బాలవిజ్ఞానం 9

పరమాణువులలో ఉండేశక్తి

శాస్త్రవేత్తలు ప్రోటాన్ల బరువునూ న్యూట్రాన్ల బరువునూ ఖచ్చితంగా కొలిచే సాధనాలు కనిపెట్టినాక ఒక విషయం బయటపడింది ఒక్క హైడ్రోజెను పరమాణువు తప్ప మిగిలిన అన్ని పరమాణువు భారమూ ఉండవలసిన దాని కన్నా తక్కువ ఉన్నట్టు స్పష్టపడింది అంటే కొన్ని న్యూట్రాన్లూ ప్రోటాన్లూ కలిసి ఒక దార్థ కాలూను పరమాణువు కేంద్రంగా ఏర్పడేటప్పుడు వాటి మొత్తం బరువులో కొంత హరించి పోతున్నది

ఉదాహరణకు హీలియం పరమాణువు ఉండవలసినదాని కంటె 400 లో 3 వంతులు తక్కువ ఉంటున్నది

పదార్థం ఎట్లా హరించి పోతుంది "పదార్థంఅవ్యయం" అని శాస్త్ర నియమం కాని పదార్థం శక్తి పదార్థంగా మారవచ్చునని ఐన్‌స్టయిన్ అనే ప్రసిద్ధ శాస్త్రవేత్త చెప్పాడు ఎంత పదార్థం ఎంత శక్తికి సమానమో గడించటానికి ఆయన ఒక సూత్రం కూడా తయారు చేశాడు

ఈ సూత్రం ప్రకారం ఒక గ్రాము బరువు (తుమంలో సుమారు 11 వ వంతు) హీలియం ఏర్పడ్డప్పుడు కలిగే పదార్థ నష్టం ఎంత శక్తికి సమానమంటే, ఆ శక్తితో 100 వాట్ల కాంతివంతమైన బల్బును రెండు లక్షలను 10 గంటలపాటు వెలిగించవచ్చు!

ఈ శక్తి అంతా ఏమయిట్టు? హీలియం పరమాణువులు 2 ప్రోటాన్ల 2 న్యూట్రాన్ల కలయికవల్ల ఏర్పడి స్వతంత్ర శక్తి వెలువడుతుంది ఇలా పదార్థం శక్తిరూపంలో ఎంతహెచ్చు వెలువడితే పరమాణు కేంద్ర అంత స్థిరంగా ఉంటుంది!

ఒక్క హైడ్రోజన్‌లో తప్ప మిగతా మూలపదార్థాల పరమాణువులు ఏర్పడేటప్పుడు అంతో ఇంతో శక్తి వెలువడుతుంది ఈ శక్తి ఏ పరమాణువుకు ఎలా ఉంటుందో లెక్కలు కట్టి శాస్త్రవేత్తలు ఒక ముఖ్యమైన విషయం గమనించారు

అదేమంటే మూల పదార్థాల జాబితాలో మొదటి చివరా ఉండే వాటికన్నా జాబితా నడిమియంలో ఉండేవి ఇనుము కోబాల్ట్, నికెల్ లాటి పదార్థాలు హెచ్చు స్థిరత్వం గలవి

శాస్త్రజ్ఞులు ఒక పదార్థాన్ని మరొక పదార్థంగా మార్చటం నేర్చారు గనక, వారు జాబితాలోని తేలిక పదార్థాలనూ అతి బరువైన పదార్థాలనూ మార్చి జాబితా మధ్యన ఉండే పదార్థాలకింద మార్చేస్తే శక్తి దానంతట అదే విడుదల అవుతుంది — పరమాణుశక్తి!

కొంచెం ఆలోచించండి — ఈ రెండు రకాల మార్పూ ఒకటికాదు, తేలిక పదార్థాలను బరువు పదార్థాలుగా మార్చాలంటే వాటి పరమాణు కేంద్రాలను మార్చాలి, బరువైన పదార్థాల నుంచి అంతకంటె తేలికైన పదార్థాలను తయారు చేయాలంటే బరువైన పదార్థాల పరమాణువులను విచ్ఛిన్నం చేయాలి

పరమాణువులను మార్చే ప్రక్రియను "ఫ్యూషన్" అంటారు, విచ్ఛిన్నం చేసే ప్రక్రియను "ఫిషన్" అంటారు ఫిషన్ ద్వారా పేలేవి "ఆటం" బాంబులు ఫ్యూషన్ ద్వారా పేలేవి హైడ్రోజన్ బాంబు

వీటిని తయారు చేసినది మనుషులే అయినా ఈ రెండు రకాల శక్తి ప్రకృతిలో సహజంగా ఉన్నదని మనం తెలుసుకోవటం అవసరం

