
D

Question Number : 8 Question Id : 4410091229707

Five friends D, R, T, B, and M are of different ages. R is older than M but not older than D. B is the oldest. T is younger than M. Who is the second youngest?

Options :

4410094852304. ✖ B

4410094852305. ✔ M

4410094852306. ✖ R

4410094852307. ✖ D

Question Number : 9 Question Id : 4410091229708

પાંચ મિત્રો D, R, T, B અને M અલગ અલગ ઉંમરના છે. T અને B બંને કરતા R નાનો છે, પણ M કરતા મોટો છે. D સૌથી મોટો છે. B કરતા T મોટો છે. ત્રીજો સૌથી મોટો કોણ છે?

Options :

4410094852308. ✔ B

4410094852309. ✖ T

4410094852310. ✖ R

4410094852311. ✖ M

Question Number : 9 Question Id : 4410091229708

Five friends D, R, T, B, and M are of different ages. R is younger than both T and B, but older than M. D is the oldest. T is older than B. Who is the third oldest?

Options :

4410094852308. ✔ B

4410094852309. ✖ T

4410094852310. ✖ R

4410094852311. ✖ M

Question Number : 10 Question Id : 4410091229710

પાંચ મિત્રો D, R, T, B, અને M અલગ અલગ ઉંમરના છે. B માત્ર બે લોકો કરતા નાનો છે. R એ D કરતા મોટો છે પણ T કરતા નાનો છે. D સૌથી નાનો નથી. તો બીજા નંબરનો સૌથી મોટો કોણ છે?

Options :

4410094852316. ✔
R

4410094852317. ✖
D

4410094852318. ✖
M

4410094852319. ✖
B

Question Number : 10 Question Id : 4410091229710

Five friends D, R, T, B, and M are of different ages. B is younger than only two people. R is older than D but younger than T. D is not the youngest. Who is the second oldest?

Options :

4410094852316. ✓ R

4410094852317. ✗ D

4410094852318. ✗ M

4410094852319. ✗ B

Question Number : 11 Question Id : 4410091229711

Five friends D, R, T, B, and M are of different ages. Only M is younger than T. D is younger than R. B is older than T but younger than D. Who is the second oldest?

Options :

4410094852320. ✓ D

4410094852321. ✗ T

4410094852322. ✗ R

4410094852323. ✗ M

Question Number : 11 Question Id : 4410091229711

પાંચ મિત્રો D, R, T, B, અને M અલગ-અલગ ઉંમરના છે. T કરતાં ફક્ત M નાનો છે. R કરતાં D નાનો છે. T કરતાં B મોટો છે પણ D કરતાં નાનો છે. દ્વિતીય ક્રમનો સૌથી મોટો કોણ છે?

Options :

4410094852320. ✓ D

4410094852321. ✗ T

4410094852322. ✗ R

4410094852323. ✗ M

Question Number : 12 Question Id : 4410091229715

Five friends D, R, T, B, and M are of different ages. R is older than both D and T. M is the youngest. D is younger than T. B is younger than R but older than T. Who is the second youngest?

Options :

4410094852336. ✗ R

4410094852337. ✓ D

4410094852338. ✗ M

4410094852339. ✗ B

Question Number : 12 Question Id : 4410091229715

પાંચ મિત્રો D, R, T, B, અને M અલગ અલગ ઉંમરના છે. R એ D અને T બંને કરતા મોટો છે. M સૌથી નાનો છે. D એ T કરતા નાનો છે. B એ R કરતા નાનો છે પણ T કરતા મોટો છે. દ્વિતીય ક્રમનો સૌથી નાનો કોણ છે?

Options :

4410094852336. ✗ R

4410094852337. ✓ D

4410094852338. ✗ M

4410094852339. ✗ B

Question Number : 13 Question Id : 4410091229692

Refer to the following number, symbol series and answer the question that follows. All numbers are single-digit numbers only.

(Left) & 3 8 \$ 8 > 8 @ @ 7 2 ^ ? 4 2 2 > 4 1 / @ (Right)

If all the symbols are dropped from the series, which of the following will be fifth from the left?

Options :

4410094852244. ✓ 7

4410094852245. ✗ 2

4410094852246. ✗ 8

4410094852247. ✗ 1

Question Number : 13 Question Id : 4410091229692

નીચે આપેલ સંખ્યા, પ્રતીક શ્રેણીનો સંદર્ભ લો અને પ્રશ્નનો જવાબ આપો. બધી સંખ્યાઓ ફક્ત એક-અંકની સંખ્યાઓ છે.

(ડાબી બાજુ) & 3 8 \$ 8 > 8 @ @ 7 2 ^ ? 4 2 2 > 4 1 / @ (જમણી બાજુ)

જો શ્રેણીમાંથી બધા પ્રતીકો કાઢી નાખવામાં આવે, તો નીચેનામાંથી કયું ડાબી બાજુથી પાંચમું હશે?

Options :

4410094852244. ✓ 7

4410094852245. ✗ 2

4410094852246. ✗ 8

4410094852247. ✗ 1

Question Number : 14 Question Id : 4410091229694

નીચે આપેલ સંખ્યા, પ્રતીક શ્રેણીનો સંદર્ભ લો અને આગળના પ્રશ્નનો જવાબ આપો. બધી સંખ્યાઓ ફક્ત એક-અંકની સંખ્યાઓ છે.

(ડાબી બાજુ) 8 7 # 3 8 % ? > \$ * / 3 ? ? 9 ^ / < @ # ? (જમણી બાજુ)

જો બધા પ્રતીકો શ્રેણીમાંથી કાઢી નાખવામાં આવે, તો નીચેનામાંથી કયું ડાબી બાજુથી ત્રીજું હશે?

Options :

4410094852252. ✓ 3

4410094852253. ✗ 8

4410094852254. ✗ 7

4410094852255. ✗ 9

Question Number : 14 Question Id : 4410091229694

Refer to the following number, symbol series and answer the question that follows. All numbers are single-digit numbers only.

(Left) 8 7 # 3 8 % ? > \$ * / 3 ? ? 9 ^ / < @ # ? (Right)

If all the symbols are dropped from the series, which of the following will be third from the left?

Options :

4410094852252. ✓ 3

4410094852253. ✗ 8

4410094852254. ✗ 7

4410094852255. ✗ 9

Question Number : 15 Question Id : 4410091229701

Refer to the following number series and answer the question that follows (all numbers are single-digit numbers only).

(Left) 4 8 1 3 7 6 8 8 6 8 5 7 8 7 9 4 3 6 5 9 2 (Right)

How many 3's are there in the given series?

Options :

4410094852280. ✖ One

4410094852281. ✔ Two

4410094852282. ✖ Three

4410094852283. ✖ Four

Question Number : 15 Question Id : 4410091229701

નીચેની સંખ્યા શ્રેણીનો સંદર્ભ લો અને પછીના પ્રશ્નનો જવાબ આપો (બધી સંખ્યાઓ ફક્ત એક-અંકની સંખ્યાઓ છે).

(ડાબી બાજુ) 4 8 1 3 7 6 8 8 6 8 5 7 8 7 9 4 3 6 5 9 2 (જમણી બાજુ)

આપેલ શ્રેણીમાં કેટલા 3 છે?

Options :

4410094852280. ✖ એક

4410094852281. ✔ બે

4410094852282. ✖ ત્રણ

4410094852283. ✖ ચાર

Question Number : 16 Question Id : 441009108842

સંખ્યા 5341267 ના દરેક અંકોને ડાબેથી જમણે ચઢતા ક્રમમાં ગોઠવવામાં આવે છે. મૂળ સંખ્યાની સરખામણીમાં કેટલા અંકોની સ્થિતિ(ઓ) યથાવત રહેશે?

Options :

441009433183. ✖ એક પણ નહીં

441009433184. ✖

એક

441009433185. ✔

બે

441009433186. ✖

ત્રણ

Question Number : 16 Question Id : 441009108842

Each of the digits in the number 5341267 is arranged in the ascending order from left to right. The position(s) of how many digits will remain unchanged as compared to that in the original number?

Options :

441009433183. ✖ None

441009433184. ✖ One

441009433185. ✔ Two

441009433186. ✖ Three

Question Number : 17 Question Id : 4410091229757

If 'A' stands for '÷', 'B' stands for '×', 'C' stands for '+' and 'D' stands for '−', then what will come in place of the question mark (?) in the following equation?

33 C 44 A 4 D 17 B 2 = ?

Options :

4410094852504. ✖ 7

4410094852505. ✖ 8

4410094852506. ✖ 9

4410094852507. ✔ 10

Question Number : 17 Question Id : 4410091229757

જો 'A' નો અર્થ '÷' હોય, 'B' નો અર્થ '×' હોય, 'C' નો અર્થ '+' અને 'D' નો અર્થ '-' હોય, તો નીચેના સમીકરણમાં પ્રશ્નાર્થ ચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવશે?

$$33 \text{ C } 44 \text{ A } 4 \text{ D } 17 \text{ B } 2 = ?$$

Options :

4410094852504. ✖ 7

4410094852505. ✖ 8

4410094852506. ✖ 9

4410094852507. ✔ 10

Question Number : 18 Question Id : 4410091229765

જો '+' અને '-' ને એકબીજા સાથે બદલવામાં આવે અને '×' અને '÷' ને એકબીજા સાથે બદલવામાં આવે તો નીચેના સમીકરણમાં પ્રશ્ન ચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવશે.

$$12 \times 4 \div 7 - 3 + 2 = ?$$

Options :

4410094852536. ✖ 20

4410094852537. ✖ 21

4410094852538. ✔ 22

4410094852539. ✖ 23

Question Number : 18 Question Id : 4410091229765

What will come in the place of the question mark (?) in the following equation, if '+' and '-' are interchanged and '×' and '÷' are interchanged?

$$12 \times 4 \div 7 - 3 + 2 = ?$$

Options :

4410094852536. ✖ 20

4410094852537. ✖ 21

4410094852538. ✔ 22

4410094852539. ✖ 23

Question Number : 19 Question Id : 4410091229766

What will come in the place of the question mark (?) in the following equation, if '+' and '-' are interchanged and '×' and '÷' are interchanged?

$$12 \times 3 - 4 \div 6 + 2 = ?$$

Options :

4410094852540. ✖ 23

4410094852541. ✖ 24

4410094852542. ✖ 25

4410094852543. ✔ 26

Question Number : 19 Question Id : 4410091229766

નીચેના સમીકરણમાં, જો '+' અને '-' ને પરસ્પર બદલવામાં આવે અને '×' અને '÷' ને પરસ્પર બદલવામાં આવે, તો પ્રશ્નાર્થ ચિહ્ન '?' ના સ્થાને શું આવશે?

$$12 \times 3 - 4 \div 6 + 2 = ?$$

Options :

4410094852540. ✖ 23

4410094852541. ✖ 24

4410094852542. ✖ 25

4410094852543. ✔ 26

Question Number : 20 Question Id : 4410091229756

If 'A' stands for '÷', 'B' stands for '×', 'C' stands for '+' and 'D' stands for '−', then what will come in place of the question mark (?) in the following equation?

$$41 \text{ C } 32 \text{ A } 2 \text{ D } 6 \text{ B } 5 = ?$$

Options :

4410094852500. ✖ 23

4410094852501. ✖ 25

4410094852502. ✔ 27

4410094852503. ✖ 28

Question Number : 20 Question Id : 4410091229756

જો 'A' નો અર્થ '÷', 'B' નો અર્થ '×', 'C' નો અર્થ '+' અને 'D' નો અર્થ '−' હોય, તો નીચેના સમીકરણમાં પ્રશ્ન ચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવશે?

$$41 \text{ C } 32 \text{ A } 2 \text{ D } 6 \text{ B } 5 = ?$$

Options :

4410094852500. ✖ 23

4410094852501. ✖ 25

4410094852502. ✔ 27

4410094852503. ✖ 28

Question Number : 21 Question Id : 4410091229774

જો '+' અને '−' ને એકબીજા સાથે બદલવામાં આવે અને '×' અને '÷' ને એકબીજા સાથે બદલવામાં આવે તો નીચેના સમીકરણમાં પ્રશ્ન ચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવશે.

$$2 + 6 \times 3 - 9 \div 4 = ?$$

Options :

4410094852572. ✖ 33

4410094852573. ✖ 34

4410094852574. ✖ 35

4410094852575. ✔ 36

Question Number : 21 Question Id : 4410091229774

What will come in the place of the question mark (?) in the following equation, if '+' and '−' are interchanged and '×' and '÷' are interchanged?

$$2 + 6 \times 3 - 9 \div 4 = ?$$

Options :

4410094852572. ✖ 33

4410094852573. ✖ 34

4410094852574. ✖ 35

4410094852575. ✔ 36

Question Number : 22 Question Id : 4410091229722

નીચે આપેલી શ્રેણીમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવવું જોઈએ?

$$4 \quad 8 \quad 12 \quad 16 \quad 20 \quad ?$$

Options :

4410094852364. ✖ 21

4410094852365. ✖ 22

4410094852366. ✖ 23

4410094852367. ✔ 24

Question Number : 22 Question Id : 4410091229722

What should come in place of the question mark (?) in the given series?

4 8 12 16 20 ?

Options :

4410094852364. ✖ 21

4410094852365. ✖ 22

4410094852366. ✖ 23

4410094852367. ✔ 24

Question Number : 23 Question Id : 4410091229724

આપેલ શ્રેણીમાં પ્રશ્ન ચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવશે?

3 8 13 18 23 ?

Options :

4410094852372. ✖ 25

4410094852373. ✖ 27

4410094852374. ✔ 28

4410094852375. ✖ 29

Question Number : 23 Question Id : 4410091229724

What should come in place of the question mark (?) in the given series?

3 8 13 18 23 ?

Options :

4410094852372. ✖ 25

4410094852373. ✖ 27

4410094852374. ✔ 28

4410094852375. ✖ 29

Question Number : 24 Question Id : 4410091229725

What should come in place of the question mark (?) in the given series?

7 11 15 19 23 ?

Options :

4410094852376. ✖ 24

4410094852377. ✖ 26

4410094852378. ✔ 27

4410094852379. ✖ 28

Question Number : 24 Question Id : 4410091229725

આપેલ શ્રેણીમાં પ્રશ્ન ચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવશે?

7 11 15 19 23 ?

Options :

4410094852376. ✖ 24

4410094852377. ✖ 26

4410094852378. ✔ 27

4410094852379. ✖ 28

Question Number : 25 Question Id : 4410091229729

What should come in place of the question mark (?) in the given series?

5 11 17 23 29 ?

Options :

4410094852392. ✖ 32

4410094852393. ✖ 33

4410094852394. ✖ 34

4410094852395. ✔ 35

Question Number : 25 Question Id : 4410091229729

આપેલ શ્રેણીમાં પ્રશ્ન ચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવશે?

5 11 17 23 29 ?

Options :

4410094852392. ✖ 32

4410094852393. ✖ 33

4410094852394. ✖ 34

4410094852395. ✔ 35

Question Number : 26 Question Id : 4410091229732

What should come in place of the question mark (?) in the given series?

43 36 29 22 15 ?

Options :

4410094852404. ✔ 8

4410094852405. ✖ 7

4410094852406. ✖ 6

4410094852407. ✖ 5

Question Number : 26 Question Id : 4410091229732

નીચે આપેલી શ્રેણીમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?)ના સ્થાને શું આવવું જોઈએ?

43 36 29 22 15 ?

Options :

4410094852404. ✔ 8

4410094852405. ✖ 7

4410094852406. ✖ 6

4410094852407. ✖ 5

Question Number : 27 Question Id : 4410091229738

3 is related to 18 following a certain logic. Following the same logic, 4 is related to 24. To which of the given options is 7 related, following the same logic?

(NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into their constituent digits. E.g. 13 – Operations on 13 such as adding to/subtracting from/multiplying with 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)

Options :

4410094852428. ✖ 40

4410094852429. ✖ 41

4410094852430. ✔ 42

4410094852431. ✖ 43

Question Number : 27 Question Id : 4410091229738

3 ચોક્કસ તર્કને અનુસરીને 18 સાથે સંબંધિત છે. આ જ તર્કને અનુસરીને, 4 એ 24 સાથે સંબંધિત છે. સમાન તર્કને અનુસરીને, નીચેનામાંથી કયા વિકલ્પ સાથે 7 સંબંધિત છે?

(નોંધ: સંખ્યાઓને તેમના ઘટક અંકોમાં તોડ્યા વિના, સંપૂર્ણ સંખ્યાઓ પર ક્રિયાઓ કરવી જોઈએ. દા.ત. 13 પરની ક્રિયાઓ જેમ કે 13 નો સરવાળો/બાદબાકી/ગુણાકાર પૂર્ણ 13 પર કરી શકાય છે. 13 ને 1 અને 3 માં વિભાજિત કરીને અને પછી 1 અને 3 પર ગાણિતિક ક્રિયાઓ કરવાની છૂટ નથી)

Options :

4410094852428. ✖ 40

4410094852429. ✖ 41

4410094852430. ✔ 42

4410094852431. ✖ 43

Question Number : 28 Question Id : 4410091229739

12 is related to 23 following a certain logic. Following the same logic, 14 is related to 25. To which of the given options is 17 related, following the same logic?

(NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into their constituent digits. E.g. 13 – Operations on 13 such as adding to/subtracting from/multiplying with 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)

Options :

4410094852432. ✖ 25

4410094852433. ✖ 26

4410094852434. ✖ 27

4410094852435. ✔ 28

Question Number : 28 Question Id : 4410091229739

ચોક્કસ તર્કને અનુસરીને 12 એ 23 સાથે સંબંધિત છે. આ જ તર્કને અનુસરીને, 14 એ 25 સાથે સંબંધિત છે. આ જ તર્કને અનુસરીને 17 આપેલા વિકલ્પોમાંથી કોની સાથે સંબંધિત છે?

(નોંધ: સંખ્યાઓને તેમના ઘટક અંકોમાં વિભાજિત કર્યા વિના સંપૂર્ણ સંખ્યાઓ પર કામગીરી કરવી જોઈએ. દા. ત. 13 પર કામગીરી જેમ કે 13 માં ઉમેરવું/બાદ કરવું/13 સાથે ગુણાકાર કરવો કરી શકાય છે. 13 ને 1 અને 3 માં તોડવું અને પછી 1 અને 3 પર ગાણિતિક કામગીરી કરવાની મંજૂરી નથી.)

Options :

4410094852432. ✖ 25

4410094852433. ✖ 26

4410094852434. ✖ 27

4410094852435. ✔ 28

Question Number : 29 Question Id : 4410091229741

Select the set in which the numbers are related in the same way as are the numbers of the following sets.

(NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into their constituent digits. E.g. 13 – Operations on 13 such as adding to/subtracting from/multiplying with 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)

(11, 10, 21)

(10, 20, 30)

Options :

4410094852440. ✔ (3, 16, 19)

4410094852441. ✖ (1, 6, 24)

4410094852442. ✖ (6, 1, 17)

4410094852443. ✖ (14, 1, 24)

Question Number : 29 Question Id : 4410091229741

વિકલ્પોમાંથી તે સમૂહ (સેટ) પસંદ કરો જેમાં સંખ્યાઓ તે જ રીતે સંબંધિત હોય, જે રીતે નીચે આપેલા સમૂહોની સંખ્યાઓ સંબંધિત છે.

(નોંધ: સંખ્યાઓને તેમના ઘટક અંકોમાં વિભાજીત કર્યા વિના, પૂર્ણ સંખ્યાઓ પર ક્રિયાઓ (Operations) કરવાની રહેશે. દા.ત. 13 લો – 13 આ સંખ્યા પર ક્રિયાઓ, જેમ કે 13 માં સરવાળો/ બાદબાકી/ ગુણાકાર વગેરે પૂર્ણ 13 પર કરી શકાય છે. 13 ને 1 અને 3 માં છૂટા પાડીને ત્યારબાદ 1 અને 3 પર ગાણિતિક ક્રિયાઓ કરવાની છૂટ નથી.)

(11, 10, 21)
(10, 20, 30)

Options :

4410094852440. ✓ (3, 16, 19)

4410094852441. ✗ (1, 6, 24)

4410094852442. ✗ (6, 1, 17)

4410094852443. ✗ (14, 1, 24)

Question Number : 30 Question Id : 441009859985

નીચે બે સંખ્યા ગણ આપેલા છે, દરેક ગણમાં, પ્રથમ સંખ્યા પર અમુક ગાણિતિક ક્રિયાઓ લાગુ કરીને બીજી સંખ્યા મેળવવામાં આવે છે. એ જ રીતે બીજી સંખ્યા પર અમુક ગાણિતિક ક્રિયાઓ લાગુ કરીને ત્રીજી સંખ્યા મેળવવામાં આવે છે અને એ જ પ્રમાણે આ ક્રિયાનું અનુસરણ કરાય છે. કયો વિકલ્પ એ સમાન ક્રિયાઓને અનુસરે છે જે પ્રશ્નમાં આપેલા ગણો દ્વારા અનુસરવામાં આવી છે.

(નોંધ: સંખ્યાઓને તેના ઘટક અંકોમાં અલગ કર્યા વિના, પૂર્ણ સંખ્યાઓ પર કામગીરી કરવી જોઈએ. દા.ત., 13 લઈએ, તો તેમાં ઉમેરો/ બાદબાકી/ગુણાકાર વગેરે જેવી કામગીરી કરી શકાય છે. 13 ને 1 અને 3માં અલગ કરીને પછી 1 અને 3 પર ગાણિતિક કામગીરી કરવાની મંજૂરી નથી.)

6 - 36 - 41 - 82;
5 - 25 - 30 - 60

Options :

4410093392914. ✗
4-16-24-42

4410093392915. ✗
7-49-54-118

4410093392916. ✗
8-64-69-136

4410093392917. ✓
9-81-86-172

Question Number : 30 Question Id : 441009859985

Two sets of numbers are given below. In each set of numbers, certain mathematical operation(s) on the first number result(s) in the second number. Similarly, certain mathematical operation(s) on the second number result(s) in the third number and so on. Which of the given options follows the same set of operations as in the given sets?

(NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into their constituent digits. E.g. 13 – Operations on 13 such as adding to/subtracting from/multiplying with 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)

6 - 36 - 41 - 82;
5 - 25 - 30 - 60

Options :

4410093392914. ✗ 4-16-24-42

4410093392915. ✗ 7-49-54-118

4410093392916. ✗ 8-64-69-136

4410093392917. ✓ 9-81-86-172

Is Section Default? :

No

Question Number : 31 Question Id : 4410091257723

The average of 4, 5, 8, 10, 13, and 14 is:

Options :

4410094963741. ✓ 9

4410094963742. ✗ 10

4410094963743. ✗ 8

4410094963744. ✗ 7

Question Number : 31 Question Id : 4410091257723

4, 5, 8, 10, 13, અને 14 ની સરેરાશ _____ છે.

Options :

4410094963741. ✓ 9

4410094963742. ✗ 10

4410094963743. ✗ 8

4410094963744. ✗ 7

Question Number : 32 Question Id : 4410091257804

10 વ્યક્તિઓનો સરેરાશ દૈનિક પગાર ₹500 છે. જો એક વ્યક્તિ નોકરી છોડી દે, તો સરેરાશ દૈનિક પગાર ₹480 થાય છે. નોકરી છોડી દેનાર વ્યક્તિનો દૈનિક પગાર કેટલો હતો?

Options :

4410094964053. ✗ ₹650

4410094964054. ✗ ₹675

4410094964055. ✓ ₹680

4410094964056. ✗ ₹695

Question Number : 32 Question Id : 4410091257804

The average daily salary of 10 persons is ₹500. If one person leaves the job, the average daily salary becomes ₹480. The daily salary of the person who left was:

Options :

4410094964053. ✗ ₹650

4410094964054. ✗ ₹675

4410094964055. ✓ ₹680

4410094964056. ✗ ₹695

Question Number : 33 Question Id : 4410091257877

N kg of rice costing ₹43 per kg is mixed with 7.5 kg rice costing ₹51 per kg. If by selling the mixture at ₹54.28 per kg, the shopkeeper earned 18% profit, then the value of N is:

Options :

4410094964353. ✗ 12

4410094964354. ✓ 12.5

4410094964355. ✗ 13

4410094964356. ✗ 13.25

Question Number : 33 Question Id : 4410091257877

₹43 પ્રતિ કિલોના N કિલો ચોખાને ₹51 પ્રતિ કિલોના 7.5 કિલો ચોખા સાથે ભેળવવામાં આવે છે. જો આ મિશ્રણને ₹54.28 પ્રતિ કિલોના ભાવે વેચીને દુકાનદારે 18% નફો મેળવ્યો હોય, તો N નું મૂલ્ય શોધો?

Options :

4410094964353. ✖ 12

4410094964354. ✔ 12.5

4410094964355. ✖ 13

4410094964356. ✖ 13.25

Question Number : 34 Question Id : 4410091231775

20 થી 30 ની વચ્ચેની બધી અવિભાજ્ય પૂર્ણાંક સંખ્યાઓના સરવાળામાંથી એકમનો અંક કઈ સંખ્યા છે તે શોધો.

Options :

4410094860677. ✖ 0

4410094860678. ✖ 1

4410094860679. ✔ 2

4410094860680. ✖ 3

Question Number : 34 Question Id : 4410091231775

Find the unit digit number from the sum of all prime numbers between 20 to 30.

