

రోదసి బ్యాటరీలకు ప్రత్యామ్నాయం.. 'డైమండ్ బ్యాటరీ'

డైమండ్ బ్యాటరీ

కార్బన్-14 రేడియోఅక్టివ్ ఐసోటోప్ రేడియేషన్ సాయంతో విద్యుత్తును ఉత్పత్తి చేసే బ్యాటరీనే 'డైమండ్ బ్యాటరీ'గా పిలుస్తున్నారు.

'కార్బన్-14' నిరంతరాయంగా 11,400 ఏండ్లపాటు రేడియేషన్‌ను ఉత్పత్తి చేస్తుంది. అలాగే డైమండ్ బ్యాటరీ కూడా అంతే కాలంపాటు విద్యుత్తును ఉత్పత్తి చేయగలదు. ఈ బ్యాటరీ వేసిన డైవైజ్ 11,400 ఏండ్లపాటు నిరంతరాయంగా పనిచేయగలదు.

వత్స వినియోగించవచ్చు?

1. హార్ట్ రేటును క్రమబద్ధీకరించే పేషెంట్లకు బ్యాటరీ ఆధారంగానే పనిచేస్తాయి. బ్యాటరీలో పవర్ అయిపోతే వాటిని తరచూ మార్చడం కష్టమవుతుంది. ఈ సందర్భాల్లో ఏండ్లపాటు నిరంతరాయంగా పనిచేసే డైమండ్ బ్యాటరీని వినియోగించవచ్చు.

2. వినోదానికి సమర్థులు ఉన్నవారు వాడే హియోరింగ్ పరికరాలకు పాటు రోదసి ప్రయోగాల్లో స్పీకర్లు, శాటిలైట్స్ పనిచేయడానికి వాడే బ్యాటరీలు కూడా నిరంతరాయంగా పనిచేయగలగడం ఉంటుంది. వీటికి కూడా డైమండ్ బ్యాటరీ ప్రత్యామ్నాయంగా ఉంటుంది.

అసలేమిటి బ్యాటరీ?

సోలార్ ప్యానెల్స్ సూర్యకాంతిని విద్యుత్తుగా మార్చినట్లే,

వీటిని పనిచేయగలగడం ఉంటుంది. వీటికి కూడా డైమండ్ బ్యాటరీ ప్రత్యామ్నాయంగా ఉంటుంది.

వీటిని పనిచేయగలగడం ఉంటుంది. వీటికి కూడా డైమండ్ బ్యాటరీ ప్రత్యామ్నాయంగా ఉంటుంది.

కరెంట్ అప్డేర్స్

ప్రతిష్టాత్మక జాతీయ పంచాయతీ అవార్డులు

ఈ అవార్డులను 2022-2023 సంవత్సరానికి గాను వివరాలను పంచాయతీ రాజ్ మంత్రిత్వ శాఖ ప్రకటించింది.

క్షేత్రస్థాయిలో పొందిన సమాజ అభివృద్ధి రంగాల్లో విస్తృత శ్రేణిలో విజయాలను సాధించినవారిని వివిధ కేటగిరీలో మొత్తం 45 మందిని ఈ సంవత్సరం పురస్కార విజేతలుగా ఎంపిక చేశారు.

ఈ కేటగిరీలో డీన్ దయాళ్ ఉపాధ్యాయ పంచాయతీ సతత వికాస పురస్కారం, నానాజీ దేశ్ముఖ్ సర్వోత్కమ పంచాయతీ సతత వికాస పురస్కారం, గ్రామీణ డివైజన్ పురస్కారం, గ్రామీణ డివైజన్ పురస్కారం, కర్నూలు న్యూటన్ వికేట్ పంచాయతీ పురస్కారం, పంచాయతీ క్రమతా నిర్మాణ సర్వోత్కమ సంస్థాన పురస్కారాలు ఉన్నాయి.

ఈ పురస్కారాలు వేదవారిని తగ్గించడం, ఆరోగ్య సంరక్షణ, బాలల సంక్షేమం, నీరు తగినంత స్థాయిలో అభ్యుదయ యోగ్యతలు జాగ్రత్త చర్యలు తీసుకోవడం, పారిశుధ్య నిర్వహణ, మౌలిక సదుపాయాల అభివృద్ధి, సామాజిక న్యాయం, మహిళాశక్తిని పెంపొందించే కార్యక్రమాలను, వాతావరణ స్థిరత్వాన్ని పరిరక్షించడం వంటి కీలక రంగాల్లో సాధించిన విజయాలను గుర్తిస్తాయి.