సూర్యుడిలోనూ ఇతర నక్షత్రాలలోనూ "ఫ్యూషన్ (తేలిక పదార్థాలలోనూ అనుకైన పరమాణువుల మార్పు వల్ల భారమైన పరమాణువులు ఏర్పడటం) జరుగుతున్నది అందుచేతనే అనేక వందల కోట్ల ఏళ్ళుగా సూర్యుడినుంచి అంతులేని శక్తి వెలువడుతున్న సూర్యుడు చల్లబడే సూచనలేవీ లేవు క్షణకాలమే పడి మనిని బాధించకపోయినా వాటిలో సూర్యుడికంటె అనేక వేల రెట్లు మహాశక్తి గలవి ఉన్నాయని జ్ఞాపకం ఉంచుకోండి

ప్రకృతిలో ఫిషన్ కూడా మనకు తెలిసిందే రేడియం పరమాణువులు విచ్ఛిన్నమై అనేక కణాలనూ ప్రకాశాలనూ వెలువరించి సీసం మారుతుందని మనం లోగడ అనుకున్న విషయం మీకు మరచిపోలేదుగా! ఒక ఔన్సు (రెండున్నర తులాల) రేడియంలో నుంచి శక్తి అంతా ఒక్కసారిగా వెలువడితే ఆ శక్తి 10 టన్నుల రాక్షసిబొగ్గు తగులపెట్టే వేడికి సమానమవుతుందని ఉన్న సంగతి కూడా జ్ఞాపకం ఉన్నదిగా!

ఈ ఫ్యూషన్ ఫిషన్‌లు ప్రకృతిలో ఉన్నప్పటికీ అది మనిషికి అంతగా ఉపయోగించలేదు ఈ ప్రక్రియలను తన అదుపులోకి తీసుకురావడమే మానవుడు చేసిన ఘనకార్యం ఇది కొద్ది సంవత్సరాల క్రితం కూడా సాధ్యంగా కనపడలేదు ఎందుచేతనంటే సూర్యుడు 9 కోట్ల 30 లక్షల మైళ్ళ దూరాన ఉండిపోయాడు, రేడియం సృష్టిలో ఉన్నదే బహుకొంచెం, అదికూడా తన ఇష్టం వచ్చినట్టు శక్తిని ప్రసారం చేస్తుందిగాని మనకు కావలసినట్టు ప్రసారం చెయ్యదు ఎట్లాగో ప్రయత్నించి ఒక ఔన్సు రేడియం సంపాదించి ఒక చోట వేసినా దానినుంచి 5 టన్నుల బొగ్గులో ఉండే వేడి సాధించాలన్నా 1620 సంవత్సరాలు పడుతుంది!

1939 లో ఒక వింత విషయం బయటపడింది యురేనియను తిత్కువ వేగంగల న్యూట్రాన్లతో కొట్టేసరికి యురేనియం పరమాణువులు విచ్ఛిన్నమై బేరియం పరమాణువులూ క్రిప్టాన్ పరమాణువులూ వచ్చాయి

ఇందులో వింత ఏమున్నదని మనకు అనిపించవచ్చు కాని చిన్న లెక్కవేస్తే వింత ఏమిటో తెలుస్తుంది యురేనియర్ పరమాణుభారం 238 ఇందులో 92 ప్రోటాను 146 న్యూట్రాన్లు దీనికి ఒక న్యూట్రానును జత చేర్చేసరికి న్యూట్రాన్ల సంఖ్య 147 అవుతున్నది ఇలా న్యూట్రానును జత చేర్చగా

శ్రీ కొడవటిగంటి కుటుంబరావు

ఒక బేరియం పరమాణువూ ఒక క్రిప్టాన్ పరమాణువూ వస్తున్నాయి బేరియం పరమాణువులో 56 ప్రోటాన్లూ 82 న్యూట్రాన్లూ ఉన్నాయి అలాగే క్రిప్టాన్ పరమాణువులో 36 ప్రోటాన్లూ 47 న్యూట్రాన్లూ ఉన్నాయి బేరియం, క్రిప్టాన్ పరమాణువులో ఉండే ప్రోటాన్ల సంఖ్య (56+36=92) యురేనియంలో ఉండే ప్రోటాన్ల సంఖ్యకు సరిపోతున్నది కాని న్యూట్రాన్ల సంఖ్య (82+47=129) యురేనియంలో ఇన్నిదున్న న్యూట్రాన్ల సంఖ్య (147) కు సరిపోక 18 న్యూట్రాన్లు మిగిలిపోతున్నాయి

అంటే ఒక్క యురేనియం పరమాణువును ఒక్క న్యూట్రానుతో కొట్టిన ఫలితంగా 18 న్యూట్రాన్లు విడుదల అవుతాయన్నమాట వీటిని యురేనియ పరమాణువులు స్వీకరించినట్లయితే 18+18 న్యూట్రాన్లు విడుదల అవుతాయి కొద్ది సేపట్లో నే యురేనియం యావత్తూ విచ్ఛిన్నమై అంతులేని శక్తి వెలువడుతుంది! దీన్నే "గొలుసు" రియాక్షన్ అంటారు

ఇలా జరుగుతుందో లేదో చూడటానికి శాస్త్రవేత్తలు ప్రయోగాలు సాగించారు కాని "గొలుసు" రియాక్షన్ సాధ్యంకాలేదు