Options :

4410094860677. ✖ 0

4410094860678. ✖ 1

4410094860679. ✔ 2

4410094860680. ✖ 3

Question Number : 35 Question Id : 4410091260870

Simplify: $2\frac{1}{4} - 5\frac{3}{6} - 3\frac{1}{2} + 8\frac{1}{3}$

Options :

4410094976336. ✖ $\frac{3}{2}$

4410094976337. ✖ $\frac{5}{3}$

4410094976338. ✖ $\frac{12}{11}$

4410094976339. ✔ $\frac{19}{12}$

Question Number : 35 Question Id : 4410091260870

સાદું રૂપ આપો: $2\frac{1}{4} - 5\frac{3}{6} - 3\frac{1}{2} + 8\frac{1}{3}$

Options :

4410094976336. ✖ $\frac{3}{2}$

4410094976337. ✖ $\frac{5}{3}$

4410094976338. ✖ $\frac{12}{11}$

4410094976339. ✔ $\frac{19}{12}$

Question Number : 36 Question Id : 4410091256197

15, 20 અને 25 નો ગુરુત્તમ સામાન્ય અવયવ ____ છે.

Options :

4410094957685. ✖ 1

4410094957686. ✔ 5

4410094957687. ✖ 10

4410094957688. ✖ 15

Question Number : 36 Question Id : 4410091256197

The highest common factor of 15, 20, and 25 is:

Options :

4410094957685. ✖ 1

4410094957686. ✔ 5

4410094957687. ✖ 10

4410094957688. ✖ 15

Question Number : 37 Question Id : 4410091240006

If the HCF and LCM of two numbers a and b are 4 and 308, respectively, and a = 28, then the value of b is:

Options :

4410094893489. ✖ 36

4410094893490. ✔ 44

4410094893491. ✖ 48

4410094893492. ✖ 32

Question Number : 37 Question Id : 4410091240006

જો બે સંખ્યાઓ a અને b નો ગુ.સા.અ. (HCF) અને લ.સા.અ. (LCM) અનુક્રમે 4 અને 308 હોય, અને a = 28 હોય, તો b નું મૂલ્ય શું છે?

Options :

4410094893489. ✖ 36

4410094893490. ✔ 44

4410094893491. ✖ 48

4410094893492. ✖ 32

Question Number : 38 Question Id : 4410091256870

ઉકેલો : $\frac{\sqrt{16} + \sqrt{25} - 3^2}{\sqrt{654} - 65^2 + 23}$

Options :

4410094960351. ✔ 0

4410094960352. ✖ $\sqrt{49}$

4410094960353. ✖ $\frac{1}{7}$

4410094960354. ✖ 5

Question Number : 38 Question Id : 4410091256870

Solve: $\frac{\sqrt{16} + \sqrt{25} - 3^2}{\sqrt{654} - 65^2 + 23}$

Options :

4410094960351. ✔ 0

4410094960352. ✖ $\sqrt{49}$

4410094960353. ✖ $\frac{1}{7}$

4410094960354. ✖ 5

Question Number : 39 Question Id : 4410091256222

Simplify: $3 + 2 \text{ of } 5 - 20 \div 2$

Options :

4410094957785. ✖ 0

4410094957786. ✖ 1

4410094957787. ✖ 2

4410094957788. ✔ 3

Question Number : 39 Question Id : 4410091256222

સાદુંરૂપ આપો : $3 + 2 \text{ of } 5 - 20 \div 2$

Options :

4410094957785. ✖ 0

4410094957786. ✖ 1

4410094957787. ✖ 2

4410094957788. ✔ 3

Question Number : 40 Question Id : 4410091258084

The price of an article was ₹2,500. This price is reduced by 20%. The new price of the article is:

Options :

4410094965172. ✖ ₹2,400

4410094965173. ✖ ₹2,200

4410094965174. ✔ ₹2,000

4410094965175. ✖ ₹1,900

Question Number : 40 Question Id : 4410091258084

એક વસ્તુની કિંમત ₹2,500 હતી. આ કિંમતમાં 20% નો ઘટાડો થાય છે. આ વસ્તુની નવી કિંમત શોધો.

Options :

4410094965172. ✖ ₹2,400

4410094965173. ✖ ₹2,200

4410094965174. ✔ ₹2,000

4410094965175. ✖ ₹1,900

Question Number : 41 Question Id : 4410091258155

The price of a suit set is ₹10,000. If the price increased successively by 10% and 20%, then the new price of suit set is:

Options :

4410094965456. ✖ ₹10,800

4410094965457. ✖ ₹11,500

4410094965458. ✖ ₹12,900

4410094965459. ✔ ₹13,200

Question Number : 41 Question Id : 4410091258155

સૂટ સેટની કિંમત ₹10,000 છે. જો કિંમતમાં ક્રમિક રીતે 10% અને 20% નો વધારો થાય, તો સૂટ સેટની નવી કિંમત શોધો.

Options :

4410094965456. ✖ ₹10,800

4410094965457. ✖ ₹11,500

4410094965458. ✖ ₹12,900

4410094965459. ✔ ₹13,200

Question Number : 42 Question Id : 4410091258187

આર્યન તેની આવકનો 70% હિસ્સો ઘરનાં કાર્યો પર અને બાકીની આવકનો 40% હિસ્સો લોનના હપ્તા પર ખર્ચ કરે છે. બાકીની આવકમાંથી તે 10% દાન કરે છે અને તેની બાકીની આવક બચાવે છે. જો તે ₹16,200 ની બચત કરતો હોય, તો આર્યનની કુલ આવક શોધો.

Options :

- 4410094965584. ✖ ₹96,000
- 4410094965585. ✔ ₹1,00,000
- 4410094965586. ✖ ₹1,01,200
- 4410094965587. ✖ ₹98,000

Question Number : 42 Question Id : 4410091258187

Aryan spends 70% of his income on household activities and 40% of the remaining income on loan instalment. Of the still remaining income, he donates 10% and saves the rest of his income. If he saves ₹16,200, then the total income of Aryan is:

Options :

- 4410094965584. ✖ ₹96,000
- 4410094965585. ✔ ₹1,00,000
- 4410094965586. ✖ ₹1,01,200
- 4410094965587. ✖ ₹98,000

Question Number : 43 Question Id : 4410091258816

એક ધાબળાની પડતર કિંમત ₹6,500 છે, અને તેની વેચાણ કિંમત ₹5,525 છે. ખોટની ટકાવારી શોધો.

Options :

- 4410094968108. ✖ 10%
- 4410094968109. ✖ 12%
- 4410094968110. ✔ 15%
- 4410094968111. ✖ 18%

Question Number : 43 Question Id : 4410091258816

The cost price of a blanket is ₹6,500, and its selling price is ₹5,525. The loss percentage is:

Options :

- 4410094968108. ✖ 10%
- 4410094968109. ✖ 12%
- 4410094968110. ✔ 15%
- 4410094968111. ✖ 18%

Question Number : 44 Question Id : 4410091258850

P એ એક ઘડિયાળ ₹1000 માં ખરીદી અને તેને 10% ના નફામાં Q ને વેચી દીધી. Q એ પછી એ ઘડિયાળ M ને 20% ના નફામાં વેચી દીધી. પછી M એ કોઈ નફો, કોઈ નુકસાન વિના N ને વેચી દીધી. ઘડિયાળ માટે N એ M ને કેટલી રકમ ચૂકવી હશે?

Options :

- 4410094968242. ✔ ₹1320
- 4410094968243. ✖ ₹1330
- 4410094968240. ✖ ₹1300
- 4410094968241. ✖ ₹1310

Question Number : 44 Question Id : 4410091258850

P purchased a watch for ₹1,000 and sold it to Q at a 10% profit. Q then sold the watch to M at a 20% profit. M then sold it to N for no profit, no loss. The amount paid by N to M for the watch is:

Options :

- 4410094968240. ✖ ₹1,300
- 4410094968241. ✖ ₹1,310
- 4410094968242. ✔ ₹1,320
- 4410094968243. ✖ ₹1,330

Question Number : 45 Question Id : 4410091235978

A trader gives successive discounts of 10%, 20% and 10%, respectively. What is the overall discount?

Options :

- 4410094877534. ✓ 35.2%
- 4410094877535. ✗ 36.4%
- 4410094877536. ✗ 36.8%
- 4410094877537. ✗ 33.8%

Question Number : 45 Question Id : 4410091235978

એક વેપારી ક્રમિક રીતે 10%, 20% અને 10% ડિસ્કાઉન્ટ આપે છે, તો એકંદર ડિસ્કાઉન્ટ કેટલું છે?

Options :

- 4410094877534. ✓ 35.2%
- 4410094877535. ✗ 36.4%
- 4410094877536. ✗ 36.8%
- 4410094877537. ✗ 33.8%

Question Number : 46 Question Id : 4410091258219

The marked price of an article is ₹K. The retailer sold this article at ₹6,000 after a discount of 25% on the marked price. Find the value of K.

Options :

- 4410094965712. ✗ 6,800
- 4410094965713. ✗ 7,200
- 4410094965714. ✗ 7,700
- 4410094965715. ✓ 8,000

Question Number : 46 Question Id : 4410091258219

એક વસ્તુની છાપેલી કિંમત ₹K છે. છૂટક વેપારી છાપેલી કિંમત પર 25% ના ડિસ્કાઉન્ટ પછી આ વસ્તુને ₹6000 માં વેચે છે. K નું મૂલ્ય શોધો.

Options :

- 4410094965712. ✗ 6,800
- 4410094965713. ✗ 7,200
- 4410094965714. ✗ 7,700
- 4410094965715. ✓ 8,000

Question Number : 47 Question Id : 4410091254235

સંખ્યા 8, 14 અને 20 નું ચતુર્થ પ્રમાણપદ શોધો.

Options :

- 4410094949982. ✗ 26
- 4410094949983. ✗ 30
- 4410094949984. ✓ 35
- 4410094949985. ✗ 40

Question Number : 47 Question Id : 4410091254235

Find the fourth proportional to the numbers 8, 14, and 20.

Options :

- 4410094949982. ✗ 26
- 4410094949983. ✗ 30
- 4410094949984. ✓ 35
- 4410094949985. ✗ 40

Question Number : 48 Question Id : 4410091254246

ત્રણ સંખ્યાઓનો ગુણોત્તર 2 : 3 : 4 છે. જો સંખ્યાઓનો સરવાળો 180 હોય, તો સૌથી મોટી સંખ્યા શોધો.

Options :

4410094950026. ✖ 60

4410094950027. ✖ 65

4410094950028. ✖ 75

4410094950029. ✔ 80

Question Number : 48 Question Id : 4410091254246

The ratio of three numbers is 2 : 3 : 4. If the sum of the numbers is 180, find the largest number.

Options :

4410094950026. ✖ 60

4410094950027. ✖ 65

4410094950028. ✖ 75

4410094950029. ✔ 80

Question Number : 49 Question Id : 4410091254253

A, B અને C અનુક્રમે ₹30,000, ₹40,000 અને ₹50,000 ના રોકાણ સાથે વ્યવસાય શરૂ કરે છે. 6 મહિના પછી, B વધારાના ₹10,000 નું રોકાણ કરે છે અને બીજા 3 મહિના પછી, C ₹20,000 ઉપાડી લે છે. જો વર્ષના અંતે કુલ નફો ₹1,00,000 હોય, તો નફામાં C નો હિસ્સો શોધો.

Options :

4410094950054. ✔ ₹37,500

4410094950055. ✖ ₹38,000

4410094950056. ✖ ₹39,500

4410094950057. ✖ ₹40,000

Question Number : 49 Question Id : 4410091254253

A, B, and C start a business with investments of ₹30,000, ₹40,000, and ₹50,000 respectively. After 6 months, B invests an additional ₹10,000, and after another 3 months, C withdraws ₹20,000. If the total profit at the end of the year is ₹1,00,000, find the share of C in the profit.

Options :

4410094950054. ✔ ₹37,500

4410094950055. ✖ ₹38,000

4410094950056. ✖ ₹39,500

4410094950057. ✖ ₹40,000

Question Number : 50 Question Id : 4410091254273

A and B can complete a task in 20 days and 30 days, respectively. They work together for 5 days, and then A leaves. In how many days will B complete the remaining work?

Options :

4410094950134. ✖ 15 days

4410094950135. ✔ 17.5 days

4410094950136. ✖ 19.5 days

4410094950137. ✖ 20 days

Question Number : 50 Question Id : 4410091254273

A અને B એક કાર્ય અનુક્રમે 20 દિવસ અને 30 દિવસમાં પૂર્ણ કરી શકે છે. તેઓ 5 દિવસ સાથે કામ કરે છે, અને પછી A કામ છોડી દે છે. તો B બાકીનું કામ કેટલા દિવસમાં પૂર્ણ કરશે?

Options :

4410094950134. ✖ 15 દિવસ

4410094950135. ✔ 17.5 દિવસ

4410094950136. ✖ 19.5 દિવસ

4410094950137. ✖ 20 દિવસ

Question Number : 51 Question Id : 4410091254301

A train travels from station X to station Y at a speed of 80 km/hr and returns from station Y to station X at a speed of 120 km/hr. What is the average speed for the entire round trip?

Options :

4410094950238. ✖ 90 km/hr

4410094950239. ✔ 96 km/hr

4410094950240. ✖ 100 km/hr

4410094950241. ✖ 110 km/hr

Question Number : 51 Question Id : 4410091254301

એક ટ્રેન સ્ટેશન X થી સ્ટેશન Y સુધી 80 km/hr ની ઝડપે મુસાફરી કરે છે અને સ્ટેશન Y થી સ્ટેશન X પર 120 km/hr ની ઝડપે પરત ફરે છે. સમગ્ર રાઉન્ડ ટ્રીપ માટે ટ્રેનની સરેરાશ ઝડપ કેટલી છે?

Options :

4410094950238. ✖ 90 km/hr

4410094950239. ✔ 96 km/hr

4410094950240. ✖ 100 km/hr

4410094950241. ✖ 110 km/hr

Question Number : 52 Question Id : 4410091254310

Two cyclists start from the same point at the same time. One cycles north at 15 km/hr and the other cycles east at 20 km/hr. After how many hours will they be 100 km apart?

Options :

4410094950270. ✖ 2 hours

4410094950271. ✖ 3 hours

4410094950272. ✔ 4 hours

4410094950273. ✖ 5 hours

Question Number : 52 Question Id : 4410091254310

બે સાયકલ સવારો એક જ સમયે એક જ બિંદુથી શરૂઆત કરે છે. એક 15 km/hr ની ઝડપે ઉત્તર દિશામાં અને બીજો 20 km/hr ની ઝડપે પૂર્વ દિશામાં સાયકલ ચલાવે છે. તો કેટલા કલાક પછી તેઓ 100 km નું અંતર કાપશે?

Options :

4410094950270. ✖ 2 કલાક

4410094950271. ✖ 3 કલાક

4410094950272. ✔ 4 કલાક

4410094950273. ✖ 5 કલાક

Question Number : 53 Question Id : 4410091254320

A man can row 18 km downstream and 12 km upstream in 3 hours. He can also row 36 km downstream and 40 km upstream in 8 hours. Find the speed of the stream.

Options :

4410094950310. ✓ 2 km/hr

4410094950311. ✗ 2.5 km/hr

4410094950312. ✗ 3 km/hr

4410094950313. ✗ 3.5 km/hr

Question Number : 53 Question Id : 4410091254320

એક માણસ ૩ કલાકમાં ૧૮ km પ્રવાહની દિશામાં અને ૧૨ km પ્રવાહની વિરુદ્ધ દિશામાં હોડી ચલાવી શકે છે. તે ૮ કલાકમાં ૩૬ km પ્રવાહની દિશામાં અને ૪૦ km પ્રવાહની વિરુદ્ધ દિશામાં પણ હોડી ચલાવી શકે છે, તો પ્રવાહની ઝડપ શોધો.

Options :

4410094950310. ✓ 2 km/hr

4410094950311. ✗ 2.5 km/hr

4410094950312. ✗ 3 km/hr

4410094950313. ✗ 3.5 km/hr

Question Number : 54 Question Id : 4410091254326

Two trains of lengths 150 m and 200 m are moving towards each other on parallel tracks at speeds of 54 km/hr and 36 km/hr, respectively. How long will it take for them to completely pass each other?

Options :

4410094950334. ✗ 8 seconds

4410094950335. ✗ 10 seconds

4410094950336. ✗ 12 seconds

4410094950337. ✓ 14 seconds

Question Number : 54 Question Id : 4410091254326

150 m અને 200 m લંબાઈની બે ટ્રેનો સમાંતર ટ્રેક પર અનુક્રમે 54 km/hr અને 36 km/hr ની ઝડપે એકબીજા તરફ આગળ વધી રહી છે. તેમને એકબીજાને સંપૂર્ણપણે પસાર કરવામાં કેટલો સમય લાગશે?

Options :

4410094950334. ✗ 8 સેકન્ડ

4410094950335. ✗ 10 સેકન્ડ

4410094950336. ✗ 12 સેકન્ડ

4410094950337. ✓ 14 સેકન્ડ

Question Number : 55 Question Id : 4410091254373

આપેલ પદાવલિનું સાદુંરૂપ આપો.

$$(2a + 3b)^3 + (2a - 3b)^3$$

Options :

4410094950518. ✗ $10a^3$

4410094950519. ✗ $100ab^2$

4410094950520. ✓ $16a^3 + 108ab^2$

4410094950521. ✗ $10a^3 - 100ab^2$

Question Number : 55 Question Id : 4410091254373

Simplify the expression.

$$(2a + 3b)^3 + (2a - 3b)^3$$

Options :

4410094950518. ✖ $10a^3$

4410094950519. ✖ $100ab^2$

4410094950520. ✔ $16a^3 + 108ab^2$

4410094950521. ✖ $10a^3 - 100ab^2$

Question Number : 56 Question Id : 4410091254386

નીચેના રેખીય સમીકરણોની સિસ્ટમનો ઉકેલ _____ છે.

$$x + y + z = 9$$

$$2x - y + z = 5$$

$$3x + 2y + z = 16$$

Options :

4410094950570. ✖ $x = -2, y = 0, z = 7$

4410094950571. ✖ $x = 2, y = -3, z = 4.5$

4410094950572. ✖ $x = -2, y = -3, z = -4$

4410094950573. ✔ $x = 2, y = 3, z = 4$

Question Number : 56 Question Id : 4410091254386

The solution of the following system of linear equations is _____.

$$x + y + z = 9$$

$$2x - y + z = 5$$

$$3x + 2y + z = 16$$

Options :

4410094950570. ✖ $x = -2, y = 0, z = 7$

4410094950571. ✖ $x = 2, y = -3, z = 4.5$

4410094950572. ✖ $x = -2, y = -3, z = -4$

4410094950573. ✔ $x = 2, y = 3, z = 4$

Question Number : 57 Question Id : 4410091240406

The sum of ages of a father and a son is 50 years. If the father is 30 years older than the son, find the son's age.

Options :

4410094895040. ✖ 8 years

4410094895041. ✔ 10 years

4410094895042. ✖ 15 years

4410094895043. ✖ 20 years

Question Number : 57 Question Id : 4410091240406

પિતા અને પુત્રની ઉંમરનો સરવાળો 50 વર્ષ છે. જો પિતા પુત્ર કરતાં 30 વર્ષ મોટા હોય, તો પુત્રની ઉંમર શોધો.

Options :

4410094895040. ✖ 8 વર્ષ

4410094895041. ✔ 10 વર્ષ

4410094895042. ✖ 15 વર્ષ

4410094895043. ✖ 20 વર્ષ

Question Number : 58 Question Id : 4410091254410

A person has ₹50, consisting of only ₹1 coins and ₹2 coins. If the total number of coins is 35, find the number of ₹2 coins.

Options :

4410094950658. ✓ 15

4410094950659. ✗ 20

4410094950660. ✗ 25

4410094950661. ✗ 30

Question Number : 58 Question Id : 4410091254410

એક વ્યક્તિ પાસે ₹50 છે, જેમાં માત્ર ₹1 અને ₹2 ના જ સિક્કા છે. જો કુલ 35 સિક્કા હોય, તો ₹2 ના સિક્કાની સંખ્યા શોધો.

Options :

4410094950658. ✓ 15

4410094950659. ✗ 20

4410094950660. ✗ 25

4410094950661. ✗ 30

Question Number : 59 Question Id : 4410091254434

In an arithmetic progression (AP), the 5th term is 20 and the 12th term is 41. Find the 20th term.

Options :

4410094950750. ✗ 62

4410094950751. ✓ 65

4410094950752. ✗ 68

4410094950753. ✗ 71

Question Number : 59 Question Id : 4410091254434

સમાંતર શ્રેણી (AP) માં, 5મું પદ 20 છે અને 12મું પદ 41 છે. તો તેનું 20મું પદ શોધો.

Options :

4410094950750. ✗ 62

4410094950751. ✓ 65

4410094950752. ✗ 68

4410094950753. ✗ 71

Question Number : 60 Question Id : 4410091256688

નીચે આપેલ સમગુણોત્તર શ્રેણીનો સામાન્ય ગુણોત્તર શોધો.

4, -2, 1, $-\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$

Options :

4410094959641. ✗ $\frac{1}{2}$

4410094959642. ✓ $-\frac{1}{2}$

4410094959643. ✗ -2

4410094959644. ✗ 2

Question Number : 60 Question Id : 4410091256688

Find the common ratio of the geometric progression given below.

$4, -2, 1, -\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \dots$

Options :

4410094959641. ✖ $\frac{1}{2}$

4410094959642. ✔ $-\frac{1}{2}$

4410094959643. ✖ -2

4410094959644. ✖ 2

Part B Constitution of India Current Affairs Comprehension Technical Qualification

Maximum Instruction Time :

0

Is Section Default? :

No

Question Number : 61 Question Id : 4410091252610

કયા સુધારા દ્વારા મતદાનની વય 21 વર્ષથી ઘટાડીને 18 વર્ષ કરવામાં આવી હતી?

Options :

4410094943530. ✖ 44મો સુધારો, 1978

4410094943531. ✖ 52મો સુધારો, 1985

4410094943532. ✔ 61મો સુધારો, 1989

4410094943533. ✖ 33મો સુધારો, 1974

Question Number : 61 Question Id : 4410091252610

The voting age was reduced from 21 years to 18 years by which Amendment?

Options :

4410094943530. ✖ 44th Amendment, 1978

4410094943531. ✖ 52nd Amendment, 1985

4410094943532. ✔ 61st Amendment, 1989

4410094943533. ✖ 33rd Amendment, 1974

Question Number : 62 Question Id : 4410091252616

ભારતીય બંધારણના કયા ભાગમાં કટોકટીની જોગવાઈઓનો ઉલ્લેખ કરવામાં આવ્યો છે?

Options :

4410094943554. ✖ ભાગ XV

4410094943555. ✖ ભાગ XXI

4410094943556. ✖ ભાગ XIX

4410094943557. ✔ ભાગ XVIII

Question Number : 62 Question Id : 4410091252616

Emergency provisions are mentioned in which Part of the Indian Constitution?

Options :

4410094943554. ✖ Part XV

4410094943555. ✖ Part XXI

4410094943556. ✖ Part XIX

4410094943557. ✔ Part XVIII

Question Number : 63 Question Id : 4410091254981

બંધારણના કયા અનુચ્છેદમાં ભારતના કોમ્પ્રોલર એન્ડ ઓડિટર જનરલ (CAG) ની નિયુક્તિની જોગવાઈ કરવામાં આવી છે?

Options :

- 4410094952922. ✖ અનુચ્છેદ 76
- 4410094952923. ✔ અનુચ્છેદ 148
- 4410094952924. ✖ અનુચ્છેદ 324
- 4410094952925. ✖ અનુચ્છેદ 280

Question Number : 63 Question Id : 4410091254981

Which Article of the Constitution establishes the Comptroller and Auditor General of India (CAG)?

Options :

- 4410094952922. ✖ Article 76
- 4410094952923. ✔ Article 148
- 4410094952924. ✖ Article 324
- 4410094952925. ✖ Article 280

Question Number : 64 Question Id : 4410091254989

Which Article calls the Directive Principle of State Policy 'not justiciable but fundamental in the governance of the country'?

Options :

- 4410094952954. ✖ Article 19
- 4410094952955. ✖ Article 40
- 4410094952956. ✔ Article 37
- 4410094952957. ✖ Article 21

Question Number : 64 Question Id : 4410091254989

કયા અનુચ્છેદમાં કહેવામાં આવ્યું છે કે રાજ્ય નીતિના નિર્દેશક સિદ્ધાંતો 'ન્યાયાલય દ્વારા બદલી શકાતા નથી, છતાં તે દેશના શાસનમાં મૂળભૂત છે'?

Options :

- 4410094952954. ✖ અનુચ્છેદ 19
- 4410094952955. ✖ અનુચ્છેદ 40
- 4410094952956. ✔ અનુચ્છેદ 37
- 4410094952957. ✖ અનુચ્છેદ 21

Question Number : 65 Question Id : 4410091231766

Which of the following correctly describes the Estimates Committee of the Indian Parliament?

Options :

- 4410094860625. ✖ It has 15 members, with a 2-year tenure, nominated by the President.
- 4410094860626. ✖ It has 22 members, with a 5-year tenure, elected by both Houses of Parliament.
- 4410094860627. ✔ It has 30 members, with a 1-year tenure, elected by the Lok Sabha.
- 4410094860628. ✖ It has 40 members, with a 3-year tenure, nominated by the Rajya Sabha.

Question Number : 65 Question Id : 4410091231766

નીચેનામાંથી કયું ભારતીય સંસદની અંદાજ સમિતિ (Estimates Committee)નું યોગ્ય રીતે વર્ણન કરે છે?