ఇండియా ఇంటర్నెట్ గవర్నెన్స్ ఫోరమ్

ఇండియా ఇంటర్నెట్ గవర్నెన్స్ ఫోరమ్ (ఐఐఐజిఎఫ్)-2024 డిసెంబర్ 9, 10 తేదీల్లో ఢిల్లీలోని భారత్ మండలం కన్వెన్షన్ సెంటర్లో జరిగింది.

థీమ్ : ఇన్నోవేటింగ్ ఇంటర్నెట్ గవర్నెన్స్ ఫర్ ఇండియా

మినిస్టర్ ఆఫ్ ఎలక్ట్రానిక్స్ అండ్ ఇన్ఫర్మేషన్ టెక్నాలజీ (ఎంఐఐటి), నేషనల్ ఇంటర్నెట్ విక్రీంజ్ ఆఫ్ ఇండియా (ఎన్ఐఎవి) ఐఐఐజిఎఫ్ ఫోరమ్ (ఐఐఐజిఎఫ్)-2024 డిసెంబర్ 9, 10 తేదీల్లో ఢిల్లీలోని భారత్ మండలం కన్వెన్షన్ సెంటర్లో జరిగింది.

ఫోటో: ఇన్నోవేటింగ్ ఇంటర్నెట్ గవర్నెన్స్ ఫర్ ఇండియా

మినిస్టర్ ఆఫ్ ఎలక్ట్రానిక్స్ అండ్ ఇన్ఫర్మేషన్ టెక్నాలజీ (ఎంఐఐటి), నేషనల్ ఇంటర్నెట్ విక్రీంజ్ ఆఫ్ ఇండియా (ఎన్ఐఎవి)

విక్రీంజ్)ను సంయుక్తంగా ఈ కార్యక్రమాన్ని నిర్వహించారు. ఐఐఐజిఎఫ్ 2024 ముఖ్యాంశాలు

- ఇంటర్నెట్‌ను సమానంగా వినియోగించేలా నిర్ధారించడం.
- డిజిటల్ ఎకోస్థిస్టమ్ కోసం చట్టబద్ధమైన, రెగ్యులేటరీ ఫ్రేమ్ వర్కుల ఏర్పాటు చేయడం.
- ఎస్ఐఐఎన్ఐ, ఎకో ఫ్రెండ్లీ డిజిటల్ పద్ధతులు అవలంబించడం.
- ఆన్లైన్లో జరిగే కార్యక్రమాలపై సైబర్ సెక్యూరిటీ చర్యలు చేపట్టడం.

ఇండియా ఇంటర్నెట్ గవర్నెన్స్ ఫోరం (ఐఐఐజిఎఫ్) :

గ్లోబల్ ఇంటర్నెట్ గవర్నెన్స్ చర్యలకు ఒక వేదికను ఏర్పాటు చేయాలన్న భారతదేశం ఆలోచన మేరకు ఇండియా ఇంటర్నెట్ గవర్నెన్స్ ఫోరం 2021లో ప్రారంభించబడింది.

ఇది యునైటెడ్ నేషన్స్ ఇంటర్నెట్ గవర్నెన్స్ ఫోరం (యూఎన్-ఐజిఎఫ్) అధ్వర్యంలో పనిచేస్తుంది.

డిజిటలైజేషన్ రోడ్ మ్యాప్ గురించి చర్చించడానికి, సైబర్ సెక్యూరిటీ సమాఖ్యను పరిష్కరించేందుకు ప్రపంచ దేశాల మధ్య సహకారాన్ని పెంపొందించడమే దీని లక్ష్యం.

భారత్-మయన్మార్ సంబంధాలు

భారత్ యాక్స్ కేస్, సైబర్ హాజీ ఫస్ట్ విదానాలకు ఆనుగుణంగా మానవతా సాయంతో భాగంగా మయన్మార్కు 2,200 మెట్రిక్ టన్నుల బియ్యన్ని పంపింది.

2023లో 1,052 మంది పౌరులు ప్రాణాలు కోల్పోవడంతో మయన్మార్ ప్రపంచంలో అత్యంత ప్రమాదకరమైన దేశంగా మారింది.

భారత్-మయన్మార్ సంబంధాలు

ఆరేషన్ సదస్సు: 2024, సెప్టెంబర్లో యాగ్ కు ఫాస్ట్ వల్ల నష్టపోయిన మయన్మార్కు ఆరేషన్ సదస్సు మేతులో 10 టన్నుల రేషన్తో పాటు ఇతర అత్యవసర సహాయక సామగ్రిని కూడా పంపింది.

భారతదేశం, మయన్మార్తో బంగాళాఖాతంలో 1600 కిలో మీటర్లకు పైగా భూ సరిహద్దును, 593 నాటికల్ మైళ్లు (1098.24కిమీ) సముద్ర సరిహద్దును కలిగి ఉంది.

ఇరుదేశాల మధ్య 1951లో స్నేహ ఒప్పందం (Treaty of Friendship) కుదిరింది.