Options :

- 4410094860625. ✖
તેમાં રાષ્ટ્રપતિ દ્વારા નામાંકિત (nominate) કરવામાં આવતા 15 સભ્યો હોય છે જેમનો કાર્યકાળ 2 વર્ષનો હોય છે.
- 4410094860626. ✖
તેમાં સંસદના બંને ગૃહો દ્વારા ચૂંટાયેલ 22 સભ્યો હોય છે જેમનો કાર્યકાળ 5 વર્ષનો હોય છે.
- 4410094860627. ✔
તેમાં લોકસભા દ્વારા ચૂંટાયેલ 30 સભ્યો હોય છે જેમનો કાર્યકાળ 1 વર્ષનો હોય છે.
- 4410094860628. ✖
તેમાં રાજ્યસભા દ્વારા નામાંકિત (nominate) કરાયેલ 40 સભ્યો હોય છે જેમનો કાર્યકાળ 3 વર્ષનો હોય છે.

Question Number : 66 Question Id : 4410091233017

કેન્દ્ર અને રાજ્યો વચ્ચે કાયદાકીય વિષયોની વહેંચણી કઈ બંધારણીય અનુસૂચિ હેઠળ આપવામાં આવે છે?

Options :

4410094865767. ✖

છઠ્ઠી અનુસૂચિ

4410094865768. ✔

સાતમી અનુસૂચિ

4410094865769. ✖ આઠમી અનુસૂચિ

4410094865766. ✖ પાંચમી અનુસૂચિ

Question Number : 66 Question Id : 4410091233017

Distribution of legislative subjects between Centre and States is given under which Constitutional Schedule?

Options :

4410094865766. ✖ Fifth Schedule

4410094865767. ✖ Sixth Schedule

4410094865768. ✔ Seventh Schedule

4410094865769. ✖ Eighth Schedule

Question Number : 67 Question Id : 4410091252652

ભારતીય બંધારણનો કયો અનુચ્છેદ પ્રધાનમંત્રીના નેતૃત્વ હેઠળના મંત્રી પરિષદ (Council of Ministers) સાથે સંબંધિત છે?

Options :

4410094943694. ✖ અનુચ્છેદ 72

4410094943695. ✖ અનુચ્છેદ 82

4410094943696. ✔ અનુચ્છેદ 74

4410094943697. ✖ અનુચ્છેદ 78

Question Number : 67 Question Id : 4410091252652

Which Article of the Indian Constitution deals with the Council of Ministers headed by the Prime Minister?

Options :

4410094943694. ✖ Article 72

4410094943695. ✖ Article 82

4410094943696. ✔ Article 74

4410094943697. ✖ Article 78

Question Number : 68 Question Id : 4410091233067

Which year marked the organisation of the first Lok Adalat camp in Gujarat, proving successful in amicable dispute settlements?

Options :

4410094865966. ✖ 1976

4410094865967. ✔ 1982

4410094865968. ✖ 1992

4410094865969. ✖ 2004

Question Number : 68 Question Id : 4410091233067

ગુજરાતમાં વિવાદના સોહાર્દપૂર્ણ/ પરસ્પર સમ્મત સમાધાન (amicable dispute settlements)માં સફળ સાબિત થયેલ પ્રથમ લોક અદાલત શિબિરનું સંગઠન કયા વર્ષે થયું હતું?

Options :

4410094865966. ✖

1976

4410094865967. ✔

1982

4410094865968. ✖

1992

4410094865969. ✖

2004

Question Number : 69 Question Id : 4410091233085

Article 233 of the Indian Constitution deals with the appointment, posting, and promotion of district judges by which constitutional authority?

Options :

- 4410094866038. ✓ Governor of the State in consultation with the High Court
- 4410094866039. ✗ President of India in consultation with the Governor
- 4410094866040. ✗ Chief Justice of India in consultation with the High Court
- 4410094866041. ✗ Prime Minister of India in consultation with the High Court

Question Number : 69 Question Id : 4410091233085

ભારતીય બંધારણના અનુચ્છેદ 233 કઈ બંધારણીય સત્તા દ્વારા જિલ્લા ન્યાયાધીશોની નિમણૂક, પોસ્ટિંગ અને બદલી સાથે સંબંધિત છે?

Options :

- 4410094866038. ✓ ઉચ્ચ ન્યાયાલય સાથે પરામર્શ કરીને રાજ્યના રાજ્યપાલ
- 4410094866039. ✗ રાજ્યપાલ સાથે પરામર્શ કરીને ભારતના રાષ્ટ્રપતિ
- 4410094866040. ✗ ઉચ્ચ ન્યાયાલય સાથે પરામર્શ કરીને ભારતના મુખ્ય ન્યાયાધીશ
- 4410094866041. ✗ ઉચ્ચ ન્યાયાલય સાથે પરામર્શ કરીને ભારતના પ્રધાનમંત્રી

Question Number : 70 Question Id : 4410091252695

ભારતીય બંધારણના કયા અનુચ્છેદ હેઠળ હાઈકોર્ટને ન્યાયિક સમીક્ષા હેઠળ ચોક્કસ રિટ જારી કરવાની સત્તા આપવામાં આવી છે?

Options :

- 4410094943874. ✗ અનુચ્છેદ 32
- 4410094943875. ✓ અનુચ્છેદ 226
- 4410094943876. ✗ અનુચ્છેદ 286
- 4410094943877. ✗ અનુચ્છેદ 128

Question Number : 70 Question Id : 4410091252695

Which Article of the Indian Constitution gives power to the High Courts to issue certain writs under the preview of judicial review?

Options :

- 4410094943874. ✗ Article 32
- 4410094943875. ✓ Article 226
- 4410094943876. ✗ Article 286
- 4410094943877. ✗ Article 128

Is Section Default? :

No

Question Number : 71 Question Id : 4410091235569

Which Greek island raised concern for possible volcanic activity due to frequent earthquakes in February 2025?

Options :

- 4410094876012. ✗ Rhodes
- 4410094876013. ✗ Crete
- 4410094876014. ✗ Mykonos
- 4410094876015. ✓ Santorini

Question Number : 71 Question Id : 4410091235569

કયા ગ્રીક ટાપુએ ફેબ્રુઆરી 2025માં વારંવાર આવતા ભૂકંપને કારણે સંભવિત જ્વાળામુખીની પ્રવૃત્તિ અંગે ચિંતા વ્યક્ત કરી હતી?

Options :

- 4410094876012. ✗ રોડ્સ (Rhodes)
- 4410094876013. ✗ કેટે (Crete)
- 4410094876014. ✗ માયકોનોસ (Mykonos)
- 4410094876015. ✓ સેન્ટોરિની (Santorini)

Question Number : 72 Question Id : 4410091252112

2025 માં કોને નોર્વે ચેસ ટુર્નામેન્ટનો વિજેતા જાહેર કરવામાં આવ્યો હતો?

Options :

- 4410094941586. ✖ વેસ્લી સો (Wesley So)
- 4410094941587. ✔ મેગ્નસ કાર્લસન (Magnus Carlsen)
- 4410094941588. ✖ ઇયાન નેપોમ્નીઆચ્ચી (Ian Nepomniachtchi)
- 4410094941589. ✖ જાન-ક્રિસ્ટોફ ડુડા (Jan-Krzysztof Duda)

Question Number : 72 Question Id : 4410091252112

Who was declared the winner of the Norway Chess tournament in 2025?

Options :

- 4410094941586. ✖ Wesley So
- 4410094941587. ✔ Magnus Carlsen
- 4410094941588. ✖ Ian Nepomniachtchi
- 4410094941589. ✖ Jan-Krzysztof Duda

Question Number : 73 Question Id : 4410091252103

Who was chosen as President for the 80th UN General Assembly session in 2025?

Options :

- 4410094941550. ✖ Olaf Scholz
- 4410094941551. ✔ Annalena Baerbock
- 4410094941552. ✖ Charles Michel
- 4410094941553. ✖ Emmanuel Macron

Question Number : 73 Question Id : 4410091252103

2025 માં યોજનારા 80 માં UN જનરલ એસેમ્બલી સેશનના/ ની પ્રમુખ (President) તરીકે કોને ચૂંટવામાં આવ્યું છે?

Options :

- 4410094941550. ✖ ઓલાફ સ્કોલ્ઝ (Olaf Scholz)
- 4410094941551. ✔ એન્નાલેના બેરબોક્ (Annalena Baerbock)
- 4410094941552. ✖ ચાર્લ્સ મિશેલ (Charles Michel)
- 4410094941553. ✖ ઇમેન્યુઅલ મેક્રોન (Emmanuel Macron)

Question Number : 74 Question Id : 4410091235787

Which Indian shooter ended the men's skeet gold medal drought at the 16th Asian Championships in 2025?

Options :

- 4410094876831. ✖ Angad Vir Singh Bajwa
- 4410094876832. ✖ Manavjit Singh Sandhu
- 4410094876833. ✔ Anantjeet Singh Naruka
- 4410094876834. ✖ Mairaj Ahmad Khan

Question Number : 74 Question Id : 4410091235787

2025 માં 16મી એશિયન ચેમ્પિયનશિપમાં કયા ભારતીય શૂટરે પુરુષોની સ્કીટમાં સુવર્ણ ચંદ્રકના દુકાળનો અંત લાવ્યો?

Options :

- 4410094876831. ✖ અંગદ વીર સિંહ બાજવા
- 4410094876832. ✖ માનવજીત સિંહ સંધુ
- 4410094876833. ✔ અનંતજીત સિંહ નારુકા
- 4410094876834. ✖ મૈરાજ અહમદ ખાન

Question Number : 75 Question Id : 4410091235812

15 ઓગસ્ટ, 2025 ના રોજ પ્રધાનમંત્રી નરેન્દ્ર મોદીએ કયા સ્થળેથી પ્રધાનમંત્રી વિકાસ ભારત રોજગાર યોજના (PM-VBRY) ની જાહેરાત કરી હતી?

Options :

- 4410094876930. ✖ સંસદ ભવન
- 4410094876931. ✖ રાષ્ટ્રપતિ ભવન
- 4410094876932. ✖ વિજ્ઞાન ભવન
- 4410094876933. ✔ લાલ કિલ્લો, દિલ્હી

Question Number : 75 Question Id : 4410091235812

From which location did Prime Minister Narendra Modi announce the Pradhan Mantri Viksit Bharat Rozgar Yojana (PM-VBRY) on 15 August 2025?

Options :

- 4410094876930. ✖ Parliament House
- 4410094876931. ✖ Rashtrapati Bhavan
- 4410094876932. ✖ Vigyan Bhavan
- 4410094876933. ✔ Red Fort, Delhi

Question Number : 76 Question Id : 4410091252118

How many districts will be covered in the Prime Minister Dhan-Dhaanya Krishi Yojana announced in Union Budget 2025?

Options :

- 4410094941610. ✖ 80
- 4410094941611. ✔ 100
- 4410094941612. ✖ 120
- 4410094941613. ✖ 150

Question Number : 76 Question Id : 4410091252118

કેન્દ્રીય બજેટ 2025 માં જાહેર કરાયેલ પ્રધાનમંત્રી ધન-ધાન્ય કૃષિ યોજના હેઠળ કેટલા જિલ્લાઓને આવરી લેવામાં આવશે?

Options :

- 4410094941610. ✖ 80
- 4410094941611. ✔ 100
- 4410094941612. ✖ 120
- 4410094941613. ✖ 150

Question Number : 77 Question Id : 4410091252139

2025 માં વિશ્વ તમાકુ નિષેધ દિવસ કઈ તારીખે ઉજવવામાં આવ્યો હતો?

Options :

- 4410094941694. ✔ 31 મે
- 4410094941695. ✖ 28 ઓગસ્ટ
- 4410094941696. ✖ 21 જાન્યુઆરી
- 4410094941697. ✖ 9 સપ્ટેમ્બર

Question Number : 77 Question Id : 4410091252139

On what date is World No Tobacco Day celebrated in 2025?

Options :

- 4410094941694. ✔ 31 May
- 4410094941695. ✖ 28 August
- 4410094941696. ✖ 21 January
- 4410094941697. ✖ 9 September

Question Number : 78 Question Id : 4410091252151

In 2025, where was the Himalayan High-Altitude Atmospheric and Climate Centre launched?

Options :

4410094941738. ✓ Udhampur district

4410094941739. ✗ Srinagar district

4410094941740. ✗ Leh district

4410094941741. ✗ Jammu district

Question Number : 78 Question Id : 4410091252151

2025માં હિમાલયન હાઈ-એલ્ટીટ્યુડ એટમોસ્ફેરિક એન્ડ ક્લાઇમેટ સેન્ટર ક્યાં શરૂ કરવામાં આવ્યું હતું?

Options :

4410094941738. ✓ ઉધમપુર જિલ્લો

4410094941739. ✗ શ્રીનગર જિલ્લો

4410094941740. ✗ લેહ જિલ્લો

4410094941741. ✗ જમ્મુ જિલ્લો

Question Number : 79 Question Id : 4410091252154

How much tax relief for the fiscal year 2025-26 was announced in the Gujarat Budget 2025-26?

Options :

4410094941750. ✗ ₹100 crore

4410094941751. ✗ ₹200 crore

4410094941752. ✓ ₹148 crore

4410094941753. ✗ ₹300 crore

Question Number : 79 Question Id : 4410091252154

ગુજરાત બજેટ 2025-26 માં નાણાકીય વર્ષ 2025-26 માટે કેટલી કર રાહતની ઘોષણા કરવામાં આવી હતી?

Options :

4410094941750. ✗ ₹100 કરોડ

4410094941751. ✗ ₹200 કરોડ

4410094941752. ✓ ₹148 કરોડ

4410094941753. ✗ ₹300 કરોડ

Question Number : 80 Question Id : 4410091252155

What is the amount allocated for the Viksit Gujarat Fund in 2025-26?

Options :

4410094941754. ✗ ₹30,000 crore

4410094941755. ✓ ₹50,000 crore

4410094941756. ✗ ₹70,000 crore

4410094941757. ✗ ₹1,00,000 crore

Question Number : 80 Question Id : 4410091252155

2025-26 માં વિકસિત ગુજરાત ફંડ માટે કેટલી રકમ ફાળવવામાં આવી છે?

Options :

4410094941754. ✗ ₹30,000 કરોડ

4410094941755. ✓ ₹50,000 કરોડ

4410094941756. ✗ ₹70,000 કરોડ

4410094941757. ✗ ₹1,00,000 કરોડ

Is Section Default? :

No

Question Id : 4410091001390 Sub Question Shuffling Allowed : No Group Comprehension Questions : No Question Pattern Type : NonMatrix

Question Numbers : (81 to 85)

નીચેના ફકરામાંથી પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

શિસ્તના બે પ્રકાર છે : સ્વયંશિસ્ત અને ફરજિયાત શિસ્ત. સોટી વાગે ચમચમ અને વિદ્યા આવે ઘમઘમ એ ન્યાય મુજબ વિદ્યાર્થીઓ પર ફરજિયાત શિસ્ત લાદવામાં આવે છે; પરંતુ આજના જમાનામાં આવી શિસ્ત કારગત નીવડી શકે તેમ નથી. સ્વયંશિસ્ત કે સ્વૈચ્છિક શિસ્તના વાતાવરણમાં જ બાળકોનો સાચો વિકાસ થઈ શકે છે. ફરજિયાત પળાવવામાં આવતી શિસ્તમાં ભય હોય છે. સ્વયંશિસ્તમાં ભયને કોઈ સ્થાન હોતુ નથી. વ્યક્તિઓ જાતે જ સમજી-વિચારીને શિસ્તનું પાલન કરે છે. આપણામાં સ્વયંશિસ્તની ભાવના કેળવાયેલી હશે તો અમેરિકા અને ઇંગ્લેન્ડની જેમ આપણા દેશની પણ પ્રગતિ થઈ શકશે. શિસ્તના અભાવે અનેક સમસ્યાઓ ઊભી થાય છે. શાળાઓમાં વિદ્યાર્થીઓની અનિયમિતતા, ઘોઘાટ, માલ-મિલકતનું નુકસાન, હડતાલ, મારામારી વગેરે ગેરશિસ્તના જ પરિણામ છે. શિસ્તને સદ્વ્યવહાર સાથે ગાઢ સંબંધ છે. જ્યાં વિનય, વિવેક અને જવાબદારીની ભાવના હોય છે. ત્યાં શિસ્ત જળવાય છે અને વાતાવરણ સુખદ બને છે.

Sub questions

Question Number : 81 Question Id : 4410091001391

અભાવે શબ્દનો સમાનાર્થી શબ્દ શોધો

Options :

4410093957323. ✓ વગર

4410093957324. ✗ સાથે

4410093957325. ✗ દૂર

4410093957326. ✗ અલગ

Question Number : 82 Question Id : 4410091001392

ફરજિયાત શબ્દનો વિરોધી શબ્દ શોધો

Options :

4410093957327. ✗ બધા માટે

4410093957328. ✓ મરજિયાત

4410093957329. ✗ અમુક લોકો માટે

4410093957330. ✗ મારા માટે

Question Number : 83 Question Id : 4410091001393

આ ફકરાનો મુખ્ય વિચાર શોધો

Options :

4410093957331. ✗ ગેરશિસ્ત

4410093957332. ✓ સ્વયં શિસ્ત

4410093957333. ✗ ફરજિયાતશિસ્ત

4410093957334. ✗ શિસ્ત

Question Number : 84 Question Id : 4410091001394

શિસ્તને કોની સાથે ગાઢ સંબંધ છે ?

Options :

4410093957335. ✓ સદ્વ્યવહાર સાથે

4410093957336. ✗ સદ વિચાર સાથે

4410093957337. ✗ સદ આચાર સાથે

4410093957338. ✗ દુરવ્યવહાર

Question Number : 85 Question Id : 4410091001395

આ ફકરામાંથી શું શીખવા મળે છે

Options :

4410093957339. ✗ શિસ્તના અભાવે અનેક સમસ્યા ઊભી થાય છે

4410093957340. ✓ જ્યાં વિનય,વિવેક અને જવાબદારીની ભાવના હોય છે ત્યાં શિસ્ત જળવાય છે

4410093957341. ✗ શિસ્તના પ્રકાર

4410093957342. ✗ સાચા વિકાસનું કારણ સંયમ શિસ્ત

Question Id : 4410091001390 Sub Question Shuffling Allowed : No Group Comprehension Questions : No Question Pattern Type : NonMatrix

Question Numbers : (81 to 85)

નીચેના ફકરામાંથી પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

શિસ્તના બે પ્રકાર છે : સ્વયંશિસ્ત અને ફરજિયાત શિસ્ત. સોટી વાગે ચમચમ અને વિદ્યા આવે ઘમઘમ એ ન્યાય મુજબ વિદ્યાર્થીઓ પર ફરજિયાત શિસ્ત લાદવામાં આવે છે; પરંતુ આજના જમાનામાં આવી શિસ્ત કારગત નીવડી શકે તેમ નથી. સ્વયંશિસ્ત કે સ્વૈચ્છિક શિસ્તના વાતાવરણમાં જ બાળકોનો સાચો વિકાસ થઈ શકે છે. ફરજિયાત પળાવવામાં આવતી શિસ્તમાં ભય હોય છે. સ્વયંશિસ્તમાં ભયને કોઈ સ્થાન હોતું નથી. વ્યક્તિઓ જાતે જ સમજી-વિચારીને શિસ્તનું પાલન કરે છે. આપણામાં સ્વયંશિસ્તની ભાવના કેળવાયેલી હશે તો અમેરિકા અને ઇંગ્લેન્ડની જેમ આપણા દેશની પણ પ્રગતિ થઈ શકશે. શિસ્તના અભાવે અનેક સમસ્યાઓ ઊભી થાય છે. શાળાઓમાં વિદ્યાર્થીઓની અનિયમિતતા, ઘોંઘાટ, માલ-મિલકતનું નુકસાન, હડતાલ, મારામારી વગેરે ગેરશિસ્તના જ પરિણામ છે. શિસ્તને સદ્વ્યવહાર સાથે ગાઢ સંબંધ છે. જ્યાં વિનય, વિવેક અને જવાબદારીની ભાવના હોય છે. ત્યાં શિસ્ત જળવાય છે અને વાતાવરણ સુખદ બને છે.

Sub questions

Question Number : 81 Question Id : 4410091001391

અભાવે શબ્દનો સમાનાર્થી શબ્દ શોધો

Options :

4410093957323. ✓ વગર

4410093957324. ✗ સાથે

4410093957325. ✗ દૂર

4410093957326. ✗ અલગ

Question Number : 82 Question Id : 4410091001392

ફરજિયાત શબ્દનો વિરોધી શબ્દ શોધો

Options :

4410093957327. ✗ બધા માટે

4410093957328. ✓ મરજિયાત

4410093957329. ✗ અમુક લોકો માટે

4410093957330. ✗ મારા માટે

Question Number : 83 Question Id : 4410091001393

આ ફકરાનો મુખ્ય વિચાર શોધો

Options :

4410093957331. ✗ ગેરશિસ્ત

4410093957332. ✓ સ્વયં શિસ્ત

4410093957333. ✗ ફરજિયાતશિસ્ત

4410093957334. ✗ શિસ્ત

Question Number : 84 Question Id : 4410091001394

શિસ્તને કોની સાથે ગાઢ સંબંધ છે ?

Options :

4410093957335. ✓ સદ્વ્યવહાર સાથે

4410093957336. ✗ સદ વિચાર સાથે

4410093957337. ✗ સદ આચાર સાથે

4410093957338. ✗ દુરવ્યવહાર

Question Number : 85 Question Id : 4410091001395

આ ફકરામાંથી શું શીખવા મળે છે

Options :

4410093957339. ✗ શિસ્તના અભાવે અનેક સમસ્યા ઊભી થાય છે

4410093957340. ✓ જ્યાં વિનય,વિવેક અને જવાબદારીની ભાવના હોય છે ત્યાં શિસ્ત જળવાય છે

4410093957341. ✗ શિસ્તના પ્રકાર

4410093957342. ✗ સાચા વિકાસનું કારણ સંયમ શિસ્ત

Is Section Default? :

No

Question Id : 4410091294273 Sub Question Shuffling Allowed : No Group Comprehension Questions : No Question Pattern Type : NonMatrix

Question Numbers : (86 to 90)

Read the given passage and answer the questions that follow.

Seafoods, such as fish, shrimp, and shellfish, are rich sources of essential nutrients that support a healthy lifestyle. They provide high-quality protein, omega-3 fatty acids, vitamins, and minerals like iodine and selenium. Omega-3 fatty acids, in particular, are known to improve heart health by lowering blood pressure and reducing the risk of cardiovascular diseases. Moreover, consuming seafood regularly can boost brain function and enhance memory. In addition to these health benefits, seafood is also beneficial for skin and hair health. The nutrients present help in maintaining hydration and improving elasticity, which, in turn, slows the aging process. Furthermore, seafood is considered a lighter source of protein compared to red meat, making it easier to digest and suitable for people with weaker digestion. However, it is essential to consume seafood in moderation because some varieties may contain contaminants like mercury. Choosing sustainably sourced and fresh seafood ensures maximum health benefits without adverse effects. Overall, incorporating seafood into one's diet can enhance physical and mental well-being, provided it is consumed wisely and in appropriate amounts.

Sub questions

Question Number : 86 Question Id : 4410091294274

Which nutrient in seafood helps lower blood pressure?

Options :

4410095109069. ✖ Vitamin C

4410095109070. ✔ Omega-3 fatty acids

4410095109071. ✖ Carbohydrates

4410095109072. ✖ Iron

Question Number : 87 Question Id : 4410091294275

Why should seafood be consumed in moderation according to the passage?

Options :

4410095109073. ✖ It is very expensive.

4410095109074. ✔ It may contain harmful contaminants.

4410095109075. ✖ It tastes too salty.

4410095109076. ✖ It has no nutritional benefits.

Question Number : 88 Question Id : 4410091294276

What is the main idea of the passage?

Options :

4410095109077. ✖ Seafood is difficult to digest.

4410095109078. ✖ Seafood is a tasty addition to meals.

4410095109079. ✔ Seafood offers health benefits but should be eaten wisely.

4410095109080. ✖ Seafood is only good for the skin.

Question Number : 89 Question Id : 4410091294277

Which is the ANTONYM of 'improving' as used in the passage?

Options :

4410095109081. ✖ Enhancing

4410095109082. ✖ Strengthening

4410095109083. ✔ Worsening

4410095109084. ✖ Maintaining

Question Number : 90 Question Id : 4410091294280

Which is the most appropriate title for this passage?

Options :

4410095109093. ✖ The Dangers of Eating Seafood

4410095109094. ✖ Why Seafood Should Be Avoided

4410095109095. ✔ Benefits of Seafood for Health

4410095109096. ✖ How to Cook Seafood

Question Id : 4410091294273 Sub Question Shuffling Allowed : No Group Comprehension Questions : No Question Pattern Type : NonMatrix

Question Numbers : (86 to 90)

Read the given passage and answer the questions that follow.

Seafoods, such as fish, shrimp, and shellfish, are rich sources of essential nutrients that support a healthy lifestyle. They provide high-quality protein, omega-3 fatty acids, vitamins, and minerals like iodine and selenium. Omega-3 fatty acids, in particular, are known to improve heart health by lowering blood pressure and reducing the risk of cardiovascular diseases. Moreover, consuming seafood regularly can boost brain function and enhance memory. In addition to these health benefits, seafood is also beneficial for skin and hair health. The nutrients present help in maintaining hydration and improving elasticity, which, in turn, slows the aging process. Furthermore, seafood is considered a lighter source of protein compared to red meat, making it easier to digest and suitable for people with weaker digestion. However, it is essential to consume seafood in moderation because some varieties may contain contaminants like mercury. Choosing sustainably sourced and fresh seafood ensures maximum health benefits without adverse effects. Overall, incorporating seafood into one's diet can enhance physical and mental well-being, provided it is consumed wisely and in appropriate amounts.

Sub questions

Question Number : 86 Question Id : 4410091294274

Which nutrient in seafood helps lower blood pressure?

Options :

- 4410095109069. ✖ Vitamin C
- 4410095109070. ✔ Omega-3 fatty acids
- 4410095109071. ✖ Carbohydrates
- 4410095109072. ✖ Iron

Question Number : 87 Question Id : 4410091294275

Why should seafood be consumed in moderation according to the passage?

Options :

- 4410095109073. ✖ It is very expensive.
- 4410095109074. ✔ It may contain harmful contaminants.
- 4410095109075. ✖ It tastes too salty.
- 4410095109076. ✖ It has no nutritional benefits.

Question Number : 88 Question Id : 4410091294276

What is the main idea of the passage?

Options :

- 4410095109077. ✖ Seafood is difficult to digest.
- 4410095109078. ✖ Seafood is a tasty addition to meals.
- 4410095109079. ✔ Seafood offers health benefits but should be eaten wisely.
- 4410095109080. ✖ Seafood is only good for the skin.

Question Number : 89 Question Id : 4410091294277

Which is the ANTONYM of 'improving' as used in the passage?

Options :

- 4410095109081. ✖ Enhancing
- 4410095109082. ✖ Strengthening
- 4410095109083. ✔ Worsening
- 4410095109084. ✖ Maintaining

Question Number : 90 Question Id : 4410091294280

Which is the most appropriate title for this passage?

Options :

- 4410095109093. ✖ The Dangers of Eating Seafood
- 4410095109094. ✖ Why Seafood Should Be Avoided
- 4410095109095. ✔ Benefits of Seafood for Health
- 4410095109096. ✖ How to Cook Seafood

Is Section Default? :

No

Question Number : 91 Question Id : 4410091233262

જો કોઈ બિંદુવત એક્સ-રે સ્ત્રોતથી અંતર બમણું કરવામાં આવે, તો તીવ્રતા _____ બને છે.

Options :

4410094866746. ✖

અડધી

4410094866747. ✔

ચોથા ભાગની

4410094866748. ✖

આઠમા ભાગની

4410094866749. ✖

દસમા ભાગની

Question Number : 91 Question Id : 4410091233262

If the distance from a point X-ray source is doubled, the intensity becomes:

Options :

4410094866746. ✖ half

4410094866747. ✔ one-fourth

4410094866748. ✖ one-eighth

4410094866749. ✖ one-tenth

Question Number : 92 Question Id : 4410091233280

A heterogeneous X-ray beam consists of photons with:

Options :

4410094866822. ✖ a single energy

4410094866823. ✔ multiple energies

4410094866824. ✖ no definite energy

4410094866825. ✖ only characteristic X-rays

Question Number : 92 Question Id : 4410091233280

એક વિજાતીય એક્સ-રે બીમ/ પ્રકાશપુંજ (heterogeneous X-ray beam)માં શેની સાથે ફોટોનનો સમાવેશ થાય છે?

Options :

4410094866822. ✖

એકલ ઊર્જા

4410094866823. ✔

બહુવિધ ઊર્જાઓ

4410094866824. ✖

કોઈપણ નિશ્ચિત ઊર્જા (definite energy) વિન

4410094866825. ✖

માત્ર લાક્ષણિક એક્સ-રે (characteristic X-rays)

Question Number : 93 Question Id : 4410091233310

વિદ્યુતચુંબકીય વિકિરણની ગુણવત્તા _____ નો ઉલ્લેખ કરે છે.

Options :

4410094866938. ✔ તેની ફોટોન ઊર્જા અથવા તરંગલંબાઈ

4410094866939. ✖ તેની ટ્યુબના વિદ્યુતપ્રવાહ

4410094866940. ✖ તેના સ્ત્રોત અંતર

4410094866941. ✖ તેના સંપર્કના સમયગાળા

Question Number : 93 Question Id : 4410091233310

The quality of electromagnetic radiation refers to its:

Options :

4410094866938. ✓ photon energy or wavelength

4410094866939. ✗ tube current

4410094866940. ✗ source distance

4410094866941. ✗ exposure duration

Question Number : 94 Question Id : 4410091233336

Which part of the electromagnetic spectrum has the longest wavelength?

Options :

4410094867042. ✗ Gamma rays

4410094867043. ✗ Ultraviolet rays

4410094867044. ✓ Radio waves

4410094867045. ✗ Infrared rays

Question Number : 94 Question Id : 4410091233336

ઇલેક્ટ્રોમેગ્નેટિક સ્પેક્ટ્રમના કયા ભાગમાં સૌથી લાંબી તરંગલંબાઇ હોય છે?

Options :

4410094867042. ✗

ગામા કિરણો

4410094867043. ✗

અલ્ટ્રાવાયોલેટ કિરણો

4410094867044. ✓

રેડિયો તરંગો

4410094867045. ✗

ઇન્ફ્રારેડ કિરણો

Question Number : 95 Question Id : 4410091233369

What is the anode target material commonly used in mammography X-ray tubes?

Options :

4410094867170. ✗ Tungsten

4410094867171. ✓ Molybdenum

4410094867172. ✗ Lead

4410094867173. ✗ Copper

Question Number : 95 Question Id : 4410091233369

મેમોગ્રાફી એક્સ-રે ટ્યુબમાં સામાન્ય રીતે વપરાતી એનોડ ટાર્ગેટ સામગ્રી શું છે?

Options :

4410094867170. ✗

ટંગસ્ટન

4410094867171. ✓

મોલિબ્ડેનમ

4410094867172. ✗

સીસું

4410094867173. ✗

તાંબુ

Question Number : 96 Question Id : 4410091234551

લાઈન ફોકસ સિદ્ધાંતનો ઉપયોગ _____ માટે થાય છે.

Options :

4410094871954. ✖

એક્સ-રે ટ્યુબનો વોલ્ટેજ વધારવા

4410094871955. ✔

મોટા વાસ્તવિક કેન્દ્ર બિંદુ(focal spot)ને જાળવી રાખીને એક નાનું પ્રભાવી કેન્દ્ર બિંદુ(focal spot) મેળવવા

4410094871956. ✖

એક્સ-રે ફોટોન ઊર્જા ઘટાડવા

4410094871957. ✖

ઉષ્માજનિત ઉત્સર્જન અટકાવવા

Question Number : 96 Question Id : 4410091234551

The line focus principle is used to:

Options :

4410094871954. ✖ increase X-ray tube voltage

4410094871955. ✔ obtain a small effective focal spot while maintaining a larger actual focal spot

4410094871956. ✖ decrease X-ray photon energy

4410094871957. ✖ prevent thermionic emission

Question Number : 97 Question Id : 4410091234552

The velocity of X-rays in vacuum is:

Options :

4410094871958. ✔ equal to the speed of light

4410094871959. ✖ greater than the speed of light

4410094871960. ✖ slower than visible light

4410094871961. ✖ dependent on tube voltage

Question Number : 97 Question Id : 4410091234552

શૂન્યાવકાશમાં એક્સ-રે (X-rays)નો વેગ એ _____ હોય છે.

Options :

4410094871959. ✖

પ્રકાશની ઝડપ કરતાં વધુ

4410094871961. ✖

ટ્યુબ વોલ્ટેજ (tube voltage) પર આધારિત

4410094871958. ✔

પ્રકાશની ઝડપના બરાબર

4410094871960. ✖

દૃશ્યમાન (visible) પ્રકાશ કરતાં ધીમો

Question Number : 98 Question Id : 4410091234553

ફિલામેન્ટની આસપાસ રચાયેલા ઇલેક્ટ્રોન્સના વાદળ (ક્લાઉડ)ને શું કહેવાય છે?

Options :

4410094871962. ✖

એનોડ કરંટ (Anode current)

4410094871963. ✖

તાપાયનિક ઉત્સર્જન (thermionic emission)

4410094871964. ✔

સ્પેસ ચાર્જ (Space charge)

4410094871965. ✖

ફોટોન ફ્લક્સ (Photon flux)

Question Number : 98 Question Id : 4410091234553

The cloud of electrons formed around the filament is known as:

Options :

- 4410094871962. ✖ Anode current
- 4410094871963. ✖ Thermionic emission
- 4410094871964. ✔ Space charge
- 4410094871965. ✖ Photon flux

Question Number : 99 Question Id : 4410091234561

ફિલામેન્ટ સર્કિટમાં વપરાતા ટ્રાન્સફોર્મરનો પ્રકાર જણાવો.

Options :

- 4410094871989. ✖ સ્ટેપ-અપ ટ્રાન્સફોર્મર
- 4410094871990. ✔ સ્ટેપ-ડાઉન ટ્રાન્સફોર્મર
- 4410094871991. ✖ ઓટોટ્રાન્સફોર્મર
- 4410094871992. ✖ આઇસોલેશન ટ્રાન્સફોર્મર

Question Number : 99 Question Id : 4410091234561

The transformer used in the filament circuit is a/an:

Options :

- 4410094871989. ✖ Step-up transformer
- 4410094871990. ✔ Step-down transformer
- 4410094871991. ✖ Autotransformer
- 4410094871992. ✖ Isolation transformer

Question Number : 100 Question Id : 4410091234563

Which insulating material is typically used in high-tension cables of X-ray tubes and generators to ensure electrical safety and prevent leakage?

Options :

- 4410094871997. ✖ Glass
- 4410094871998. ✖ PVC
- 4410094871999. ✔ Mineral oil
- 4410094872000. ✖ Copper

Question Number : 100 Question Id : 4410091234563

વિદ્યુત સલામતી સુનિશ્ચિત કરવા અને લિકેજ અટકાવવા માટે એક્સ-રે ટ્યુબ અને જનરેટરના હાઈ-ટેન્શન કેબલમાં સામાન્ય રીતે કઈ-કઈ અવાહક સામગ્રીનો ઉપયોગ થાય છે?

Options :

- 4410094871997. ✖ કાચ
- 4410094871998. ✖ PVC
- 4410094871999. ✔ ખનિજ તેલ
- 4410094872000. ✖ કોપર

Question Number : 101 Question Id : 4410091234565

A step-down transformer provides:

Options :

- 4410094872005. ✖ Higher secondary voltage
- 4410094872006. ✔ Lower secondary voltage
- 4410094872007. ✖ Equal secondary voltage
- 4410094872008. ✖ Constant current

Question Number : 101 Question Id : 4410091234565

સ્ટેપ-ડાઉન ટ્રાન્સફોર્મર _____ પ્રદાન કરે છે.

Options :

- 4410094872005. ✖
ઉચ્ચ ગૌણ વોલ્ટેજ
- 4410094872006. ✔
નિમ્ન ગૌણ વોલ્ટેજ
- 4410094872007. ✖
સમાન ગૌણ વોલ્ટેજ
- 4410094872008. ✖
અચળ વિદ્યુતપ્રવાહ

Question Number : 102 Question Id : 4410091237670

The thickness of an absorber required to reduce the intensity of an X-ray beam to half of its original value is called the:

Options :

- 4410094884212. ✖ half thickness coefficient
- 4410094884213. ✔ half value layer
- 4410094884214. ✖ quarter value layer
- 4410094884215. ✖ attenuation coefficient

Question Number : 102 Question Id : 4410091237670

એક્સ-રે બીમની તીવ્રતા તેના મૂળ મૂલ્યથી ઘટાડીને અડધી કરવા માટે જરૂરી અવશોષકની જાડાઈને _____ કહે છે.

Options :

- 4410094884212. ✖
અર્ધ જાડાઈ ગુણક (half thickness coefficient)
- 4410094884213. ✔
અર્ધ મૂલ્ય સ્તર (half value layer)
- 4410094884214. ✖
ચતુર્થાંશ મૂલ્ય સ્તર (quarter value layer)
- 4410094884215. ✖
અવર્બંધન ગુણક (attenuation coefficient)

Question Number : 103 Question Id : 4410091237691

નીચેનામાંથી કયું લ્યુમિનેસેન્સનું શ્રેષ્ઠ વર્ણન કરે છે?

Options :

- 4410094884296. ✖
પદાર્થના ગરમ થવાને કારણે પ્રકાશનું ઉત્સર્જન
- 4410094884297. ✔
ઊર્જાના શોષણ પછી પ્રકાશનું ઉત્સર્જન
- 4410094884298. ✖
પુનઃઉત્સર્જન વિના આપાત થતાં ફોટોનનું સંપૂર્ણ શોષણ
- 4410094884299. ✖
પ્રકાશનું વિવિધ તરંગલંબાઈમાં વિભાજન

Question Number : 103 Question Id : 4410091237691

Which of the following best describes luminescence?

Options :

- 4410094884296. ✖ Emission of light due to heating of a body
- 4410094884297. ✔ Emission of light after absorption of energy
- 4410094884298. ✖ Complete absorption of incident photons without re-emission
- 4410094884299. ✖ Splitting of light into different wavelengths

Question Number : 104 Question Id : 4410091237710

In diagnostic radiology, what does the intensity of an X-ray beam refer to?

Options :

- 4410094884372. ✖ The penetrating ability of the X-ray beam
- 4410094884373. ✔ The total number or energy of photons per unit area
- 4410094884374. ✖ The wavelength of the X-ray photons only
- 4410094884375. ✖ The speed at which X-rays travel

Question Number : 104 Question Id : 4410091237710

ડાયગ્નોસ્ટિક રેડિયોલોજીમાં એક્સ-રે બીમની તીવ્રતા શું દર્શાવે છે?

Options :

- 4410094884372. ✖
એક્સ-રે બીમની ભેદક ક્ષમતા
- 4410094884373. ✔
એકમ ક્ષેત્રફળ દીઠ ફોટોનની કુલ સંખ્યા અથવા ઊર્જા
- 4410094884374. ✖
માત્ર એક્સ-રે ફોટોનની તરંગલંબાઇ
- 4410094884375. ✖
એક્સ-રે ની પસાર થવાની ઝડપ

Question Number : 105 Question Id : 4410091237714

જ્યારે શ્વેત પ્રકાશ પ્રિઝમમાંથી પસાર થાય છે અને વિદ્યેષ (interruption) વિના તમામ તરંગલંબાઈમાં ફેલાઈ જાય છે ત્યારે કયા પ્રકારનું વર્ણપટ (spectrum) ઉત્પન્ન થાય છે?

Options :

- 4410094884388. ✖ રેખા વર્ણપટ (Line spectrum)
- 4410094884389. ✖ બેન્ડ વર્ણપટ (Band spectrum)
- 4410094884390. ✔ સતત વર્ણપટ (Continuous spectrum)
- 4410094884391. ✖ અવશોષણ વર્ણપટ (Absorption spectrum)

Question Number : 105 Question Id : 4410091237714

Which type of spectrum is produced when white light passes through a prism and spreads into all wavelengths without interruption?

Options :

- 4410094884388. ✖ Line spectrum
- 4410094884389. ✖ Band spectrum
- 4410094884390. ✔ Continuous spectrum
- 4410094884391. ✖ Absorption spectrum

Question Number : 106 Question Id : 4410091237726

What is the primary purpose of the compression pad in mammography?

Options :

- 4410094884432. ✖ To increase patient dose
- 4410094884433. ✔ To spread out and immobilise breast tissue
- 4410094884434. ✖ To decrease image contrast
- 4410094884435. ✖ To block scatter radiation

Question Number : 106 Question Id : 4410091237726

મેમોગ્રાફીમાં કમ્પ્રેશન પેડ (compression pad)નો પ્રાથમિક હેતુ શું છે?

Options :

- 4410094884432. ✖ દર્દીની ડોઝ વધારવી
- 4410094884433. ✔ સ્તનની પેશીઓ (breast tissue)ને ફેલાવવી અને સ્થિર (immobilise) કરવી
- 4410094884434. ✖ ઈમેજ કોન્ટ્રાસ્ટ ઘટાડવી
- 4410094884435. ✖ પ્રકીર્ણિત વિકિરણને અટકાવવું

Question Number : 107 Question Id : 4410091237734

Characteristic radiation is produced when:

Options :

- 4410094884464. ✖ high-speed electrons are slowed down near the nucleus
- 4410094884465. ✖ outer-shell electrons are knocked out of the atom
- 4410094884466. ✔ an inner-shell electron is ejected and replaced by an outer-shell electron
- 4410094884467. ✖ the target is heated and emits visible light

Question Number : 107 Question Id : 4410091237734

_____ ત્યારે વાક્ષણિક કિરણોત્સર્ગ ઉત્પન્ન થાય છે.

Options :

- 4410094884464. ✖
- ન્યુક્લિયસની નજીક હાઇ-સ્પીડ ઇલેક્ટ્રોન ધીમા પડે છે
- 4410094884465. ✖
- બાહ્ય-શેલ ઇલેક્ટ્રોન પરમાણુમાંથી બહાર ફેંકાઈ જાય છે
- 4410094884466. ✔
- આંતરિક-શેલ ઇલેક્ટ્રોન બહાર નીકળી જાય છે અને તેના સ્થાને બાહ્ય શેલ ઇલેક્ટ્રોન આવે છે.
- 4410094884467. ✖
- ટાર્ગેટ ગરમ થાય છે અને દેખીતો પ્રકાશ ઉત્સર્જિત કરે છે.

Question Number : 108 Question Id : 4410091237740

What does the heel effect in X-ray tubes describe?

Options :

- 4410094884488. ✖ Increase in beam intensity toward the anode side
- 4410094884489. ✔ Increase in beam intensity toward the cathode side
- 4410094884490. ✖ Equal intensity distribution across the X-ray field
- 4410094884491. ✖ Reduction in patient dose due to filtration

Question Number : 108 Question Id : 4410091237740

એક્સ-રે ટ્યુબમાં હીલ અસર (heel effect) શું વર્ણવે છે?

Options :

- 4410094884488. ✖ એનોડ તરફ બીમની તીવ્રતા (beam intensity)માં વધારો
- 4410094884489. ✔ કેથોડ તરફ બીમની તીવ્રતા (beam intensity)માં વધારો
- 4410094884490. ✖ એક્સ-રે ક્ષેત્રમાં સમાન તીવ્રતા વિતરણ (equal intensity distribution)
- 4410094884491. ✖ ગાળણ (filtration)ને કારણે દર્દીની ડોઝમાં ઘટાડો

Question Number : 109 Question Id : 4410091237750

Which of the following is the most common method used to cool an X-ray tube during operation?

Options :

- 4410094884528. ✖ Water cooling
- 4410094884529. ✔ Oil cooling
- 4410094884530. ✖ Air cooling only
- 4410094884531. ✖ Liquid nitrogen cooling

Question Number : 109 Question Id : 4410091237750

ઓપરેશન દરમિયાન એક્સ-રે ટ્યુબને ઠંડી કરવા માટે ઉપયોગમાં લેવાતી સૌથી સામાન્ય પદ્ધતિ કઈ છે?

Options :

4410094884528. ✖

વોટર કૂલિંગ

4410094884529. ✔

ઓઈલ કૂલિંગ

4410094884530. ✖

માત્ર એર કૂલિંગ

4410094884531. ✖

પ્રવાહી નાઇટ્રોજન કૂલિંગ

Question Number : 110 Question Id : 4410091238446

એક્સ-રે ટ્યુબમાં, સ્પેસ ચાર્જ ઇફેક્ટ/ અસર (space charge effect) શેને સંદર્ભે છે?

Options :

4410094887306. ✖ એનોડ તરફ ઇલેક્ટ્રોન્સનું પ્રવેગિત થવું

4410094887307. ✔ ઉત્સર્જિત ઇલેક્ટ્રોનના અપાકર્ષણ લીધે ફિલામેન્ટની નજીક ક્લાઉડનું નિર્માણ

4410094887308. ✖ ટાર્ગેટમાંથી લાક્ષણિક એક્સ-રે (characteristic X-rays)નું ઉત્સર્જન

4410094887309. ✖ તેલ પરિસંચરણ (oil circulation) દ્વારા એનોડનું શીતન (કૂલિંગ)

Question Number : 110 Question Id : 4410091238446

In an X-ray tube, what does the space charge effect refer to?

Options :

4410094887306. ✖ The acceleration of electrons toward the anode

4410094887307. ✔ The repulsion of emitted electrons forming a cloud near the filament

4410094887308. ✖ The emission of characteristic X-rays from the target

4410094887309. ✖ The cooling of the anode by oil circulation

Question Number : 111 Question Id : 4410091238451

એક્સ-રે જનરેટરમાં એક્સપોઝર ટાઇમર (exposure timer)નું કાર્ય શું છે?

Options :

4410094887326. ✖ એક્સ-રે બીમની ગુણવત્તા (ગિર્જા) ને નિયંત્રિત કરવું

4410094887327. ✔ એક્સ-રે ઉત્પાદનના સમયગાળા (duration)ને નિયંત્રિત કરવું

4410094887328. ✖ એનોડની પરિભ્રમણ ઝડપ (rotation speed)ને નિયંત્રિત કરવું

4410094887329. ✖ એક્સપોઝર પછી એક્સ-રે ટ્યુબને ઠંડી પાડવી

Question Number : 111 Question Id : 4410091238451

What is the function of an exposure timer in an X-ray generator?

Options :

4410094887326. ✖ To control the quality (energy) of the X-ray beam

4410094887327. ✔ To control the duration of X-ray production

4410094887328. ✖ To control the rotation speed of the anode

4410094887329. ✖ To cool the X-ray tube after exposure

Question Number : 112 Question Id : 4410091238454

What is the primary function of an X-ray generator in a radiographic system?

Options :

4410094887338. ✖ To convert X-rays into visible light

4410094887339. ✖ To control patient positioning during exposure

4410094887340. ✔ To supply the electrical power for X-ray production

4410094887341. ✖ To measure the patient's absorbed dose

Question Number : 112 Question Id : 4410091238454

રેડિયોગ્રાફિક સિસ્ટમમાં એક્સ-રે જનરેટરનું પ્રાથમિક કાર્ય શું છે?

Options :

- 4410094887338. ✖ એક્સ-રેને દૃશ્યમાન પ્રકાશમાં રૂપાંતરિત કરવું
- 4410094887339. ✖ સંપર્ક (exposure) દરમિયાન દર્દીની શરીર સ્થિતિ (positioning)ને નિયંત્રિત કરવી
- 4410094887340. ✔ એક્સ-રે ઉત્પાદન માટે વીજ પુરવઠો પૂરો પાડવો
- 4410094887341. ✖ દર્દીની અવશોષિત ડોઝને માપવી

Question Number : 113 Question Id : 4410091238459

એક્સ-રે જનરેટરમાં ઇન્સ્યુલેશનનો મુખ્ય હેતુ શું છે?

Options :

- 4410094887358. ✖ દર્દીની ડોઝ ઘટાડવી
- 4410094887359. ✔ વિદ્યુતીય લિકેજને રોકવું અને સલામતી સુનિશ્ચિત કરવું
- 4410094887360. ✖ ઇલેક્ટ્રોન્સની ઝડપ વધારવી
- 4410094887361. ✖ ઇમેજની કોન્ટ્રાસ્ટને સુધારવી

Question Number : 113 Question Id : 4410091238459

What is the main purpose of insulation in an X-ray generator?

Options :

- 4410094887358. ✖ To reduce patient dose
- 4410094887359. ✔ To prevent electrical leakage and ensure safety
- 4410094887360. ✖ To increase the speed of electrons
- 4410094887361. ✖ To improve image contrast

Question Number : 114 Question Id : 4410091233321

Which of the following is primarily responsible for the continuous X-ray spectrum produced in an X-ray tube?

Options :

- 4410094866982. ✖ Characteristic radiation
- 4410094866983. ✔ Bremsstrahlung radiation
- 4410094866984. ✖ Fluorescence emission
- 4410094866985. ✖ Compton scattering

Question Number : 114 Question Id : 4410091233321

એક્સ-રે ટ્યુબમાં ઉત્પન્ન થતા સતત એક્સ-રે વર્ણપટ માટે નીચેનામાંથી મુખ્યત્વે શું જવાબદાર છે?

Options :

- 4410094866982. ✖ લાક્ષણિક વિકિરણ (Characteristic radiation)
- 4410094866983. ✔ અવમંદક વિકિરણ (Bremsstrahlung radiation)
- 4410094866984. ✖ પ્રસ્ક્રુરણ ઉત્સર્જન (Fluorescence emission)
- 4410094866985. ✖ કોમ્પ્ટન પ્રકિર્ણન (Compton scattering)

Question Number : 115 Question Id : 4410091233358

The primary purpose of the compression pad in mammography is to:

Options :

- 4410094867126. ✖ increase patient comfort during imaging
- 4410094867127. ✔ spread breast tissue for uniform thickness
- 4410094867128. ✖ absorb scattered radiation reaching the detector
- 4410094867129. ✖ increase radiation dose

Question Number : 115 Question Id : 4410091233358

મેમોગ્રાફીમાં કમ્પ્રેશન પેડ (compression pad)નો પ્રાથમિક હેતુ શું છે?

Options :

4410094867126. ✖

ઇમેજિંગ દરમિયાન દર્દીની કમ્ફર્ટ (સગવડતા)માં વધારો કરવો

4410094867127. ✔

એકસમાન જાડાઈ માટે સ્તનની પેશી (breast tissue) ફેલાવવી

4410094867128. ✖ ડિટેક્ટર સુધી પહોંચતા પ્રકીર્ણિત વિકિરણને શોષી લેવું

4410094867129. ✖

વિકિરણની ડોઝ વધારવી

Question Number : 116 Question Id : 4410091234569

ડિજિટલ રેડિયોગ્રાફીનો મુખ્ય ફાયદો શું છે?