వాణిజ్యం: మయన్మార్కు భారత్ నాలుగో అతిపెద్ద వాణిజ్య భాగస్వామిగా ఉంది.

కన్వెన్షన్: కలదాన్ మట్రి మోడల్ ట్రాన్సిట్ ట్రాన్సిట్ పోర్ట్ ప్రాజెక్ట్, ఇండియా-మయన్మార్-థాయి లాండ్ ట్రైయాంగిల్ రహదారి ప్రాజెక్టు.

అంతోమెదా గెలాక్సీలో పరారుణ ఉద్ధారాలు

శక్తి మల్ సక్రతంలోని పదార్థాన్ని ఆకర్షిస్తూ శక్తిమంతమైన ధర్మోన్మాత్మి రియాక్టర్ జరగడంతో ఉన్నట్లుండే పేలుడు సంభవించే భీష్మ రంగులతో కూడిన అత్యధిక కాంతి వెలువడడాన్ని నోవే అంటారు.

నోవే సాధారణంగా జైనర్ సక్రత వ్యవస్థలో సంభవిస్తూ ఉంటుంది.

భూమి పరిమాణంలో ఉన్న మరుగుజ్జు సక్రత మల్ సక్రతానికి సమీపంలో పరిశ్రమిస్తున్నప్పుడు ఈ పరిణామాన్ని చూడొచ్చు.

అంతోమెదా గెలాక్సీ

అంతోమెదా గెలాక్సీని మెస్యూర్ 31 (M31) అని కూడా పిలుస్తారు.

భూమికి దాదాపు 2.5 మిలియన్ కాంతి సంవత్సరాల దూరంలో ఉంది.

మల్లవరపు బాలలత

నిజాత్ ఫ్యాకల్టీ
సీనియర్ బిబిఎస్ లాడారు,
హైదరాబాద్

విద్య, ఉద్యోగ సమాచారం

ఆప్స్ పబ్లిక్ స్కూల్లో...

సికింద్రాబాద్ ఆర్ఎఫ్ పురంలోని ఆప్స్ పబ్లిక్ స్కూల్లో ఫిక్స్/రెగ్యులర్ ప్రాతిపదికన కింది పోస్టుల భర్తీకి ప్రకటన విడుదలైంది.

- పోస్టులు: వీజీటీ (ఫైన్ ఆర్ట్స్), వీజీటీ (మ్యాథ్స్), ఇంగ్లీష్, హిందీ, సోషల్ సైన్సెస్, కంప్యూటర్ సైన్సెస్, ఆర్ట్ అండ్ క్రాఫ్ట్స్, పీటీఐ), హెడ్మిస్ట్రీస్
- అప్రెంటిస్, ఎంపిక తదితరాలు వెబ్సైట్లో చూడవచ్చు
- దరఖాస్తు: వెబ్సైట్లో
- చివరితేదీ: జనవరి 25
- వెబ్సైట్: www.aprskpuram.edu.in

సెంట్రల్ బ్యాంక్లో...

సెంట్రల్ బ్యాంక్ ఆఫ్ ఇండియాలో స్వచ్ఛలీన్స్ ఆఫీసర్ పోస్టుల భర్తీ ప్రకటన విడుదలైంది.

- మొత్తం ఖాళీలు: 62
- పోస్టులు: స్పెషల్స్ ఆఫీసర్ (బటి)
- జాబ్ రోల్: డేటా ఇంజనీర్/అసస్టెంట్, డేటా సైంటిస్ట్, ఎన్కవోస్ స్పెషల్స్, డెవలపర్ తదితరాలు
- దరఖాస్తు: ఆన్లైన్లో
- చివరితేదీ: జనవరి 12
- వెబ్సైట్: https://www.centralbankofindia.co.in

నేషనల్ హెల్త్లో..

నేషనల్ హెల్త్ అథారిటీలో కింది పోస్టుల భర్తీ ప్రకటన విడుదలైంది.

- మొత్తం ఖాళీలు: 23
- పోస్టులు: డిప్యూటీ డైరెక్టర్, అసిస్టెంట్ సెక్యూరిటీ ఆఫీసర్, అసిస్టెంట్ డైరెక్టర్ తదితరాలు
- దరఖాస్తు: వెబ్సైట్లో
- చివరితేదీ: జనవరి 26
- వెబ్సైట్: www.nha.gov.in

పోటీ పరీక్షల ప్రత్యేకం

- ఫిజిక్స్, జనరల్ స్టడీస్ కోసం పై క్యూఆర్ కోడ్ను స్కాన్ చేయండి.

a:b=3:4, b:c=5:7 అయితే a:c=?