Options :

4410094872021. ✖

લાંબો પ્રોસેસિંગ સમય

4410094872022. ✔

ઇમેજની તાત્કાલિક ઉપલબ્ધતા

4410094872023. ✖

ફિલ્મ સ્ટોરેજની ઉચ્ચ જરૂરિયાતો

4410094872024. ✖

રસાયણનો વધુ ઉપયોગ

Question Number : 116 Question Id : 4410091234569

What is one of the primary advantages of digital radiography?

Options :

4410094872021. ✖ Longer processing time

4410094872022. ✔ Immediate image availability

4410094872023. ✖ Higher film storage requirements

4410094872024. ✖ More chemical use

Question Number : 117 Question Id : 4410091234579

Which of the following is an advantage of computed radiography?

Options :

4410094872061. ✔ Faster image availability compared to film-screen radiography

4410094872062. ✖ No need for PACS system

4410094872063. ✖ More labour-intensive workflow

4410094872064. ✖ Unlimited spatial resolution

Question Number : 117 Question Id : 4410091234579

નીચેનામાંથી કયો કોમ્પ્યુટેડ રેડિયોગ્રાફીનો લાભ છે?

Options :

4410094872061. ✔

ફિલ્મ-સ્ક્રીન રેડિયોગ્રાફીની સરખામણીમાં ઇમેજની ઝડપી ઉપલબ્ધતા

4410094872062. ✖

PACS સિસ્ટમની જરૂર નથી

4410094872063. ✖

વધુ શ્રમ-સંધન (labour-intensive) કાર્યપ્રવાહ

4410094872064. ✖

અમર્યાદિત અવકાશી સ્થિરતા (spatial resolution)

Question Number : 118 Question Id : 4410091234618

In Computed Radiography (CR), the daylight film handling system allows:

Options :

- 4410094872225. ✓ loading of cassettes without a darkroom
- 4410094872226. ✗ use of only tungsten filters
- 4410094872227. ✗ direct DR image formation
- 4410094872228. ✗ elimination of PACS

Question Number : 118 Question Id : 4410091234618

કમ્પ્યુટેડ રેડિયોગ્રાફી (CR)માં, ડેલાઈટ ફિલ્મ હેન્ડલિંગ સિસ્ટમ દ્વારા શું કરી શકાય છે?

Options :

- 4410094872225. ✓
ડાર્કરૂમ વગર કેસેટ લોડ કરી શકાય છે.
- 4410094872227. ✗
સીધું DR ઇમેજ ફોર્મેશન કરી શકાય છે.
- 4410094872228. ✗
PACS ને નાબૂદ કરી શકાય છે.
- 4410094872226. ✗
ફક્ત ટેગસ્ટન ફિલ્ટર્સનો ઉપયોગ કરી શકાય છે.

Question Number : 119 Question Id : 4410091234620

After image reading, the CR image plate is:

Options :

- 4410094872233. ✓ erased by bright light for reuse
- 4410094872234. ✗ discarded after one use
- 4410094872235. ✗ chemically fixed
- 4410094872236. ✗ covered with lead foil

Question Number : 119 Question Id : 4410091234620

ઈમેજ રીડિંગ પછી, CR ઇમેજ પ્લેટનું શું કરવામાં આવે છે?

Options :

- 4410094872233. ✓
તેને પુનઃઉપયોગ માટે તેજસ્વી પ્રકાશ (bright light) દ્વારા ઇરેઝ કરી નાખવામાં આવે છે.
- 4410094872234. ✗
એક વારના ઉપયોગ (one use) પછી ડિસ્કાર્ડ કરી દેવામાં આવે છે.
- 4410094872235. ✗
રાસાયણિક રીતે ફિક્સ કરી દેવામાં આવે છે.
- 4410094872236. ✗
સીસાના વરખ (lead foil)થી આવરી લેવામાં આવે છે.

Question Number : 120 Question Id : 4410091238481

ડિજિટલ રેડિયોગ્રાફીમાં, ઇમેજ પ્રોસેસિંગ અને સ્ટોરેજ (સંગ્રહ) એ શેના દ્વારા મુખ્યત્વે કરવામાં આવે છે?

Options :

- 4410094887446. ✗ ઓટોમેટિક ફિલ્મ પ્રોસેસર
- 4410094887447. ✗ ઇન્ટેન્સિફાઇંગ સ્ક્રીન (intensifying screens)
- 4410094887448. ✓ પ્રોસેસિંગ સોફ્ટવેર સાથે કોમ્પ્યુટર સિસ્ટમ
- 4410094887449. ✗ સિલ્વર હેલાઇડ સ્ટોરેજ ટેન્ક (silver halide storage tanks)

Question Number : 120 Question Id : 4410091238481

In digital radiography, image processing and storage are primarily performed by:

Options :

- 4410094887446. ✖ automatic film processor
- 4410094887447. ✖ intensifying screens
- 4410094887448. ✔ computer system with processing software
- 4410094887449. ✖ silver halide storage tanks

Question Number : 121 Question Id : 4410091238502

નીચેનામાંથી કયો પરંપરાગત ફિલ્મ-સ્ક્રીન રેડિયોગ્રાફી કરતાં કોમ્પ્યુટરાઇઝ્ડ રેડિયોગ્રાફી (CR)નો એક ફાયદો છે?

Options :

- 4410094887530. ✖ રાસાયણિક ફિલ્મ પ્રોસેસિંગની જરૂર પડે છે.
- 4410094887531. ✔ વ્યાપક ડાયનામિક રેન્જ અને પોસ્ટ-પ્રોસેસિંગ ક્ષમતા
- 4410094887532. ✖ પ્રારંભિક સાધનો (initial equipment)નો ઓછો ખર્ચ
- 4410094887533. ✖ તમામ કેસોમાં દર્દીના ડોઝમાં વધારો

Question Number : 121 Question Id : 4410091238502

Which of the following is an advantage of computerised radiography (CR) over conventional film-screen radiography?

Options :

- 4410094887530. ✖ Requires chemical film processing
- 4410094887531. ✔ Wider dynamic range and post-processing capability
- 4410094887532. ✖ Lower initial equipment cost
- 4410094887533. ✖ Increased patient dose in all cases

Question Number : 122 Question Id : 4410091238509

કમ્પ્યુટરાઇઝ્ડ રેડિયોગ્રાફી (CR) માં, ડેલાઇટ ફિલ્મ હેન્ડલિંગ સિસ્ટમ્સનો ઉપયોગ મુખ્યત્વે શાના માટે થાય છે?

Options :

- 4410094887558. ✖ ઝડપી ઇમેજિંગ માટે ફિલ્મોને સીધી પ્રકાશમાં ખુલ્લી મૂકવા
- 4410094887559. ✔ ડાર્કરૂમ વિના ફિલ્મો લોડ કરવા અને પ્રોસેસ કરવા
- 4410094887560. ✖ CR સિસ્ટમ્સમાં ફોસ્ફર પ્લેટ્સના બદલે ઉપયોગ કરવા
- 4410094887561. ✖ સ્કેન કર્યા વિના ફિલ્મોનું આપમેળે ડિજિટાઇઝેશન કરવા

Question Number : 122 Question Id : 4410091238509

In computerised radiography (CR), daylight film handling systems are used primarily to:

Options :

- 4410094887558. ✖ expose films directly to light for faster imaging
- 4410094887559. ✔ load and process films without a darkroom
- 4410094887560. ✖ replace phosphor plates in CR systems
- 4410094887561. ✖ digitise films automatically without scanning

Question Number : 123 Question Id : 4410091238513

In computerised radiography (CR), the latent image stored on the phosphor plate is converted into a digital image using what?

Options :

- 4410094887574. ✖ Automatic film processor
- 4410094887575. ✔ Photostimulable phosphor plate reader with laser scanning
- 4410094887576. ✖ Silver halide darkroom tanks
- 4410094887577. ✖ Intensifying screens

Question Number : 123 Question Id : 4410091238513

કોમ્પ્યુટરાઈઝ્ડ રેડિયોગ્રાફી (CR)માં, ફોસ્ફર પ્લેટ પર સ્ટોર થયેલી લેટન્ટ (પ્રચ્છન્ન) ઇમેજને શેનો ઉપયોગ કરીને ડિજિટલ ઇમેજમાં રૂપાંતરિત કરવામાં આવે છે?

Options :

4410094887574. ✖

ઓટોમેટિક ફિલ્મ પ્રોસેસર

4410094887575. ✔

લેસર સ્કેનીંગ સાથે ફોટોસ્ટિમ્યુલેબલ ફોસ્ફર પ્લેટ રીડર

4410094887576. ✖

સિલ્વર હેલાઇડ ડાર્કરૂમ ટેન્કસ

4410094887577. ✖

સ્ક્રીનને ઇટેન્સિફાય કરીને

Question Number : 124 Question Id : 4410091245895

What is the key advantage of digital radiography over screen-film radiography?

Options :

4410094916858. ✖ Requires chemical processing of images

4410094916859. ✔ Images can be viewed instantly and manipulated

4410094916860. ✖ Images can be seen in only one place at a time

4410094916861. ✖ Hard copy films need cataloguing and storage

Question Number : 124 Question Id : 4410091245895

સ્ક્રીન-ફિલ્મ રેડિયોગ્રાફીની તુલનામાં ડિજિટલ રેડિયોગ્રાફીનો મુખ્ય ફાયદો શો છે?

Options :

4410094916858. ✖ ઇમેજોની રાસાયણિક પ્રક્રિયાની જરૂર પડે છે.

4410094916859. ✔ ઇમેજોને તરત જ જોઈ શકાય છે અને મેનિપ્યુલેટ કરી શકાય છે.

4410094916860. ✖ ઇમેજો એક સમયે માત્ર એક જ જગ્યાએ જોઈ શકાય છે.

4410094916861. ✖ હાર્ડ કોપી ફિલ્મોને કેટાલોગિંગ અને સ્ટોરેજની જરૂર પડે છે.

Question Number : 125 Question Id : 4410091245909

ડિજિટલ રેડિયોગ્રાફીમાં CCD (ચાર્જ-કપ્લ્ડ ડિવાઇસ) બનાવવા માટે કઈ સામગ્રીનો સૌથી વધુ ઉપયોગ થાય છે?

Options :

4410094916914. ✔

સિલિકોન (Silicon)

4410094916915. ✖

ટંગસ્ટન (Tungsten)

4410094916916. ✖

લેડ (Lead)

4410094916917. ✖

બેરિયમ (Barium)

Question Number : 125 Question Id : 4410091245909

Which material is most commonly used in the construction of a CCD (Charge-Coupled Device) in digital radiography?

Options :

4410094916914. ✔ Silicon

4410094916915. ✖ Tungsten

4410094916916. ✖ Lead

4410094916917. ✖ Barium

Question Number : 126 Question Id : 4410091237493

કયું રિકન્સ્ટ્રક્શન અલ્ગોરિધમ, સરળ બેક પ્રોજેક્શનની તુલનામાં ઝાંખપ ઘટાડે છે?

Options :

4410094883500. ✓

ફિલ્ટર કરેલ બેક પ્રોજેક્શન

4410094883501. ✗

સીધી બાદબાકી (ડાઇરેક્ટ સબ્ટ્રેક્શન)

4410094883502. ✗

ફોરિયર પ્રસરણ (ફોરિયર એક્સપાન્શન)

4410094883503. ✗

યુંબકીય અનુનાદ કૂટ-લેખન (મેગ્નેટિક રેઝોનન્સ એન્કોડિંગ)

Question Number : 126 Question Id : 4410091237493

Which reconstruction algorithm reduces blurring compared to simple back projection?

Options :

4410094883500. ✓ Filtered Back Projection

4410094883501. ✗ Direct subtraction

4410094883502. ✗ Fourier expansion

4410094883503. ✗ Magnetic resonance encoding

Question Number : 127 Question Id : 4410091237502

CT ઇમેજિંગમાં, વિન્ડો લેવલ મુખ્યત્વે શું નિયંત્રિત કરે છે?

Options :

4410094883536. ✓

ઇમેજ બ્રાઇટનેસ (તેજસ્વિતા)

4410094883537. ✗

ઇમેજ શાર્પનેસ

4410094883538. ✗

ઇમેજ નોઇઝ

4410094883539. ✗

ડિટેક્ટર ગેઇન (લબ્ધિ)

Question Number : 127 Question Id : 4410091237502

In CT imaging, what does the window level primarily control?

Options :

4410094883536. ✓ Image brightness

4410094883537. ✗ Image sharpness

4410094883538. ✗ Image noise

4410094883539. ✗ Detector gain

Question Number : 128 Question Id : 4410091237511

પ્રી-પ્રોસેસિંગમાં બીમ હાર્ડનીંગ કરેક્શન જરૂરી છે, કારણ કે _____.

Options :

4410094883572. ✓

એક્સ-રે બીમ બહુરંગી (polychromatic) હોય છે

4410094883573. ✗

પિક્સેલ સાઈઝ બદલાતી રહે છે

4410094883574. ✗

PACS માટે એક્સમાન ઇમેજીસ આવશ્યક છે

4410094883575. ✗

કોન્ટ્રાસ્ટ એજન્ટ્સ, હાઉન્સફિલ્ડ એકમો (Hounsfield units) માં ફેરફાર કરે છે

Question Number : 128 Question Id : 4410091237511

Beam hardening correction in pre-processing is necessary because:

Options :

- 4410094883572. ✓ x-ray beams are polychromatic
- 4410094883573. ✗ pixel sizes are variable
- 4410094883574. ✗ PACS requires uniform images
- 4410094883575. ✗ contrast agents alter Hounsfield units

Question Number : 129 Question Id : 4410091238521

Which of the following algorithms is commonly used for reconstructing cross-sectional images in CT scanning?

Options :

- 4410094887606. ✓ Filtered Back Projection (FBP)
- 4410094887607. ✗ Fourier Transform (FT)
- 4410094887608. ✗ Doppler processing
- 4410094887609. ✗ Pixel interpolation

Question Number : 129 Question Id : 4410091238521

CT સ્કેનિંગમાં કોસ-સેક્શનલ ઇમેજીસના રીકન્સ્ટ્રક્શન માટે સામાન્ય રીતે નીચેનામાંથી કયા અલ્ગોરિધમનો ઉપયોગ થાય છે?

Options :

- 4410094887606. ✓ ફિલ્ટર્ડ બેક પ્રોજેક્શન (FBP)
- 4410094887607. ✗ ફોરિયર ટ્રાન્સફોર્મ (FT)
- 4410094887608. ✗ ડોપ્લર પ્રોસેસિંગ
- 4410094887609. ✗ પિક્સેલ ઇન્ટરપોલેશન

Question Number : 130 Question Id : 4410091238537

નીચેનામાંથી કયા પ્રાથમિક ઉપકરણનો ઉપયોગ CT, MRI અને USG સિસ્ટમ્સમાં નિદાનલક્ષી (Diagnostic) ઇમેજીસ પ્રદર્શિત કરવા માટે થાય છે?

Options :

- 4410094887670. ✗ ફિલ્મ પ્રોસેસર
- 4410094887671. ✓ મેડિકલ-ગ્રેડ ડિસ્પ્લે મોનિટર
- 4410094887672. ✗ ફોટોસ્ટિમ્યુલેબલ ફોસ્ફર રીડર
- 4410094887673. ✗ લેસર પ્રિન્ટર

Question Number : 130 Question Id : 4410091238537

Which of the following is the primary device used to display diagnostic images in CT, MRI and USG systems?

Options :

- 4410094887670. ✗ Film processor
- 4410094887671. ✓ Medical-grade display monitor
- 4410094887672. ✗ Photostimulable phosphor reader
- 4410094887673. ✗ Laser printer

Question Number : 131 Question Id : 4410091238562

In medical imaging, image pre-processing is primarily performed to:

Options :

- 4410094887770. ✗ enhance image contrast and create multiplanar reconstructions
- 4410094887771. ✓ prepare raw data by reducing noise and correcting detector non-uniformities
- 4410094887772. ✗ convert digital images into printed film for reporting
- 4410094887773. ✗ apply windowing and leveling for tissue visualisation

Question Number : 131 Question Id : 4410091238562

મેડિકલ ઇમેજિંગમાં, ઇમેજ પ્રી-પ્રોસેસિંગ મુખ્યત્વે શેના માટે કરવામાં આવે છે?

Options :

- 4410094887770. ✖ ઇમેજનો કોન્ટ્રાસ્ટ વધારવા અને બહુસમતલીય રીકન્સ્ટ્રક્શન્સ સર્જવા માટે
- 4410094887771. ✔ નોઇઝ ઘટાડીને અને ડિટેક્ટરની અસમાનતાઓને સુધારીને મૂળભૂત માહિતી (રો ડેટા) તૈયાર કરવા
- 4410094887772. ✖ રિપોર્ટિંગ માટે ડિજિટલ ઇમેજીસને પ્રિન્ટેડ ફિલ્મમાં રૂપાંતરિત કરવા
- 4410094887773. ✖ પેશીના વિઝ્યુલાઇઝેશન માટે વિન્ડોવિંગ અને લેવેલિંગ લાગુ કરવા

Question Number : 132 Question Id : 4410091238576

નીચેનીમાંથી કઈ મૂળભૂત રીકન્સ્ટ્રક્શન ટેકનિક છે જેનો ઉપયોગ CT ઇમેજિંગમાં આડછેદ ઇમેજીસનું સર્જન કરવા માટે થાય છે?

Options :

- 4410094887826. ✔ ફિલ્ટર બેક પ્રોજેક્શન (FBP)
- 4410094887827. ✖ બીમફોર્મિંગ
- 4410094887828. ✖ વિન્ડોવિંગ અને લેવેલિંગ
- 4410094887829. ✖ ડોપ્લર શિફ્ટ ગણતરી

Question Number : 132 Question Id : 4410091238576

Which of the following is a basic reconstruction technique used in CT imaging to create cross-sectional images?

Options :

- 4410094887826. ✔ Filtered Back Projection (FBP)
- 4410094887827. ✖ Beamforming
- 4410094887828. ✖ Windowing and leveling
- 4410094887829. ✖ Doppler shift calculation

Question Number : 133 Question Id : 4410091245943

CT ઇમેજ રિકન્સ્ટ્રક્શનમાં બેક પ્રોજેક્શનને વૈકલ્પિક રીતે કઈ પદ્ધતિ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે?

Options :

- 4410094917050. ✖ ફિલ્ટર્ડ રિકન્સ્ટ્રક્શન મેથડ
- 4410094917051. ✔ સમેશન મેથડ
- 4410094917052. ✖ ઈટરેટિવ મેથડ
- 4410094917053. ✖ ફોરિયર મેથડ

Question Number : 133 Question Id : 4410091245943

Back projection in CT image reconstruction is alternatively referred to as which method?

Options :

- 4410094917050. ✖ Filtered reconstruction method
- 4410094917051. ✔ Summation method
- 4410094917052. ✖ Iterative method
- 4410094917053. ✖ Fourier method

Question Number : 134 Question Id : 4410091245948

CT ઇમેજિંગમાં, પરિણામી ઇમેજ સામાન્ય રીતે કેવી રીતે દર્શાવવામાં આવે છે?

Options :

4410094917070. ✖

માત્ર 3D પ્રિન્ટેડ મોડેલો

4410094917071. ✔

ડિજિટલ ક્રોસ-સેક્શનલ સ્લાઇસીસ (Digital cross-sectional slices)

4410094917072. ✖

ફ્લોરોસ્કોપી વીડિયો (Fluoroscopy videos)

4410094917073. ✖

એનાલોગ એક્સ-રે ફિલ્મ્સ

Question Number : 134 Question Id : 4410091245948

In CT imaging, how are the resulting images usually displayed?

Options :

4410094917070. ✖ 3D printed models only

4410094917071. ✔ Digital cross-sectional slices

4410094917072. ✖ Fluoroscopy videos

4410094917073. ✖ Analogue X-ray films

Question Number : 135 Question Id : 4410091238556

Which of the following is a common post-processing technique used in CT and MRI to enhance image visualisation?

Options :

4410094887738. ✖ Automatic film processing

4410094887739. ✔ Windowing and multiplanar reconstruction

4410094887740. ✖ Beamforming

4410094887741. ✖ Thermal noise reduction only

Question Number : 135 Question Id : 4410091238556

CT અને MRI માં ઇમેજ વિઝ્યુલાઇઝેશન વધારવા માટે નીચેનીમાંથી કઈ સામાન્ય પોસ્ટ-પ્રોસેસિંગ ટેકનિક ઉપયોગમાં લેવાય છે?

Options :

4410094887738. ✖ ઓટોમેટિક ફિલ્મ પ્રોસેસિંગ

4410094887739. ✔ વિન્ડોવિંગ અને મલ્ટિપ્લેનર રીકન્સ્ટ્રક્શન

4410094887740. ✖ બીમફોર્મિંગ

4410094887741. ✖ માત્ર થર્મલ નોઇઝ રીડક્શન

Question Number : 136 Question Id : 4410091237605

GIT અભ્યાસ માટે બેરિયમ સલ્ફેટ પસંદ કરવામાં આવે છે કારણ કે તે _____

Options :

4410094883952. ✔

રેડિયોપેક અને શોષી ન શકાય તેવું છે.

4410094883953. ✖

પાણીમાં દ્રાવ્ય છે અને ઝડપથી શોષાઈ જાય છે.

4410094883954. ✖

ચુંબકીય પ્રકૃતિ ધરાવે છે.

4410094883955. ✖

સરળતાથી ચયાપચય પામે છે.

Question Number : 136 Question Id : 4410091237605

Barium sulphate is preferred for GIT studies because it is:

Options :

- 4410094883952. ✓ radiopaque and non-absorbable
- 4410094883953. ✗ water-soluble and absorbed quickly
- 4410094883954. ✗ magnetic in nature
- 4410094883955. ✗ easily metabolised

Question Number : 137 Question Id : 4410091237616

In radiology, informed consent means what?

Options :

- 4410094883996. ✓ Patient understands procedure, risks, and alternatives
- 4410094883997. ✗ Patient signs a blank form
- 4410094883998. ✗ Patient leaves decision entirely to doctor
- 4410094883999. ✗ Verbal approval only

Question Number : 137 Question Id : 4410091237616

રેડિયોલોજીમાં, માહિતગાર સંમતિ (informed consent)નો અર્થ શું થાય છે?

Options :

- 4410094883996. ✓ દર્દી પ્રોસિજર (પ્રક્રિયા), જોખમો અને વિકલ્પો (અલ્ટરનેટિવ્ઝ)ને સમજે છે.
- 4410094883997. ✗ દર્દી કોરા ફોર્મ (blank form) પર સહી કરે છે.
- 4410094883998. ✗ દર્દી નિર્ણયને સંપૂર્ણપણે ડોક્ટર પર છોડી દે છે.
- 4410094883999. ✗ માત્ર મૌખિક મંજૂરી (Verbal approval)

Question Number : 138 Question Id : 4410091237627

રેડિયોગ્રાફરની નૈતિક જવાબદારી (Ethical responsibility)માં શાનો સમાવેશ થાય છે?

Options :

- 4410094884041. ✗ મીડિયાને દરેક કેસનો અહેવાલ આપવો
- 4410094884042. ✗ નિદાન રિપોર્ટો (diagnostic reports)નું વેચાણ કરવું
- 4410094884043. ✗ દર્દીની સંમતિને નકારવી
- 4410094884040. ✓ દર્દીની ગોપનીયતા (confidentiality) જાળવવી

Question Number : 138 Question Id : 4410091237627

Ethical responsibility of a radiographer includes:

Options :

- 4410094884040. ✓ maintaining patient confidentiality
- 4410094884041. ✗ reporting every case to the media
- 4410094884042. ✗ selling diagnostic reports
- 4410094884043. ✗ refusing patient consent

Question Number : 139 Question Id : 4410091238580

Which of the following is the correct procedure when administering a rectal enema to a patient?

Options :

- 4410094887842. ✖ Position patient supine with knees straight and insert the enema tip quickly.
- 4410094887843. ✔ Explain procedure, place patient in left lateral position, lubricate and insert tip gently.
- 4410094887844. ✖ Administer full solution while patient is standing.
- 4410094887845. ✖ Insert tip without lubrication to reduce the procedure time.

Question Number : 139 Question Id : 4410091238580

દર્દીને રેક્ટલ એનિમા (ગુદાવસ્તી) આપતી વખતે નીચેનીમાંથી કઈ પ્રક્રિયા યોગ્ય છે?

Options :

- 4410094887842. ✖
- દર્દીને ઘૂંટણ સીધા રાખીને સુવડાવી દો અને ઝડપથી એનિમા ટીપ દાખલ કરો.
- 4410094887843. ✔
- પ્રક્રિયા સમજાવો, દર્દીને ડાબ પડખે રાખો, લુબ્રિકેટ કરો અને ટીપ ધીમેથી દાખલ કરો.
- 4410094887844. ✖
- દર્દી ઊભો હોય ત્યારે તેને સંપૂર્ણ દ્રાવણ આપો.
- 4410094887845. ✖
- પ્રક્રિયાનો સમય ઘટાડવા માટે લુબ્રિકેશન વિના ટીપ દાખલ કરો.

Question Number : 140 Question Id : 4410091238592

દર્દીની કાર્ડિયોવસ્ક્યુલર સ્થિતિનું નિરીક્ષણ કરતી વખતે નીચેનામાંથી કઈ પ્રક્રિયા દર્દીની સંભાળ માટે મહત્વપૂર્ણ છે?

Options :

- 4410094887890. ✔
- મહત્વપૂર્ણ સંકેતો પર નજર રાખો, પરફ્યુઝન સમસ્યાઓ પર ધ્યાન આપો અને સલામત હિલચાલની ખાતરી કરો.
- 4410094887891. ✖
- કાર્ડિયોવસ્ક્યુલર સ્થિતિને ધ્યાનમાં લીધા વિના દર્દીને અનિયંત્રિત હિલચાલ કરવા દો.
- 4410094887892. ✖
- દર્દીની અગવડતા ઘટાડવા માટે બ્લડ પ્રેશર તપાસવાનું ટાળો.
- 4410094887893. ✖
- માત્ર શ્વસન મૂલ્યાંકન પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરો અને હૃદયના સંકેતોને અવગણો.

Question Number : 140 Question Id : 4410091238592

Which of the following is an important patient care procedure when monitoring a patient's cardiovascular status?

Options :

- 4410094887890. ✔ Monitor vital signs, observe for perfusion issues, and ensure safe mobility.
- 4410094887891. ✖ Allow unrestricted patient movement regardless of cardiovascular status.
- 4410094887892. ✖ Avoid checking blood pressure to reduce patient discomfort.
- 4410094887893. ✖ Focus only on respiratory assessment and ignore cardiac signs.

Question Number : 141 Question Id : 4410091238608

Which of the following is an important patient care consideration when dealing with a patient with a central nervous system (CNS) disorder?

Options :

- 4410094887946. ✔ Frequent neurological assessment, ensuring safety, and assisting with mobility
- 4410094887947. ✖ Allowing patient to move freely without supervision
- 4410094887948. ✖ Focussing only on cardiovascular monitoring
- 4410094887949. ✖ Ignoring patient orientation and motor function

Question Number : 141 Question Id : 4410091238608

સેન્ટ્રલ નર્વસ સિસ્ટમ (CNS) ડિસઓર્ડર ધરાવતા દર્દી સાથે કામ કરતી વખતે, દર્દીની સંભાળ માટે નીચેનામાંથી કઈ બાબત જરૂરી છે?

Options :

4410094887946. ✓

વારંવાર ન્યુરોલોજીકલ તપાસ કરવી, સુરક્ષા સુનિશ્ચિત કરવી અને હરવા-ફરવામાં મદદ કરવી

4410094887947. ✗

દર્દીને નિરીક્ષણ વિના મુક્તપણે ફરવાની મંજૂરી આપવી

4410094887948. ✗

માત્ર કાર્ડિયોવેસ્ક્યુલર મોનિટરિંગ પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવું

4410094887949. ✗

દર્દીના અભિગમ અને મોટર ફંક્શનને અવગણવું

Question Number : 142 Question Id : 4410091238612

Which of the following is the most effective approach to communicating with a patient before a radiologic procedure?

Options :

4410094887970. ✓ Explain the procedure clearly, encourage questions, and provide reassurance.

4410094887971. ✗ Give instructions only if the patient asks for them.

4410094887972. ✗ Speak quickly to save time, even if the patient seems confused.

4410094887973. ✗ Avoid explaining the procedure to prevent anxiety.

Question Number : 142 Question Id : 4410091238612

કિરણોત્સર્ગી પ્રક્રિયા પહેલાં દર્દી સાથે વાતચીત કરવા માટેનો સૌથી અસરકારક અભિગમ કયો છે?

Options :

4410094887970. ✓

પ્રક્રિયા સ્પષ્ટ રીતે સમજાવો, પ્રશ્નો કરવા પ્રોત્સાહિત કરો અને આશ્વાસન આપો.

4410094887971. ✗

જો દર્દી માંગે તો જ સૂચનાઓ આપો.

4410094887972. ✗

દર્દી મૂંઝવણમાં હોય તેવું લાગે તો પણ, સમય બચાવવા માટે ઝડપથી બોલો.

4410094887973. ✗

વ્યગ્રતા ટાળવા માટે પ્રક્રિયા સમજાવવાનું ટાળો.

Question Number : 143 Question Id : 4410091238637

રેડિયોલોજી અથવા પેશન્ટ કેર સેટિંગમાં નીચેનામાંથી કઈ રીત એર્ગોનોમિક્સનો સાચો ઉપયોગ છે?

Options :

4410094888066. ✗

દર્દીઓને ઊંચકતી વખતે કમરેથી વળવું જેથી તેમને વધુ સારી સ્થિતિમાં લાવી શકાય.

4410094888067. ✓

સાધનોની ઊંચાઈને એડજસ્ટ કરો અને તાણ ન અનુભવાય તે માટે યોગ્ય બોડી મિકેનિક્સનો ઉપયોગ કરો.

4410094888068. ✗

સમય બચાવવા માટે સહાયક ઉપકરણોનો ઉપયોગ કરવાનું ટાળો.

4410094888069. ✗

ઉપકરણો સુધી ઝડપથી પહોંચવા માટે હંમેશા અણઘડ મુદ્દામાં કામ કરો.

Question Number : 143 Question Id : 4410091238637

Which of the following practices is a correct application of ergonomics in a radiology or patient care setting?

Options :

4410094888066. ✗ Bend at the waist when lifting patients to gain leverage.

4410094888067. ✓ Adjust equipment height and use proper body mechanics to prevent strain.

4410094888068. ✗ Avoid using assistive devices to save time.

4410094888069. ✗ Always work in awkward postures to reach equipment quickly.

Question Number : 144 Question Id : 4410091238654

રેડિયોલોજી અને પેશન્ટ કેર સેટિંગ્સમાં ચેપ નિયંત્રણ માટેની મુખ્ય રીત કઈ છે?

Options :

4410094888134. ✓

દર્દી સાથે સંપર્ક પહેલા અને પછી હાથ ધોવા અને જરૂરિયાત મુજબ PPE નો ઉપયોગ કરવો.

4410094888135. ✗

હાથ ગંદા દેખાય ત્યારે જ ધોવા.

4410094888136. ✗

અનેક દર્દીઓ માટે એના એ જ હાથમોજાં અને માસ્કનો ફરીથી ઉપયોગ કરવો.

4410094888137. ✗

ઉપકરણોને અઠવાડિયામાં માત્ર એક જ વાર જંતુમુક્ત કરવા.

Question Number : 144 Question Id : 4410091238654

Which of the following is a key practice for infection control in radiology and patient care settings?

Options :

4410094888134. ✓ Wash hands before and after patient contact and use PPE as needed.

4410094888135. ✗ Only wash hands when visibly dirty.

4410094888136. ✗ Reuse gloves and masks for multiple patients.

4410094888137. ✗ Disinfect equipment only once a week.

Question Number : 145 Question Id : 4410091238783

Which of the following statements correctly reflects the ICRP (International Commission on Radiological Protection) regulations for radiation safety?

Options :

4410094888642. ✓ Justification of procedures, optimization of dose (ALARA), and adherence to dose limits

4410094888643. ✗ Use of radiation freely without monitoring exposure

4410094888644. ✗ Only patients need protection; staff safety is optional

4410094888645. ✗ Ignore dose limits if the procedure is urgent

Question Number : 145 Question Id : 4410091238783

નીચેનામાંથી કયું વિધાન કિરણોત્સર્ગથી સલામતી માટે ICRP (ઇન્ટરનેશનલ કમિશન ઓન રેડિયોલોજીકલ પ્રોટેક્શન)ના નિયમોને યોગ્ય રીતે રજૂ કરે છે?

Options :

4410094888642. ✓

પ્રક્રિયાઓનું ઔચિત્ય, ડોઝનો સૌથી અસરકારક ઉપયોગ(ALARA), અને ડોઝની મર્યાદાનું અનુપાલન

4410094888643. ✗

એક્સપોઝર પર દેખરેખ રાખ્યા વિના મુક્તપણે કિરણોત્સર્ગનો ઉપયોગ

4410094888644. ✗

માત્ર દર્દીઓને જ સુરક્ષાની જરૂર છે; કર્મચારીઓની સલામતી વૈકલ્પિક છે

4410094888645. ✗

જો પ્રક્રિયા તાકીદની હોય તો ડોઝની મર્યાદાને અવગણવી

Question Number : 146 Question Id : 4410091238787

મોબાઇલ એક્સ-રે યુનિટનો ઉપયોગ કરતી વખતે નીચેનામાંથી કયો વિકલ્પ કિરણોત્સર્ગથી સુરક્ષા (radiation protection)નો મુખ્ય માપદંડ છે?

Options :

4410094888658. ✓

અંતર જાળવી રાખો, સુરક્ષા કવચનો ઉપયોગ કરો, એક્સપોઝર સમય મર્યાદિત કરો અને બીમને સમાંતર રાખો.

4410094888659. ✗

સગવડતા માટે આજુબાજુના લોકોને નજીક રહેવા દો.

4410094888660. ✗

એક્સપોઝર ઝડપી હોય તો સુરક્ષા કવચનો ઉપયોગ કરવાનું ટાળો.

4410094888661. ✗

ઇમેજની ગુણવત્તાની ખાતરી કરવા માટે આખા ઓરડાને એક્સપોઝ કરી દો.

Question Number : 146 Question Id : 4410091238787

Which of the following is a key radiation protection measure when using a mobile X-ray unit?

Options :

- 4410094888658. ✓ Maintain distance, use shielding, limit exposure time, and collimate the beam.
- 4410094888659. ✗ Allow bystanders to remain close for convenience.
- 4410094888660. ✗ Ignore shielding as long as the exposure is quick.
- 4410094888661. ✗ Expose the entire room to ensure image quality.

Question Number : 147 Question Id : 4410091238800

Which of the following statements correctly describes the use of a cylinder as a beam-limiting device in radiology?

Options :

- 4410094888710. ✓ Cylinders restrict the X-ray beam to a circular area, reducing patient dose.
- 4410094888711. ✗ Cylinders increase the beam size to cover the entire body.
- 4410094888712. ✗ Cylinders are used to rotate the X-ray tube.
- 4410094888713. ✗ Cylinders replace filters in the X-ray tube.

Question Number : 147 Question Id : 4410091238800

નીચેનામાંથી કયું વિધાન રેડિયોલોજીમાં સિલિન્ડરના ઉપયોગનું બીમ-લિમિટિંગ ડિવાઇસ તરીકે ઉચિત વર્ણન કરે છે?

Options :

- 4410094888710. ✓ સિલિન્ડર એ એક્સ-રે બીમને વર્તુળાકાર વિસ્તાર સુધી મર્યાદિત કરીને દર્દીનો ડોઝ ઘટાડે છે.
- 4410094888711. ✗ સિલિન્ડર એ આખા શરીરને આવરી લેવા માટે બીમનું કદ વધારે છે.
- 4410094888712. ✗ સિલિન્ડરનો ઉપયોગ એક્સ-રે ટ્યુબને ફેરવવા માટે થાય છે.
- 4410094888713. ✗ એક્સ-રે ટ્યુબમાં ફિલ્ટરનું સ્થાન સિલિન્ડર લે છે.

Question Number : 148 Question Id : 4410091239269

રેડિયેશન (કિરણોત્સર્ગ) મોનિટરિંગમાં ઉપયોગમાં લેવાતું ફિલ્મ બેજ મુખ્યત્વે _____ માપે છે.

Options :

- 4410094890538. ✓ કર્મચારીઓ દ્વારા પ્રાપ્ત કરેલ રેડિયેશનના ડોઝને
- 4410094890539. ✗ વિખેરાયેલ રેડિયેશનની ઊર્જાને
- 4410094890540. ✗ એક્સ-રેની બીમ ગુણવત્તાને
- 4410094890541. ✗ એક્સ-રે મશીનોમાં ટ્યુબ કરંટને

Question Number : 148 Question Id : 4410091239269

The film badge used in radiation monitoring primarily measures:

Options :

- 4410094890538. ✓ Radiation dose received by personnel
- 4410094890539. ✗ Energy of scattered radiation
- 4410094890540. ✗ Beam quality of X-rays
- 4410094890541. ✗ Tube current in X-ray machines

Question Number : 149 Question Id : 4410091239305

A key radiation protection method in fluoroscopy is:

Options :

- 4410094890678. ✓ Using pulsed fluoroscopy
- 4410094890679. ✗ Increasing exposure time
- 4410094890680. ✗ Avoiding image intensifiers
- 4410094890681. ✗ Ignoring ALARA principles to speed up procedures

Question Number : 149 Question Id : 4410091239305

ફ્લોરોસ્કોપીમાં વિકિરણ સુરક્ષાની એક મુખ્ય પદ્ધતિ શું છે?

Options :

- 4410094890678. ✓ પલ્સ ફ્લોરોસ્કોપીનો ઉપયોગ
- 4410094890679. ✗ એક્સપોઝર સમય વધારવો
- 4410094890680. ✗ ઈમેજ ઇન્ટેન્સિફાયર્સને ટાળવી
- 4410094890681. ✗ પ્રક્રિયાઓને ઝડપી બનાવવા માટે ALARA સિદ્ધાંતોને અવગણવા

Question Number : 150 Question Id : 4410091239321

Tissue weighting factor (wT) represents:

Options :

- 4410094890742. ✓ Sensitivity of tissue to radiation
- 4410094890743. ✗ Mass of tissue in kilograms
- 4410094890744. ✗ Density of the tissue
- 4410094890745. ✗ Volume of tissue irradiated

Question Number : 150 Question Id : 4410091239321

ટીશ્યુ વેઇટિંગ ફેક્ટર (wT) શું દર્શાવે છે?

Options :

- 4410094890742. ✓ પેશીની વિકિરણ પ્રત્યેની સંવેદનશીલતા
- 4410094890743. ✗ પેશીના દળને કિલોગ્રામમાં
- 4410094890744. ✗ પેશીની ઘનતા
- 4410094890745. ✗ ઇરેડિયેટેડ (વિકિરણિત) પેશીઓના જથ્થા

Question Number : 151 Question Id : 4410091239327

એક્સ-રે સાધનોમાં કોલિમેટરનો હેતુ શું છે?

Options :

- 4410094890766. ✓ એક્સ-રે બીમના કદને મર્યાદિત કરવું
- 4410094890767. ✗ એક્સ-રેની ઊર્જા વધારવી
- 4410094890768. ✗ ટ્યુબ કૂલિંગને સુધારવી
- 4410094890769. ✗ એક્સપોઝર સમય માપવું

Question Number : 151 Question Id : 4410091239327

The purpose of a collimator in X-ray equipment is to:

Options :

- 4410094890766. ✓ Limit the size of the X-ray beam
- 4410094890767. ✗ Increase the energy of X-rays
- 4410094890768. ✗ Improve tube cooling
- 4410094890769. ✗ Measure exposure time

Question Number : 152 Question Id : 4410091239350

Which of the following options represents a delayed somatic consequence observed after exposure to whole-body ionizing radiation?

Options :

- 4410094890854. ✓ Cancer induction
- 4410094890855. ✗ Skin erythema
- 4410094890856. ✗ Epilation
- 4410094890857. ✗ Acute nausea

Question Number : 152 Question Id : 4410091239350

નીચેનામાંથી કયો વિકલ્પ આખા શરીરને આયનાઇઝિંગ રેડિયેશન (ionizing radiation) ના સંપર્કમાં આવ્યા પછી જોવા મળતું વિલંબિત સોમેટિક પરિણામ (delayed somatic consequence) દર્શાવે છે?

Options :

- 4410094890854. ✓ કેન્સર ઇન્ડક્શન
- 4410094890855. ✗ સ્કીન એરીથીમા (Skin erythema)
- 4410094890856. ✗ એપિલેશન (Epilation)
- 4410094890857. ✗ તીવ્ર ઉબકા

Question Number : 153 Question Id : 4410091243166

રેડિયોલોજી વિભાગમાં પ્રાથમિક સારવારનો મુખ્ય ધ્યેય શો છે?

Options :

- 4410094906000. ✗ ગુમાવેલા રક્તનું પ્રમાણ પરત કરવું
- 4410094906001. ✓ વ્યવસાયિક મદદ આવે ત્યાં સુધી અગત્યના કાર્યો જાળવી રાખવા
- 4410094906002. ✗ નિર્ણાયક તબીબી સારવાર પૂરી પાડવી
- 4410094906003. ✗ ફ્રેક્ચરને કાયમી ધોરણે સ્થિર કરવું

Question Number : 153 Question Id : 4410091243166

Which is the primary goal of first aid in the radiology department?

Options :

- 4410094906000. ✗ Replace lost blood volume
- 4410094906001. ✓ Maintain vital functions until professional help arrives
- 4410094906002. ✗ Provide definitive medical treatment
- 4410094906003. ✗ Immobilise fractures permanently

Question Number : 154 Question Id : 4410091243169

In cases of suspected perforation of the GI tract, which contrast medium should be used instead of barium?

Options :

- 4410094906012. ✗ Saline
- 4410094906013. ✓ Iodinated water-soluble contrast
- 4410094906014. ✗ Carbon dioxide
- 4410094906015. ✗ Oil-based contrast

Question Number : 154 Question Id : 4410091243169

જઠરાંત્રિય માર્ગના (GI tract) સંભવિત છિદ્રના કિસ્સામાં, બેરિયમને બદલે કયા કોન્ટ્રાસ્ટ માધ્યમનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ?

Options :

- 4410094906012. ✗ સેલાઇન (Saline)
- 4410094906013. ✓ આયોડિનયુક્ત પાણીમાં દ્રાવ્ય કોન્ટ્રાસ્ટ
- 4410094906014. ✗ કાર્બન ડાયોક્સાઇડ
- 4410094906015. ✗ તેલ આધારિત કોન્ટ્રાસ્ટ

Question Number : 155 Question Id : 4410091243172

રેડિયોગ્રાફીમાં IV ઇન્જેક્શન માટે નીચેનામાંથી કયો યોગ્ય પૂર્વસાવચેતી નથી?

Options :

- 4410094906024. ✗ ઇન્જેક્શન આપતા પહેલાં લોહીના બેકફ્લોની તપાસ કરવી
- 4410094906025. ✗ એસેપ્ટિક ટેકનિકનો ઉપયોગ કરવો
- 4410094906026. ✓ પરીક્ષણ કર્યા વિના કોઈપણ ઉપવબ્ધ નસમાં ઝડપથી કોન્ટ્રાસ્ટ ઇન્જેક્ટ કરવું
- 4410094906027. ✗ પ્રતિકૂળ પ્રતિક્રિયા માટે દર્દીની દેખરેખ રાખવી

Question Number : 155 Question Id : 4410091243172

Which of the following is NOT an appropriate precaution for IV injection in radiography?

Options :

- 4410094906024. ✖ Checking for backflow of blood before injection
- 4410094906025. ✖ Using aseptic technique
- 4410094906026. ✔ Injecting contrast rapidly in any available vein without testing
- 4410094906027. ✖ Monitoring patient for adverse reaction

Question Number : 156 Question Id : 4410091243181

Which of the following is MOST important when providing education to a patient about a radiographic procedure?

Options :

- 4410094906060. ✖ Using highly technical terminology to show expertise
- 4410094906061. ✖ Explaining risks only, not benefits
- 4410094906062. ✔ Adjusting explanations to the patient's level of understanding
- 4410094906063. ✖ Providing written information only without verbal discussion

Question Number : 156 Question Id : 4410091243181

રેડિયોગ્રાફિક પ્રક્રિયા વિશે દર્દીને શિક્ષણ આપતી વખતે નીચેનામાંથી કયું સૌથી મહત્વનું છે?

Options :

- 4410094906060. ✖ નિપુણતા દર્શાવવા માટે ખૂબ જ ટેકનિકલ પરિભાષાનો ઉપયોગ કરવો
- 4410094906061. ✖ માત્ર જોખમો સમજાવવા, ફાયદા નહીં
- 4410094906062. ✔ દર્દીની સમજણના સ્તર અનુસાર તેમને સમજ આપવી
- 4410094906063. ✖ મૌખિક ચર્ચા વિના માત્ર લેખિત માહિતી પૂરી પાડવી

Question Number : 157 Question Id : 4410091243185

Which of the following BEST describes the professional role of a radiologic technologist?

Options :

- 4410094906076. ✖ Performing radiographic procedures independently without physician input
- 4410094906077. ✖ Providing medical diagnoses based on imaging
- 4410094906078. ✔ Producing high-quality diagnostic images while ensuring patient safety
- 4410094906079. ✖ Prescribing medications to reduce patient anxiety

Question Number : 157 Question Id : 4410091243185

રેડિયોલોજિક ટેકનોલોજિસ્ટની વ્યાવસાયિક ભૂમિકાનું શ્રેષ્ઠ વર્ણન નીચેનામાંથી કયો વિકલ્પ કરે છે?

Options :

- 4410094906076. ✖ ફિઝિશિયનના ઈનપુટ વિના સ્વતંત્ર રીતે રેડિયોગ્રાફિક પ્રક્રિયાઓ કરવી
- 4410094906077. ✖ ઈમેજિંગના આધારે તબીબી નિદાનો પૂરા પાડવા
- 4410094906078. ✔ દર્દીની સલામતી સુનિશ્ચિત કરવા સાથે ઉચ્ચ-ગુણવત્તાયુક્ત ડાયગ્નોસ્ટિક ઈમેજીસ ઉત્પન્ન કરવી
- 4410094906079. ✖ દર્દીની ચિંતા ઘટાડવા માટે દવાઓ સૂચવવી.

Question Number : 158 Question Id : 4410091243197

Which of the following radiation types can be detected by GM counters with a thin mica window?

Options :

- 4410094906124. ✖ Only gamma rays
- 4410094906125. ✔ Alpha, beta and gamma
- 4410094906126. ✖ Only neutrons
- 4410094906127. ✖ Only beta particles

Question Number : 158 Question Id : 4410091243197

પાતળી માઇકા વિન્ડો (thin mica window) ધરાવતા GM કાઉન્ટર્સ વડે નીચેનામાંથી કયા પ્રકારના વિકિરણને શોધી શકાય છે?

Options :

- 4410094906124. ✖ માત્ર ગામા કિરણો
- 4410094906125. ✔ આલ્ફા, બીટા અને ગામા
- 4410094906126. ✖ માત્ર ન્યુટ્રોન્સ
- 4410094906127. ✖ માત્ર બીટા કણો

Question Number : 159 Question Id : 4410091245162

પરંપરાગત રેડિયોગ્રાફી (conventional radiography)ની સરખામણીમાં CT માં દર્દીના ડોઝમાં વધારો થવા માટે નીચેનામાંથી કયું પ્રાથમિક પરિબલ ફાળો આપે છે?

Options :

- 4410094913928. ✖ ઉચ્ચ kVp
- 4410094913929. ✖ કોલિમેશનની પહોળાઈમાં વધારો
- 4410094913930. ✔ અનેક પાતળી સ્લાઇસીસ અને ઓવરલેપિંગ સ્કેન્સ
- 4410094913931. ✖ ડિટેક્ટરની ઉચ્ચ સંવેદનશીલતા

Question Number : 159 Question Id : 4410091245162

Which of the following is the primary factor contributing to higher patient dose in CT compared to conventional radiography?

Options :

- 4410094913928. ✖ Higher kVp
- 4410094913929. ✖ Increased collimation width
- 4410094913930. ✔ Multiple thin slices and overlapping scans
- 4410094913931. ✖ Higher detector sensitivity

Question Number : 160 Question Id : 4410091245172

The MPD concept is based on which type of radiation effects?

Options :

- 4410094913968. ✖ Deterministic effects with a threshold
- 4410094913969. ✔ Stochastic effects with no threshold
- 4410094913970. ✖ Acute radiation syndrome
- 4410094913971. ✖ Genetic mutations only

Question Number : 160 Question Id : 4410091245172

MPD વિભાવના કયા પ્રકારની વિકિરણ અસરો (radiation effects) પર આધારિત છે?

Options :

- 4410094913968. ✖ થ્રેશોલ્ડ સાથેની ડિટર્મિનિસ્ટિક અસરો
- 4410094913969. ✔ થ્રેશોલ્ડ વિનાની સ્ટોકેસ્ટિક અસરો
- 4410094913970. ✖ તીવ્ર વિકિરણ સિન્ડ્રોમ (Acute radiation syndrome)
- 4410094913971. ✖ માત્ર જનીનિક વિકૃતિઓ (genetic mutations only)

Question Number : 161 Question Id : 4410091245193

What is the SI unit of exposure?

Options :

- 4410094914052. ✖ Roentgen (R)
- 4410094914053. ✖ Sievert (Sv)
- 4410094914054. ✔ Coulomb per kilogram (C/kg)
- 4410094914055. ✖ Gray (Gy)

Question Number : 161 Question Id : 4410091245193

એક્સપોઝરનો SI એકમ શું છે?

Options :

- 4410094914052. ✖ રોન્ટજેન (R)
- 4410094914053. ✖ સીવર્ટ (Sv)
- 4410094914054. ✔ કુલમ્બ પ્રતિ કિલોગ્રામ (C/kg)
- 4410094914055. ✖ ગ્રે (Gray-Gy)

Question Number : 162 Question Id : 4410091245207

Which type of cone is used for dental X-rays?

Options :

- 4410094914108. ✖ Closed pointed cone
- 4410094914109. ✖ Plastic short cone
- 4410094914110. ✖ Glass cone
- 4410094914111. ✔ Lead-lined extension cone

Question Number : 162 Question Id : 4410091245207

ડેન્ટલ એક્સ-રે માટે કયા પ્રકારના કોન (cone)નો ઉપયોગ થાય છે?

Options :

- 4410094914108. ✖ ક્લોઝ્ડ પોઇન્ટેડ કોન
- 4410094914109. ✖ પ્લાસ્ટિક શોર્ટ કોન
- 4410094914110. ✖ ગ્લાસ કોન
- 4410094914111. ✔ લેડ-લાઇનડ એક્સ્ટેન્શન કોન

Question Number : 163 Question Id : 4410091237550

In a barium enema procedure, why is air introduced into the colon?