నిపుణ - అనుపాతం

1. ఒక నిధిని మూడు రకాల పాతకాలకు విభజించారు. అవి a, b, c. అయితే a:b=3:4, b:c=5:7 అయితే a:c=?

Formulae (సూత్రాలు)

- $a:b = \frac{a}{b}$
- $a:b = \frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ అయితే $a:d = b:c$
- $a:b = \frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f}$ అయితే $a:f = b:e = c:d$
- $a:b = \frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f}$ అయితే $a:f = b:e = c:d$
- $a:b = \frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f}$ అయితే $a:f = b:e = c:d$

అనుపాతం (Directly Proportional)

ఒక లాభం పెరుగుదల మరొక లాభం పెరుగుదల ఉంటే (దీనిని అనుపాతం అంటారు).
 $x \propto y$
 $x = ky$

విలోమ అనుపాతం (Inversely Proportional):

ఒక లాభం పెరుగుదల మరొక లాభం తగ్గుదల అంటే (దీనిని విలోమ అనుపాతం అంటారు).
 $x \propto \frac{1}{y}$
 $xy = k$

అనుపాతం లక్షణాలు (Properties of Ratio):

- $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \implies \frac{a+c}{b+d} = \frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ అయితే $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{a+c}{b+d}$
- $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \implies \frac{a}{c} = \frac{b}{d}$ అయితే $\frac{a}{c} = \frac{b}{d} = \frac{a+d}{b+d}$
- $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \implies \frac{a}{c} = \frac{b}{d} = \frac{a-d}{b-d}$ అయితే $\frac{a}{c} = \frac{b}{d} = \frac{a-d}{b-d}$

పాటీ పరీక్షల ప్రత్యేకం

అర్థమెటిక్

8. రెండు సంఖ్యల మధ్య సగటు 7.1. వాటిని ఏ సంఖ్యల భేదం వారి మధ్య సగటు 3.4 అయితే?

అ) 3 బ) 4 c) 5 d) 6

9. ఒక సంఖ్యను మరొక సంఖ్యకు భేదం 12. మరొక సంఖ్యను మరొక సంఖ్యకు భేదం 18. అయితే ఆ సంఖ్యల మధ్య సగటు 11.2 అయితే ఆ సంఖ్యల భేదం?

అ) 15000 బ) 9000 c) 21000 d) 18000

అర్థమెటిక్

10. ఒక సంఖ్యను మరొక సంఖ్యకు భేదం 12. మరొక సంఖ్యను మరొక సంఖ్యకు భేదం 18. అయితే ఆ సంఖ్యల మధ్య సగటు 11.2 అయితే ఆ సంఖ్యల భేదం?

అ) 6000 బ) 12000 c) 8000 d) 10000

11. ఒక సంఖ్యను మరొక సంఖ్యకు భేదం 12. మరొక సంఖ్యను మరొక సంఖ్యకు భేదం 18. అయితే ఆ సంఖ్యల మధ్య సగటు 11.2 అయితే ఆ సంఖ్యల భేదం?

అ) 1900 బ) 1700 c) 1600 d) 1800

అర్థమెటిక్

12. ఒక సంఖ్యను మరొక సంఖ్యకు భేదం 12. మరొక సంఖ్యను మరొక సంఖ్యకు భేదం 18. అయితే ఆ సంఖ్యల మధ్య సగటు 11.2 అయితే ఆ సంఖ్యల భేదం?

అ) 48 బ) 32 c) 40 d) 24

13. ఒక సంఖ్యను మరొక సంఖ్యకు భేదం 12. మరొక సంఖ్యను మరొక సంఖ్యకు భేదం 18. అయితే ఆ సంఖ్యల మధ్య సగటు 11.2 అయితే ఆ సంఖ్యల భేదం?

అ) 80 బ) 60 c) 120 d) 105

అర్థమెటిక్

14. ఒక సంఖ్యను మరొక సంఖ్యకు భేదం 12. మరొక సంఖ్యను మరొక సంఖ్యకు భేదం 18. అయితే ఆ సంఖ్యల మధ్య సగటు 11.2 అయితే ఆ సంఖ్యల భేదం?

అ) 88 బ) 60 c) 45 d) 88

15. ఒక సంఖ్యను మరొక సంఖ్యకు భేదం 12. మరొక సంఖ్యను మరొక సంఖ్యకు భేదం 18. అయితే ఆ సంఖ్యల మధ్య సగటు 11.2 అయితే ఆ సంఖ్యల భేదం?

అ) 90 బ) 120 c) 47 d) 750

ANSWERS

1.d 2.c 3.a 4.b
5.d 6.c 7.d 8.d
9.d 10.b 11.d 12.d
13.d 14.a 15.d 16.b
17.d 18.d 19.d 20.a

కంటు నాగరాజు

సీనియర్ ఫ్యాకల్టీ
9705416443