Options :

- 4410094883732. ✔ To increase mucosal coating
- 4410094883733. ✖ To reduce colon length
- 4410094883734. ✖ To lower patient discomfort
- 4410094883735. ✖ To remove gas bubbles

Question Number : 163 Question Id : 4410091237550

બેરિયમ એનિમા પ્રક્રિયામાં, સ્થિરાંત્ર/ કોલોન (colon)માં હવા શા માટે દાખલ કરવામાં આવે છે?

Options :

- 4410094883732. ✔
મ્યુકોસલ કોટિંગ વધારવા માટે
- 4410094883733. ✖
કોલોનની લંબાઈ ઘટાડવા માટે
- 4410094883734. ✖
દર્દની અગવડતા (discomfort) ઓછી કરવા માટે
- 4410094883735. ✖
ગેસના પરબોટા (gas bubbles) દૂર કરવા માટે

Question Number : 164 Question Id : 4410091237555

રેડીયોલોજીમાં યોગ્ય બોડી મિકેનિક્સ (Proper body mechanics)નો ઉપયોગ મુખ્યત્વે શાને અટકાવવા માટે થાય છે?

Options :

4410094883752. ✓

સ્ટાફને થતી મસ્ક્યુલોસ્કેલેટલ ઈજા (Musculoskeletal injury)

4410094883753. ✗

વિકિરણનું પ્રકિર્ણન (Radiation scatter)

4410094883754. ✗

કોન્ટ્રાસ્ટ લિકેજ (Contrast leakage)

4410094883755. ✗

દર્દીની એન્ઝાઈટી (Patient anxiety)

Question Number : 164 Question Id : 4410091237555

Proper body mechanics in radiology are primarily used to prevent:

Options :

4410094883752. ✓ Musculoskeletal injury to staff

4410094883753. ✗ Radiation scatter

4410094883754. ✗ Contrast leakage

4410094883755. ✗ Patient anxiety

Question Number : 165 Question Id : 4410091237562

What does systolic blood pressure represent in the cardiac cycle?

Options :

4410094883780. ✓ Peak pressure during ventricular contraction

4410094883781. ✗ Lowest pressure during relaxation

4410094883782. ✗ Average cardiac pressure

4410094883783. ✗ Pulmonary resistance

Question Number : 165 Question Id : 4410091237562

કાર્ડિયાક ચક્રમાં સિસ્ટોલિક બ્લડ પ્રેશર શું દર્શાવે છે?

Options :

4410094883780. ✓

ક્ષેપકીય સંકોચન (ventricular contraction) દરમિયાન મહત્તમ દબાણ

4410094883781. ✗

આરામની સ્થિતિ દરમિયાન સૌથી ઓછું દબાણ

4410094883782. ✗

સરેરાશ કાર્ડિયાક દબાણ

4410094883783. ✗

પલ્મોનરી અવરોધ

Question Number : 166 Question Id : 4410091238825

રેડિયોગ્રાફિક ડાર્કરૂમમાં ડસ્ટ સિંકની સ્વચ્છતા જાળવવાનું મુખ્ય કારણ શું છે?

Options :

4410094888802. ✗

ફિલ્મોનું રાસાયણિક અશુદ્ધીકરણ/સંદૂષણ(contamination) અટકાવવા માટે

4410094888803. ✗

એકસમાન ફિલ્મ ડેવલપમેન્ટ સુનિશ્ચિત કરવા માટે

4410094888804. ✓

રેડિયોગ્રાફ પર ધૂળ વગેરેને કારણે ઓધરાળા ન દેખાય તે માટે

4410094888805. ✗

પ્રોસેસિંગ દરમિયાન પાણીનો વપરાશ ઘટાડવા માટે

Question Number : 166 Question Id : 4410091238825

In a radiographic darkroom, the main reason for maintaining cleanliness of dust sinks is to:

Options :

- 4410094888802. ✖ prevent chemical contamination of films
- 4410094888803. ✖ ensure uniform film development
- 4410094888804. ✔ avoid dust artefacts appearing on radiographs
- 4410094888805. ✖ reduce water consumption during processing

Question Number : 167 Question Id : 4410091238835

રેડિયોગ્રાફિક ડાર્કરૂમમાં સેફલાઈટના પ્રદર્શનને નીચેનામાંથી કયું પરિબલ અસર કરતું નથી?

Options :

- 4410094888842. ✖ સેફલાઈટ બલ્બનો વોટેજ
- 4410094888843. ✖ સેફલાઈટ અને વર્ક સરફેસ વચ્ચેનું અંતર
- 4410094888844. ✖ ઉપયોગમાં લેવાતા સેફલાઈટ ફિલ્ટરનો પ્રકાર
- 4410094888845. ✔ વોશ ટેન્કમાં પાણીનું તાપમાન

Question Number : 167 Question Id : 4410091238835

Which of the following factors DOES NOT affect the performance of a safelight in a radiographic darkroom?

Options :

- 4410094888842. ✖ Wattage of the safelight bulb
- 4410094888843. ✖ Distance between the safelight and work surface
- 4410094888844. ✖ The type of safelight filter used
- 4410094888845. ✔ The water temperature in the wash tank

Question Number : 168 Question Id : 4410091238839

મેન્યુઅલ રેડિયોગ્રાફિક ફિલ્મ પ્રોસેસિંગમાં, હેંગર્સનો ઉપયોગ મુખ્યત્વે શાના માટે થાય છે?

Options :

- 4410094888858. ✖ કિરણોત્સર્ગના સંપર્કથી ફિલ્મોનું રક્ષણ કરવા
- 4410094888859. ✔ મેન્યુઅલ પ્રોસેસિંગ કરતી વખતે ફિલ્મોને સુરક્ષિત રીતે પકડવા
- 4410094888860. ✖ ફિલ્મ સૂકવવાની ઝડપ વધારવા
- 4410094888861. ✖ એક્સપોઝર પછી લાંબા ગાળાના ઉપયોગ માટે ફિલ્મોનો સંગ્રહ કરવા

Question Number : 168 Question Id : 4410091238839

In manual radiographic film processing, hangers are primarily used for:

Options :

- 4410094888858. ✖ Protecting films from radiation exposure
- 4410094888859. ✔ Holding films securely during manual processing
- 4410094888860. ✖ Increasing the speed of film drying
- 4410094888861. ✖ Storing films after exposure for long term use

Question Number : 169 Question Id : 4410091238842

Why must cassettes be loaded and unloaded only in the darkroom under safelight conditions?

Options :

- 4410094888870. ✖ To protect films from mechanical damage
- 4410094888871. ✖ To avoid accidental radiation exposure
- 4410094888872. ✔ To prevent film fogging from white light
- 4410094888873. ✖ To speed up cassette preparation

Question Number : 169 Question Id : 4410091238842

કેસેટ્સને સુરક્ષિત પ્રકાશની સ્થિતિમાં માત્ર ડાર્કરૂમમાં જ કેમ લોડ અને અનલોડ (Load and unload) કરવી જોઈએ?

Options :

- 4410094888870. ✖ ફિલ્મોને યાંત્રિક નુકસાનથી બચાવવા માટે
- 4410094888871. ✖ આકસ્મિક કિરણોત્સર્ગના સંપર્કને ટાળવા માટે
- 4410094888872. ✔ સફેદ પ્રકાશથી ફિલ્મનું ફોગિંગ અટકાવવા માટે
- 4410094888873. ✖ કેસેટની તૈયારીને ઝડપી બનાવવા માટે

Question Number : 170 Question Id : 4410091238845

ડાર્કરૂમ વ્યૂઈંગ એરિયા (darkroom viewing area)માં સેફલાઈટનું મુખ્ય કાર્ય શું છે?

Options :

- 4410094888882. ✖ ફિલ્મ શુષ્કન (film drying) ઝડપી બનાવવું
- 4410094888883. ✔ ફોગિંગ (fogging) વિના ફિલ્મ હેન્ડલિંગને મંજૂરી આપવી
- 4410094888884. ✖ પ્રોસેસિંગ દરમિયાન ફિલ્મ કોન્ટ્રાસ્ટ સુધારવી
- 4410094888885. ✖ ડાર્કરૂમમાં બ્રાઇટનેસ (તેજસ્વિતા) વધારવી

Question Number : 170 Question Id : 4410091238845

What is the main function of safelights in the darkroom viewing area?

Options :

- 4410094888882. ✖ To speed up film drying
- 4410094888883. ✔ To allow film handling without fogging
- 4410094888884. ✖ To improve film contrast during processing
- 4410094888885. ✖ To increase brightness in the darkroom

Question Number : 171 Question Id : 4410091238851

Why is a double door entrance provided in a radiographic darkroom?

Options :

- 4410094888906. ✖ To improve ventilation inside the darkroom
- 4410094888907. ✖ To prevent chemical fumes from escaping
- 4410094888908. ✔ To stop external light from entering the darkroom
- 4410094888909. ✖ To allow rapid movement of staff and cassettes

Question Number : 171 Question Id : 4410091238851

રેડિયોગ્રાફિક ડાર્કરૂમમાં બે દરવાજાનું પ્રવેશદ્વાર કેમ આપવામાં આવે છે?

Options :

- 4410094888906. ✖ ડાર્કરૂમની અંદર હવાની અવર જવર (વેન્ટિલેશન) સુધારવા માટે
- 4410094888907. ✖ રાસાયણિક ધુમાડાને બહાર નીકળતા અટકાવવા માટે
- 4410094888908. ✔ બહારના પ્રકાશને ડાર્કરૂમમાં પ્રવેશતા અટકાવવા માટે
- 4410094888909. ✖ સ્ટાફ અને કેસેટોની ઝડપી અવર જવર થઇ શકે તે માટે

Question Number : 172 Question Id : 4410091239457

Which of the following is a common feature of darkroom hatches?

Options :

- 4410094891274. ✔ Interlocking doors
- 4410094891275. ✖ Glass windows
- 4410094891276. ✖ Open passages
- 4410094891277. ✖ Metal grids

Question Number : 172 Question Id : 4410091239457

નીચેનામાંથી કયું ડાર્કરૂમ હેચીસ (darkroom hatches)નું સામાન્ય લક્ષણ છે?

Options :

4410094891274. ✓ ઈન્ટરલોકિંગ દરવાજા

4410094891275. ✗ કાયની બારીઓ

4410094891276. ✗ ઓપન પેસેજ

4410094891277. ✗ મેટલ ગ્રીડ

Question Number : 173 Question Id : 4410091239476

What is the main function of a labyrinth entrance in an X-ray darkroom?

Options :

4410094891350. ✓ Maintain dark room light integrity

4410094891351. ✗ Store unexposed films

4410094891352. ✗ Improve ventilation

4410094891353. ✗ Reduce chemical fog

Question Number : 173 Question Id : 4410091239476

એક્સ-રે ડાર્કરૂમમાં ભુલભુલામણી પ્રવેશદ્વાર (labyrinth entrance) નું મુખ્ય કાર્ય શું છે?

Options :

4410094891350. ✓ ડાર્ક રૂમના પ્રકાશની અખંડિતતા જાળવી

4410094891351. ✗ અનએક્સ્પોસ્ડ ફિલ્મોને સંગ્રહિત કરવી

4410094891352. ✗ વેન્ટિલેશન સુધારવી

4410094891353. ✗ કેમિકલ ફોગ ઘટાડવું

Question Number : 174 Question Id : 4410091245279

Which of the following is MOST important in reducing airborne dust in the darkroom?

Options :

4410094914396. ✗ Installing red safelights

4410094914397. ✓ Using air filtration and proper ventilation

4410094914398. ✗ Keeping chemical solutions tightly covered

4410094914399. ✗ Using high-temperature processing

Question Number : 174 Question Id : 4410091245279

ડાર્કરૂમમાં હવામાં ફેલાતી ધૂળને ઘટાડવા માટે નીચેનામાંથી કયું સૌથી મહત્વનું છે?

Options :

4410094914396. ✗ લાલ સેફલાઇટો ઈન્સ્ટોલ કરવી

4410094914397. ✓ એર ફિલ્ટરેશન અને યોગ્ય વેન્ટિલેશનનો ઉપયોગ કરવો

4410094914398. ✗ રાસાયણિક દ્રાવણોને યુસ્તપણે ઢાંકીને રાખવા

4410094914399. ✗ ઉચ્ચ તાપમાન પ્રક્રિયાનો ઉપયોગ કરવો

Question Number : 175 Question Id : 4410091238829

In radiographic darkroom design, why is the use of daylight control systems important?

Options :

4410094888818. ✗ To speed up the chemical processing of films

4410094888819. ✗ To eliminate the need for safelights

4410094888820. ✓ To permit film handling in normal lighting without fogging

4410094888821. ✗ To reduce water usage in the darkroom

Question Number : 175 Question Id : 4410091238829

રેડિયોગ્રાફિક ડાર્કરૂમની ડિઝાઇનમાં, ડેલાઇટ કંટ્રોલ સિસ્ટમનો ઉપયોગ શા માટે મહત્વપૂર્ણ છે?

Options :

4410094888818. ✖

ફિલ્મની કેમીકલ પ્રોસેસિંગને ઝડપી બનાવવા માટે

4410094888819. ✖

સેફલાઇટ્સની જરૂરિયાતને દૂર કરવા માટે

4410094888820. ✔

ફોગિંગ વગર સામાન્ય પ્રકાશમાં ફિલ્મનું ડેન્ડલિંગ કરી શકાય તે માટે

4410094888821. ✖

ડાર્કરૂમમાં પાણીનો ઉપયોગ ઘટાડવા માટે

Question Number : 176 Question Id : 4410091238856

યોક્કસ ઇમ્પ્લાન્ટ્સ (implants) અથવા પ્રોસ્થેસિસ (ફ્રિનિમ અંગો) ધરાવતા દર્દીઓની MRI કરાવતા પહેલાં કાળજીપૂર્વક તપાસ શા માટે કરવી જ જોઈએ?

Options :

4410094888926. ✖ MRI માંથી અતિશય રેડિયેશન ડોઝ ટાળવા માટે

4410094888927. ✔ ઇમ્પ્લાન્ટ્સને ગરમ થતા, હલનચલન કરતા અથવા તેમની કાર્યનિષ્ફળતા (malfunction)ને રોકવા માટે

4410094888928. ✖ કોન્ટ્રાસ્ટ એજન્ટના રીએક્શન્સ ઘટાડવા માટે

4410094888929. ✖ MR ઇમેજીસની સ્પષ્ટતા સુધારવા માટે

Question Number : 176 Question Id : 4410091238856

Why must patients with certain implants or prostheses be carefully screened before undergoing MRI?

Options :

4410094888926. ✖ To avoid excessive radiation dose from MRI

4410094888927. ✔ To prevent heating, movement or malfunction of implants

4410094888928. ✖ To reduce contrast agent reactions

4410094888929. ✖ To improve the clarity of MR images

Question Number : 177 Question Id : 4410091238881

What is the main safety concern related to radiofrequency (RF) fields in MRI?

Options :

4410094889030. ✖ They can cause radiation exposure similar to X-rays

4410094889031. ✔ They may lead to tissue heating and burns

4410094889032. ✖ They interfere with the static magnetic field

4410094889033. ✖ They reduce the signal-to-noise ratio of the image

Question Number : 177 Question Id : 4410091238881

MRI માં રેડિયોફ્રિક્વન્સી (RF) ક્ષેત્રો સાથે સંબંધિત મુખ્ય સલામતીની ચિંતા શું હોય છે?

Options :

4410094889030. ✖ તેઓ સંપર્કમાં આવતા એક્સ-રે કિરણોત્સર્ગ જેવી અસર કરી શકે છે.

4410094889031. ✔ તેઓ પેશીઓને ગરમ કરી શકે છે અને બાળી શકે છે.

4410094889032. ✖ તેઓ સ્થિર ચુંબકીય ક્ષેત્રને દબાવ કરે છે.

4410094889033. ✖ તેઓ ઇમેજનો સિગ્નલ અને નોઇઝનો ગુણોત્તર ઘટાડે છે.

Question Number : 178 Question Id : 4410091238890

What is the primary purpose of safety protocols in an MRI facility?

Options :

- 4410094889066. ✖ To improve the sharpness of MR images
- 4410094889067. ✖ To shorten the duration of MRI examinations
- 4410094889068. ✔ To prevent accidents and ensure patient and staff safety
- 4410094889069. ✖ To reduce the cost of MRI examinations

Question Number : 178 Question Id : 4410091238890

MRI સુવિધામાં સલામતી પ્રોટોકોલ્સનો મુખ્ય હેતુ શો છે?

Options :

- 4410094889066. ✖ MR ઇમેજીસની તીક્ષ્ણતામાં સુધારો કરવો
- 4410094889067. ✖ MRI તપાસોનો સમયગાળો ઘટાડવો
- 4410094889068. ✔ અકસ્માતો અટકાવવા અને દર્દી અને સ્ટાફની સલામતીને સુનિશ્ચિત કરવી
- 4410094889069. ✖ MRI તપાસોનો ખર્ચ ઘટાડવો

Question Number : 179 Question Id : 4410091238895

Which of the following is a fundamental characteristic of ultrasound waves used in medical imaging?

Options :

- 4410094889086. ✖ Ultrasound waves are electromagnetic in nature
- 4410094889087. ✔ Ultrasound requires a medium to propagate
- 4410094889088. ✖ Ultrasound can pass through a vacuum
- 4410094889089. ✖ Ultrasound frequencies are below 20 Hz

Question Number : 179 Question Id : 4410091238895

નીચેનામાંથી કઈ મેડિકલ ઇમેજિંગમાં ઉપયોગમાં લેવાતા પરાધ્વનિ (Ultrasound) તરંગોની મૂળભૂત લાક્ષણિકતા છે?

Options :

- 4410094889086. ✖ પરાધ્વનિ તરંગો વિદ્યુતચુંબકીય પ્રકૃતિના હોય છે.
- 4410094889087. ✔ પરાધ્વનિને પ્રસરણ કરવા માટે માધ્યમની જરૂર પડે છે.
- 4410094889088. ✖ પરાધ્વનિ શૂન્યાવકાશમાંથી પસાર થઈ શકે છે
- 4410094889089. ✖ પરાધ્વનિની આવૃત્તિઓ 20 Hz થી ઓછી હોય છે.

Question Number : 180 Question Id : 4410091238899

ડાયગ્નોસ્ટિક અલ્ટ્રાસાઉન્ડમાં ટ્રાન્સડ્યુસર (Transducer)નું મુખ્ય કાર્ય શું છે?

Options :

- 4410094889102. ✖ અલ્ટ્રાસાઉન્ડ મોનિટરની તેજસ્વિતા (brightness) પ્રવર્ધિત/ એમ્પ્લિફાય કરવી
- 4410094889103. ✔ વિદ્યુત ઊર્જાને ધ્વનિ તરંગોમાં રૂપાંતરિત કરવી અને આનું ઊલટ પણ કરવું
- 4410094889104. ✖ ભવિષ્યના ઉપયોગ માટે અલ્ટ્રાસાઉન્ડ ઇમેજોને સંગ્રહિત કરવું
- 4410094889105. ✖ સ્કેનીંગ દરમિયાન દર્દીના શરીરનું તાપમાન માપવું

Question Number : 180 Question Id : 4410091238899

What is the main function of a transducer in diagnostic ultrasound?

Options :

- 4410094889102. ✖ To amplify the brightness of the ultrasound monitor
- 4410094889103. ✔ To convert electrical energy into sound waves and vice versa
- 4410094889104. ✖ To store ultrasound images for future use
- 4410094889105. ✖ To measure patient's body temperature during scanning

Question Number : 181 Question Id : 4410091238902

શા માટે દર્દીઓને સામાન્ય રીતે ઉદરીય અલ્ટ્રાસાઉન્ડ સ્કેન પહેલાં 6-8 કલાક ઉપવાસ કરવાની સલાહ આપવામાં આવે છે?

Options :

- 4410094889114. ✖ કિડનીનું કદ વધારવા માટે
- 4410094889115. ✔ પિત્તાશયને ફુલાવવા અને આંત્રવાત(bowel gas)ને ઘટાડવા માટે
- 4410094889116. ✖ સ્કેનીંગ દરમિયાન ઉબકા ટાળવા માટે
- 4410094889117. ✖ સ્નાયુઓના ધ્વનિક અવરોધને સુધારવા માટે

Question Number : 181 Question Id : 4410091238902

Why are patients usually advised to fast for 6-8 hours before an abdominal ultrasound scan?

Options :

- 4410094889114. ✖ To increase the size of the kidneys
- 4410094889115. ✔ To distend the gallbladder and reduce bowel gas
- 4410094889116. ✖ To prevent nausea during scanning
- 4410094889117. ✖ To improve acoustic impedance of muscles

Question Number : 182 Question Id : 4410091238932

કઈ ડોપ્લર તકનીક દ્વારા રંગ-કોડિત માહિતીનો ઉપયોગ કરીને રક્ત પ્રવાહની દિશા અને વેગનું વિઝ્યુલાઇઝેશન કરવાની મંજૂરી આપે છે?

Options :

- 4410094889226. ✖ કન્ટીન્યુઅલ-વેવ ડોપ્લર
- 4410094889227. ✖ પલ્સડ-વેવ ડોપ્લર
- 4410094889228. ✔ કલર ડોપ્લર
- 4410094889229. ✖ પાવર ડોપ્લર

Question Number : 182 Question Id : 4410091238932

Which Doppler technique allows visualisation of blood flow direction and velocity using colour-coded information?

Options :

- 4410094889226. ✖ Continuous-wave Doppler
- 4410094889227. ✖ Pulsed-wave Doppler
- 4410094889228. ✔ Colour Doppler
- 4410094889229. ✖ Power Doppler

Question Number : 183 Question Id : 4410091239959

Which device is a major hazard if taken into the MRI room?

Options :

- 4410094893277. ✔ Pacemaker
- 4410094893278. ✖ Plastic syringe
- 4410094893279. ✖ Wooden splint
- 4410094893280. ✖ Glass thermometer

Question Number : 183 Question Id : 4410091239959

MRI રૂમમાં કયું ઉપકરણ લઈ જવામાં આવે તો તે મોટું જોખમ બની શકે છે?

Options :

- 4410094893277. ✔ પેસમેકર
- 4410094893278. ✖ પ્લાસ્ટિક સિરીજ
- 4410094893279. ✖ લાકડાના સ્પ્લિન્ટ
- 4410094893280. ✖ ગ્લાસ થર્મોમીટર

Question Number : 184 Question Id : 4410091239964

MRI સુરક્ષા નીતિઓ અનુસાર, 'સુરક્ષા ઝોન' કયા ઝોનને અનુરૂપ છે?

Options :

4410094893297. ✓ મેગ્નેટ રૂમ
4410094893298. ✗ વેઇટિંગ એરિયા (Waiting area)
4410094893299. ✗ રિસેપ્શન (Reception)
4410094893300. ✗ કંટ્રોલ કન્સોલ

Question Number : 184 Question Id : 4410091239964

According to MRI safety policies, the 'security zone' corresponds to which zone?

Options :

4410094893297. ✓ Magnet room
4410094893298. ✗ Waiting area
4410094893299. ✗ Reception
4410094893300. ✗ Control console

Question Number : 185 Question Id : 4410091239966

The term 'MR Safe' refers to an object that:

Options :

4410094893305. ✓ poses no risk in any MRI environment
4410094893306. ✗ can be used only in Zone I
4410094893307. ✗ produces no image artifacts but may be unsafe
4410094893308. ✗ is unsafe near RF coils only

Question Number : 185 Question Id : 4410091239966

'એમઆર સેફ' (MR Safe) શબ્દ એવી વસ્તુનો ઉલ્લેખ કરે છે કે જે _____.

Options :

4410094893305. ✓ MRIના કોઇપણ વાતાવરણમાં કોઈ જોખમ ઊભું કરતું નથી
4410094893306. ✗ જેનો ઉપયોગ માત્ર ઝોન I માં જ થઈ શકે છે.
4410094893307. ✗ જે કોઈ ઇમેજ આર્ટિફેક્ટ્સ (image artifacts) ઉત્પન્ન કરતી નથી, પરંતુ તે અસુરક્ષિત હોઈ શકે છે.
4410094893308. ✗ જે માત્ર RF કોઈલની નજીક અસુરક્ષિત છે.

Question Number : 186 Question Id : 4410091242891

ટાઇમ ગેઇન કોમ્પેન્સેશન (TGC) નો ઉપયોગ શેના માટે થાય છે?

Options :

4410094904902. ✗ બીમ ડાયવર્જન્સ ઘટાડવા માટે થાય છે.
4410094904903. ✓ ઊંડાઈ સાથે થતા એટેન્યુએશન (ઘટાડા) ને ભરપાઈ કરવા થાય છે.
4410094904904. ✗ એકોસ્ટિક પાવર (acoustic power) વધારવા માટે થાય છે.
4410094904905. ✗ ટ્રાન્સડ્યુસરની આવૃત્તિ બદલવા માટે થાય છે.

Question Number : 186 Question Id : 4410091242891

What is Time Gain Compensation (TGC) used for?

Options :

4410094904902. ✗ Reduce beam divergence
4410094904903. ✓ Compensate for attenuation with depth
4410094904904. ✗ Increase the acoustic power
4410094904905. ✗ Change the transducer frequency

Question Number : 187 Question Id : 4410091242902

Which transducer is most appropriate for extremity ultrasound?

Options :

- 4410094904946. ✖ Low-frequency curvilinear
- 4410094904947. ✔ High-frequency linear array
- 4410094904948. ✖ Sector transducer
- 4410094904949. ✖ Phased array transducer

Question Number : 187 Question Id : 4410091242902

એક્સ્ટ્રીમિટી અલ્ટ્રાસાઉન્ડ (extremity ultrasound) માટે કયું ટ્રાન્સડ્યુસર સૌથી વધુ યોગ્ય છે?

Options :

- 4410094904946. ✖ લો- ફ્રિક્વન્સી કર્વિલિનીયર
- 4410094904947. ✔ હાઇ ફ્રિક્વન્સી લિનીયર એરે
- 4410094904948. ✖ સેક્ટર ટ્રાન્સડ્યુસર
- 4410094904949. ✖ ફેઝ્ડ એરે ટ્રાન્સડ્યુસર

Question Number : 188 Question Id : 4410091242924

ડોપ્લર-શિફ્ટેડ સિગ્નલોને ઇકો (echoes) માંથી અલગ કરવા માટે મુખ્યત્વે કયા ઘટકનો ઉપયોગ થાય છે?

Options :

- 4410094905034. ✖ એમ્પ્લિફાયર
- 4410094905035. ✔ વોલ ફિલ્ટર
- 4410094905036. ✖ કોલિમેટર
- 4410094905037. ✖ ટાઇમ ગેઇન કમ્પેન્સેટર

Question Number : 188 Question Id : 4410091242924

Which component is mainly used to separate Doppler-shifted signals from echoes?

Options :

- 4410094905034. ✖ Amplifier
- 4410094905035. ✔ Wall filter
- 4410094905036. ✖ Collimator
- 4410094905037. ✖ Time gain compensator

Question Number : 189 Question Id : 4410091243084

What is the main advantage of helical CT over axial CT?

Options :

- 4410094905670. ✖ Lower radiation dose
- 4410094905671. ✔ Faster acquisition with continuous volume coverage
- 4410094905672. ✖ Superior bone resolution only
- 4410094905673. ✖ No need for contrast administration

Question Number : 189 Question Id : 4410091243084

એક્સિયલ CT કરતાં હેલિકલ CT નો મુખ્ય ફાયદો શો છે?

Options :

- 4410094905670. ✖ વિકિરણનો ઓછો ડોઝ
- 4410094905671. ✔ સતત વોલ્યુમ કવરેજ સાથે ઝડપી સંપાદન (faster acquisition)
- 4410094905672. ✖ માત્ર સુપરિયર બોન રિઝોલ્યુશન
- 4410094905673. ✖ કોન્ટ્રાસ્ટ એડમિનિસ્ટ્રેશનની જરૂર પડતી નથી

Question Number : 190 Question Id : 4410091245994

યુંબકીય ક્ષેત્રના સીધા સંપર્કને કારણે કયા MRI સલામતી ક્ષેત્રને સૌથી ખતરનાક માનવામાં આવે છે?

Options :

4410094917254. ✖

ઝોન I

4410094917255. ✖

ઝોન II

4410094917256. ✖

ઝોન III

4410094917257. ✔

ઝોન IV

Question Number : 190 Question Id : 4410091245994

Which MRI safety zone is considered the most dangerous due to direct exposure to the magnetic field?

Options :

4410094917254. ✖ Zone I

4410094917255. ✖ Zone II

4410094917256. ✖ Zone III

4410094917257. ✔ Zone IV

Question Number : 191 Question Id : 4410091246003

શા માટે તમામ કાર્ડિયાક પેસમેકરને MRI માટે પરંપરાગત રીતે સંપૂર્ણ વિરોધાભાસી માનવામાં આવતા હતા?

Options :

4410094917290. ✖

કારણ કે તેઓ માત્ર ઇમેજિંગ આર્ટિફેક્ટ્સ (imaging artefacts) ઉત્પન્ન કરે છે.

4410094917291. ✔

કારણ કે નીચા ક્ષેત્રો (low fields) (~5 G) પણ ફંક્શનને બદલી શકે છે, રીડ (reed) સ્વીચ બંધ કરી શકે છે અને પ્રોગ્રામિંગમાં ફેરફાર કરી શકે છે.

4410094917292. ✖

કારણ કે MRI માં આયોનાઇઝિંગ રેડિએશનનો ઉપયોગ થાય છે જે પેસમેકર સર્કિટરીને નુકસાન પહોંચાડે છે.

4410094917293. ✖

કારણ કે પેસમેકર્સ અતિવાહક યુંબકને કામ કરતા અટકાવે છે.

Question Number : 191 Question Id : 4410091246003

Why were all cardiac pacemakers traditionally considered an absolute contraindication for MRI?

Options :

4410094917290. ✖ Because they produce imaging artefacts only

4410094917291. ✔ Because even low fields (~5 G) can alter function, cause reed switch closure, and programming changes

4410094917292. ✖ Because MRI uses ionising radiation that damages pacemaker circuitry

4410094917293. ✖ Because pacemakers block the superconducting magnet from working

Question Number : 192 Question Id : 4410091246007

સગર્ભા દર્દીઓમાં, સામાન્ય રીતે પ્રથમ ત્રિમાસિક પછીના સમયગાળા માટે MRI પરીક્ષણો મુલતવી રાખવાની ભલામણ શા માટે કરવામાં આવે છે?

Options :

4410094917306. ✖

કારણ કે ગર્ભ પ્રથમ ત્રિમાસિક પછી યુંબકીય ક્ષેત્રોને સહન કરી શકતું નથી.

4410094917307. ✔

કારણ કે વિભાજન પામતા કોષો પ્રથમ ત્રિમાસિક દરમિયાન પ્રતિકૂળ અસરો પ્રત્યે વધુ સંવેદનશીલ હોય છે.

4410094917308. ✖

કારણ કે પ્રથમ ત્રિમાસિક પછી ગેડોલિનિયમનો ઉપયોગ કરી શકાતો નથી.

4410094917309. ✖

કારણ કે ગર્ભાવસ્થાના પ્રારંભમાં MR ઇમેજ ગુણવત્તા ઓછી થઈ જાય છે.

Question Number : 192 Question Id : 4410091246007

In pregnant patients, why is it generally recommended to postpone MRI examinations until after the first trimester?

Options :

4410094917306. ✖ Because the foetus cannot tolerate magnetic fields after the first trimester
4410094917307. ✔ Because cells undergoing division are more susceptible to adverse effects during the first trimester
4410094917308. ✖ Because gadolinium cannot be used after the first trimester
4410094917309. ✖ Because MR image quality is reduced during early pregnancy

Question Number : 193 Question Id : 4410091246012

Why is a wheelchair more dangerous than a metal pen if both are pulled toward the MRI magnet?

Options :

4410094917326. ✖ Because a wheelchair is lighter than a pen
4410094917327. ✔ Because a wheelchair has much more mass, so its kinetic energy is greater
4410094917328. ✖ Because a pen is more magnetic than a wheelchair
4410094917329. ✖ Because an MRI magnet only pulls large objects

Question Number : 193 Question Id : 4410091246012

જો વ્હીલચેર અને મેટલ પેન બંને MRI ચુંબક તરફ ખેંચાય તો વ્હીલચેર મેટલ પેન કરતાં કેમ વધુ ખતરનાક હોય છે?

Options :

4410094917326. ✖
કારણ કે વ્હીલચેર પેન કરતાં હલકી હોય છે.
4410094917327. ✔
કારણ કે વ્હીલચેરનું દળ ઘણું વધારે હોય છે, તેથી તેની ગતિ ઊર્જા વધારે હોય છે.
4410094917328. ✖
કારણ કે વ્હીલચેર કરતાં પેન વધુ ચુંબકીય હોય છે.
4410094917329. ✖
કારણ કે MRI ચુંબક માત્ર મોટી વસ્તુઓને જ ખેંચે છે.

Question Number : 194 Question Id : 4410091246018

MRI ફ્રિન્જ ફેલ્ડોના જોખમોને ટાળવા માટે સામાન્ય લોકો માટે ભલામણ કરેલી ચુંબકીય ફેલ્ડની મહત્તમ પ્રબળતા (strength) કેટલી હોય છે?

Options :

4410094917350. ✖
9–10 ગૌસ
4410094917351. ✖
6–8 ગૌસ
4410094917352. ✔
5 ગૌસથી ઓછી
4410094917353. ✖
11–15 ગૌસ

Question Number : 194 Question Id : 4410091246018

What is the recommended maximum magnetic field strength for the general public to avoid hazards from MRI fringe fields?

Options :

4410094917350. ✖ 9–10 gauss
4410094917351. ✖ 6–8 gauss
4410094917352. ✔ Less than 5 gauss
4410094917353. ✖ 11–15 gauss

Question Number : 195 Question Id : 4410091238874

Why are ferromagnetic objects considered dangerous inside the MRI magnet room?

Options :

- 4410094889002. ✖ They increase the radiofrequency noise in MRI
- 4410094889003. ✖ They may cause image artifacts only
- 4410094889004. ✔ They can be pulled violently into the magnet, causing injury
- 4410094889005. ✖ They reduce the strength of the static magnetic field

Question Number : 195 Question Id : 4410091238874

MRI મેગ્નેટ રૂમની અંદર લોહચુંબકીય પદાર્થોને શા માટે ખતરનાક ગણવામાં આવે છે?

Options :

- 4410094889002. ✖ તેઓ MRI માં રેડિયોફ્રિક્વન્સી નોઇઝને વધારે છે.
- 4410094889003. ✖ તેઓ ફક્ત ઇમેજ આર્ટિફેક્ટ્સ પેદા કરી શકે છે.
- 4410094889004. ✔ તેઓ મેગ્નેટમાં ઝડપથી ખેંચાઇ જઇ શકે છે, જે ઈજા પહોંચાડી શકે છે.
- 4410094889005. ✖ તેઓ સ્થિર ચુંબકીય ક્ષેત્રની પ્રબળતા ઘટાડે છે.

Question Number : 196 Question Id : 4410091238880

What is the main purpose of shielding in an MRI facility with respect to the magnetic fringe field?

Options :

- 4410094889026. ✖ To reduce the radiofrequency noise in MR images
- 4410094889027. ✔ To confine the magnetic field and prevent hazards outside the scan room
- 4410094889028. ✖ To decrease scan time during patient examinations
- 4410094889029. ✖ To improve the homogeneity of the imaging field

Question Number : 196 Question Id : 4410091238880

ચુંબકીય ફ્રિન્જ ક્ષેત્રના સંદર્ભમાં MRI સુવિધામાં શિલ્ડિંગ (Shielding) નો મુખ્ય હેતુ શો છે?

Options :

- 4410094889026. ✖ MR ઇમેજીસમાં રેડિયોફ્રિક્વન્સી નોઇઝ ઘટાડવાનો
- 4410094889027. ✔ ચુંબકીય ક્ષેત્રને મર્યાદિત કરવું અને સ્કેન રૂમની બહાર જોખમોને રોકવા
- 4410094889028. ✖ દર્દીની તપાસ દરમિયાન સ્કેનનો સમય ઘટાડવો
- 4410094889029. ✖ ઇમેજિંગ ક્ષેત્રની એકરૂપતા (homogeneity) સુધારવી

Question Number : 197 Question Id : 4410091246026

Which of the following patient safety practices is most effective in ensuring that all potentially hazardous objects are removed before entering the MRI scan room?

Options :

- 4410094917382. ✖ Asking patients to verbally confirm that they have no metallic items on them
- 4410094917383. ✖ Providing detailed safety information with the appointment letter
- 4410094917384. ✔ Re-checking patients for metal items after they change into an MRI gown
- 4410094917385. ✖ Screening patients only once prior to the day of examination

Question Number : 197 Question Id : 4410091246026

MRI સ્કેન રૂમમાં પ્રવેશતા પહેલા બધી સંભવિત જોખમી વસ્તુઓ દૂર કરવામાં આવે તે સુનિશ્ચિત કરવા માટે નીચેનામાંથી કઈ દર્દી સલામતી પદ્ધતિ સૌથી અસરકારક છે?

Options :

- 4410094917382. ✖ દર્દીઓને તેમની પાસે કોઈ ધાતુની વસ્તુઓ નથી તેની મૌખિક રીતે પૂછીને પુષ્ટિ કરવી
- 4410094917383. ✖ નિમણૂક પત્ર સાથે વિગતવાર સલામતી માહિતી પૂરી પાડવી
- 4410094917384. ✔ દર્દીઓ MRI ગાઉન પહેરે તે પછી ધાતુની વસ્તુઓ માટે તેમને ફરીથી તપાસવા
- 4410094917385. ✖ તપાસના દિવસ પહેલા માત્ર એક જ વાર દર્દીઓની તપાસ કરવી

Question Number : 198 Question Id : 4410091246054

When should MRI safety policies and procedures be reviewed and updated?

Options :

- 4410094917494. ✖ Every 10 years
- 4410094917495. ✖ Only when a new scanner is purchased
- 4410094917496. ✔ Regularly and whenever significant changes occur in the MR environment
- 4410094917497. ✖ Only when an adverse event occurs

Question Number : 198 Question Id : 4410091246054

MRI સલામતી નીતિઓ અને પ્રક્રિયાઓની સમીક્ષા અને સુધારા ક્યારે કરવા જોઈએ?

Options :

- 4410094917494. ✖ દર 10 વર્ષે
- 4410094917495. ✖ જ્યારે નવું સ્કેનર ખરીદવામાં આવે ત્યારે જ
- 4410094917496. ✔ નિયમિત રીતે અને જ્યારે પણ MR વાતાવરણમાં નોંધપાત્ર ફેરફારો થાય ત્યારે
- 4410094917497. ✖ કોઈ પ્રતિકૂળ ઘટના બને ત્યારે જ

Question Number : 199 Question Id : 4410091238942

Which of the following options best describes the purpose of bronchography?

Options :

- 4410094889266. ✖ Visualization of the pleural cavity
- 4410094889267. ✔ Evaluation of the bronchial tree
- 4410094889268. ✖ Assessment of pulmonary arteries
- 4410094889269. ✖ Examination of alveoli

Question Number : 199 Question Id : 4410091238942

નીચેનામાંથી કયો વિકલ્પ બ્રોન્કોગ્રાફી(bronchography)ની હેતુને શ્રેષ્ઠ રીતે વર્ણવે છે?

Options :

- 4410094889266. ✖ પરિફેરસી ગુહાનું વિઝ્યુલાઇઝેશન
- 4410094889267. ✔ બ્રોન્કીયલ ટ્રીનું મૂલ્યાંકન
- 4410094889268. ✖ કુફરસીય ધમનીઓનું મૂલ્યાંકન
- 4410094889269. ✖ એલ્વિઓલી (વાયુપોટાઓ) ની તપાસ

Question Number : 200 Question Id : 4410091238973

What is the primary purpose of a Barium Meal Follow Through (BMFT) examination?

Options :

- 4410094889398. ✖ To evaluate esophageal motility disorders
- 4410094889399. ✖ To study the stomach only
- 4410094889400. ✔ To demonstrate the small intestine
- 4410094889401. ✖ To study the large intestine exclusively

Question Number : 200 Question Id : 4410091238973

બેરિયમ મીલ ફોલો-થ્રુ (BMFT) ટેસ્ટનો મુખ્ય હેતુ શું છે?

Options :

4410094889398. ✖

એસોફેજિયલ મોટિલિટીની વિકૃતિઓનું મૂલ્યાંકન કરવા માટે

4410094889399. ✖ માત્ર પેટનો અભ્યાસ કરવા માટે

4410094889400. ✔ નાના આંતરડાને દર્શાવવા માટે

4410094889401. ✖ માત્ર મોટા આંતરડાનો અભ્યાસ કરવા માટે

Question Number : 201 Question Id : 4410091238978

બસ્તી (Enema) ના અભ્યાસ માટે બેરિયમ કરતાં ગેસ્ટ્રોગ્રાફિનને પસંદગી ક્યારે કરવામાં આવે છે?

Options :

4410094889414. ✔ જ્યારે દર્દીને આંત્રીય છિદ્ર (Bowel perforation) હોવાની આશંકા હોય

4410094889415. ✖ જ્યારે દર્દીને છિદ્ર (Perforation) ની કોઈ આશંકા ન હોય.

4410094889416. ✖ નિયમિત સ્થિરાંત્ર (Colon) ના કેન્સરની તપાસ માટે

4410094889417. ✖ જઠરીય રિક્તીકરણ (Gastric emptying) નો અભ્યાસ કરવા માટે

Question Number : 201 Question Id : 4410091238978

Gastrografen is preferred over barium for enema studies:

Options :

4410094889414. ✔ when the patient is suspected to have bowel perforation

4410094889415. ✖ when the patient has no suspected perforation

4410094889416. ✖ for routine colon cancer screening

4410094889417. ✖ for studying gastric emptying

Question Number : 202 Question Id : 4410091238981

Which contrast medium is most commonly used for small bowel enema (enteroclysis) examination?

Options :

4410094889426. ✔ Barium sulfate

4410094889427. ✖ Iodinated contrast only

4410094889428. ✖ Air alone

4410094889429. ✖ Carbon dioxide only

Question Number : 202 Question Id : 4410091238981

નાના આંતરડાના એનિમા (એન્ટરોકોલિકલિસ) તપાસ માટે કયા વિભેદક માધ્યમ (contrast medium)નો સૌથી વધુ ઉપયોગ થાય છે?

Options :

4410094889426. ✔

બેરિયમ સલ્ફેટ

4410094889427. ✖

માત્ર આયોડિનેટેડ કોન્ટ્રાસ્ટ

4410094889428. ✖

એકલી હવા

4410094889429. ✖

માત્ર કાર્બન ડાયોક્સાઇડ

Question Number : 203 Question Id : 4410091242463

What is the main purpose of bronchography?

Options :

- 4410094903208. ✖ To study the coronary arteries
- 4410094903209. ✔ To visualize the bronchial tree
- 4410094903210. ✖ To examine the gastrointestinal tract
- 4410094903211. ✖ To evaluate bone fractures

Question Number : 203 Question Id : 4410091242463

બ્રોન્કોગ્રાફી (bronchography)નો મુખ્ય હેતુ શી છે?

Options :

- 4410094903208. ✖ કોરોનરી ધમનીઓનો અભ્યાસ કરવો
- 4410094903209. ✔ બ્રોન્કિઅલ ટ્રી (bronchial tree) ને વિઝ્યુઅલાઇઝ કરવું
- 4410094903210. ✖ જઠરાંત્રિય માર્ગની તપાસ કરવી
- 4410094903211. ✖ હાડકાના ફ્રેક્ચર્સનું મૂલ્યાંકન કરવું

Question Number : 204 Question Id : 4410091242535

The contrast medium used in barium enema is:

Options :

- 4410094903496. ✖ Iodinated contrast
- 4410094903497. ✔ Barium sulfate suspension
- 4410094903498. ✖ Gadolinium contrast
- 4410094903499. ✖ Air

Question Number : 204 Question Id : 4410091242535

બેરિયમ એનિમામાં વપરાતું કોન્ટ્રાસ્ટ માધ્યમ _____ છે.

Options :

- 4410094903496. ✖ આયોડિનેટેડ કોન્ટ્રાસ્ટ
- 4410094903497. ✔ બેરિયમ સલ્ફેટ સસ્પેન્શન
- 4410094903498. ✖ ગેડોલિનિયમ કોન્ટ્રાસ્ટ
- 4410094903499. ✖ હવા

Question Number : 205 Question Id : 4410091242560

The primary purpose of a loopogram is to:

Options :

- 4410094903596. ✖ Study gastric emptying time
- 4410094903597. ✔ Evaluate patency of distal bowel loop before surgical reversal
- 4410094903598. ✖ Diagnose gallbladder stones
- 4410094903599. ✖ Assess kidney function

Question Number : 205 Question Id : 4410091242560

લૂપગ્રામ (loopogram)નો મુખ્ય હેતુ શી છે?

Options :

- 4410094903596. ✖ જઠર ખાલી થવાના સમય (gastric emptying time)નો અભ્યાસ કરવો
- 4410094903597. ✔ સર્જિકલ રિવર્સલ પહેલાં ડિસ્ટલ બોવેલ લૂપ (distal bowel loop) ની પેટેન્સી (patency)નું મૂલ્યાંકન કરવું
- 4410094903598. ✖ પિત્તાશયની પથરીનું નિદાન કરવું
- 4410094903599. ✖ મૂત્રપિંડના કાર્યનું મૂલ્યાંકન કરવું

Question Number : 206 Question Id : 4410091243104

રેડિયોલોજીમાં દર્દી અથવા તેના સંબંધીઓ પાસેથી માહિતગાર સંમતિ (informed consent) શા માટે લેવામાં આવે છે?

Options :

- 4410094905750. ✖ દર્દી સાથે આદાનપ્રદાન ટાળવા
- 4410094905751. ✔ જોખમો અને ફાયદાઓ સમજ્યા પછી સ્વૈચ્છિક સામેલગીરી સુનિશ્ચિત કરવા
- 4410094905752. ✖ પરિવાર આવે ત્યાં સુધી પ્રક્રિયામાં વિલંબ કરવા
- 4410094905753. ✖ ઇમેજિંગ ખર્ચ ઘટાડવા

Question Number : 206 Question Id : 4410091243104

In radiology, informed consent is obtained from the patient or his/her relatives to:

Options :

- 4410094905750. ✖ Avoid patient interaction
- 4410094905751. ✔ Ensure voluntary participation after understanding risks and benefits
- 4410094905752. ✖ Delay procedure until family arrives
- 4410094905753. ✖ Reduce imaging cost

Question Number : 207 Question Id : 4410091243109

આરોગ્ય સંભાળ વ્યવસ્થામાં અકસ્માતોની જાણ અને રેકોર્ડિંગ નિષ્ઠાપૂર્વક અને પ્રમાણિકપણે શા માટે કરવી જ જોઈએ?

Options :

- 4410094905770. ✖ સારવારમાં વિલંબ ટાળવા માટે
- 4410094905771. ✔ તબીબી-કાનૂની ગૂંચવણો ટાળવા માટે
- 4410094905772. ✖ કેસનો ઝડપી નિકાલ (quick dismissal) થઈ શકે તે માટે
- 4410094905773. ✖ કારણ કે દર્દીઓ તેની માંગ કરે છે.

Question Number : 207 Question Id : 4410091243109

Why must reporting and recording of accidents be done faithfully and honestly in a healthcare setup?

Options :

- 4410094905770. ✖ To avoid delay in treatment
- 4410094905771. ✔ To avoid medico legal implication
- 4410094905772. ✖ To ensure quick dismissal of the case
- 4410094905773. ✖ Because patients demand it

Question Number : 208 Question Id : 4410091246306

Which agent is given to relax a smooth muscle during a double contrast barium meal?

Options :

- 4410094918498. ✖ Sodium bicarbonate
- 4410094918499. ✖ Citric acid
- 4410094918500. ✔ Hyoscine butyl bromide (Buscopan)
- 4410094918501. ✖ Metoclopramide

Question Number : 208 Question Id : 4410091246306

5બલ કોન્ટ્રાસ્ટ બેરિયમ મીલ દરમિયાન સ્મૂથ મસ્કલ (smooth muscle) ને આરામ આપવા માટે કયો એજન્ટ આપવામાં આવે છે?

Options :

- 4410094918498. ✖ સોડિયમ બાયકાર્બોનેટ
- 4410094918499. ✖ સાઇટ્રિક એસિડ
- 4410094918500. ✔ હોસિન બ્યુટાઇલ બ્રોમાઇડ (બુસ્કોપન) (Hyoscine butyl bromide (Buscopan))
- 4410094918501. ✖ મેટોકલોપ્રામાઇડ (Metoclopramide)

Question Number : 209 Question Id : 4410091238937

ફેલોપિયન ટ્યુબ રિકેનલાઇઝેશન (FTR) મુખ્યત્વે નીચેનામાંથી કઈ સ્થિતિ (condition)ની સારવાર માટે કરવામાં આવે છે?

Options :

- 4410094889246. ✖ ગર્ભાશય ફાઇબ્રોઇડ્સ (Uterine fibroids)
- 4410094889247. ✔ નિકટવર્તી/ પ્રોક્સિમલ ફેલોપિયન ટ્યુબ અવરોધ (Proximal fallopian tube obstruction)
- 4410094889248. ✖ પોલીસિસ્ટિક ઓવેરિયન સિન્ડ્રોમ (Polycystic ovarian syndrome)
- 4410094889249. ✖ એન્ડોમેટ્રિઓસિસ (Endometriosis)

Question Number : 209 Question Id : 4410091238937

Fallopian Tube Recanalization (FTR) is primarily performed to treat which of the following conditions?

Options :

- 4410094889246. ✖ Uterine fibroids
- 4410094889247. ✔ Proximal fallopian tube obstruction
- 4410094889248. ✖ Polycystic ovarian syndrome
- 4410094889249. ✖ Endometriosis

Question Number : 210 Question Id : 4410091246313

When must a patient sign the informed consent form?

Options :

- 4410094918526. ✖ At discharge after procedure completion
- 4410094918527. ✔ Before being sedated or anesthetised
- 4410094918528. ✖ Only after the procedure has started
- 4410094918529. ✖ Any time during hospitalisation

Question Number : 210 Question Id : 4410091246313

દર્દીએ માહિતગાર સંમતિ પત્ર (informed consent form) પર ક્યારે સહી કરવી જ જોઈએ?

Options :

- 4410094918526. ✖
પ્રક્રિયા પૂર્ણ થયા પછી ડિસ્ચાર્જ વખતે
- 4410094918527. ✔
શાંતિદાયક દવા અથવા એનેસ્થેસિયા આપતા પહેલાં
- 4410094918528. ✖
પ્રક્રિયા શરૂ થયા પછી જ
- 4410094918529. ✖
હોસ્પિટલમાં દાખલ હોય તે દરમિયાન કોઈપણ સમયે