కాని ఇతర అంశాలు బయటపడ్డాయి

యురేనియములో రెండు ఐసోటోపులు 238 235 ఉన్నట్టు మనం ఇదివరకే తెలుసుకున్నాం మామూలుగా దొరికే యురేనియంలో 235 కంటె 238 యురేనియం 140 రెట్లుంటుంది

మెల్లిగా కదిలే న్యూట్రాన్లను స్వీకరించి విచ్ఛిత్తి పొందుతున్నది యురేనియం 235 ఇది న్యూట్రానను విడుదల చేస్తుంది అయితే ఆ న్యూట్రాను హెచ్చువేగం గలదిగా ఉండి దానికి చిక్కదు

యురేనియం 235 సంగతి ఇలా ఉంటే యురేనియం 238 సంగతి మరొక విధంగా ఉన్నది అది మెల్లిగా కదిలే న్యూట్రాన్లను దగ్గికి రానివ్వదు. కాని వేగంగా కదిలే న్యూట్రాన్లను పరమాణు గర్భంలో దాచుకుని మొదట నెప్టూనియంగానూ, తరవాత ప్లూటోనియంగానూ మారుతుంది

ప్లూటోనియం కూడా యురేనియం 235 లాగే మెల్లిగా కదలే న్యూట్రాన్లను గ్రహించి విచ్ఛిన్నమవుతుంది

ఈ విషయాలు తెలిసిన టంతో అణువు బాంబులకు అవసరమైన "ఇంధనం" తయారు చెయ్యటానికి మార్గం ఏర్పడింది మామూలు యురేనియమునే "కుప్ప"గా అమర్చి దానిలోనికి న్యూట్రాన్లు పంపి, వాటివేగాన్ని తగ్గించే పదార్థాలు ఏర్పాటు చేసినట్టయితే యురేనియంలో ఉండే 235 ఐసోటోప్ విచ్ఛిన్నమై మరొకొన్ని న్యూట్రాన్లను విడుదల చేస్తుంది వాటిని స్వీకరించి యురేనియం 238 ప్లూటోనియం తయారవుతుంది

పరమాణువులు వాటంతట అవే విచ్ఛిన్నమై న్యూట్రాన్లను విడుదలచేసే పదార్థాలు శాస్త్రవేత్తలకు రెండు దొరికాయి ఒకటి యురేనియం 235 రెండవది యురేనియం 238 నుంచి తయారయే ప్లూటోనియం

మనకు సహజంగా ఒకసందేహం కలుగుతుంది ఈ పదార్థాలు తయారవుతూనే ఎందుకు పేలిపోవు? ఏమంటే ప్రతి పరమాణువునుంచీ అనేక న్యూట్రాన్లు వెలువడతాయి వాటిలోంచి అన్ని పరమాణువులు విచ్ఛిన్నం అవాలిగద ఈ విధంగా కొద్ది క్షణాలలో పదార్థమంతా విచ్ఛిన్నమైపోయి అందులోని శక్తి విడుదల కావాలి

కాని, అలా జరగదు కారణమేమంటే యురేనియం 235 నుంచీ ప్లూటోనియం నుంచీ వెలువడే న్యూట్రాన్లలో చాలా భాగం పరమాణువులకు తగలకుండా గాలిలోకి వెళ్ళిపోతాయి ఈ పదార్థాలు చిన్న మొత్తాలలో ఉన్నప్పుడు ఇవి పేలటం జరగదు వాటిని ఒక నిర్ణీత మొత్తంలో ఒక్కచోటికి చేర్చినప్పుడే "గొలుసు" రియాక్షన్ ఏర్పడుతుంది

బాంబు పేలేముందు చిన్న మొత్తాలను ఏకం చేసే ఏర్పాటు అణువుశాబులలో ఉంటుంది

హిరోషిమాలో వేసిన బాంబులో యురేనియం 235 ఉన్నది అందులో ఉన్న యురేనియమును రెండు మొత్తాలుగా ఉంచి ఒకదానిలోకి రెండవదాన్ని తుపాకి గుండు కొట్టినట్టు కొట్టే ఏర్పాటు చేశారు

నాగసాకిపైన వేసిన బాంబు ప్లూటోనియం బాంబు.

ఒక్క నయాపైసకు లక్ష రూపాయలు

శ్రీ వి. హనుమంతరావు

అనగనగా ఒక పూళ్ళో ఒక పెద్ద జమీందారు వుండేవాడు అతనికి లక్షల రూపాయల ఆస్తి వుంది అతడి ఆస్తితోపాటు ఇంకో అన్ని లక్షల రూపాయలు కావాలనే కోరికకూడా వుంది డబ్బున్నవాళ్ళకు తన్న రోగమే అది ఎంతవున్నా ఇంకా కావాలనే వుంటుంది వాళ్ళకు

ఇలాంటి జమీందారు యింటికి ఒక రోజున ఒక 'పెద్ద మనిషి' వచ్చాడు వచ్చి కాబట్టంతోనే "నేను నీకు నెలరోజులపాటు ప్రతిరోజూ ఒక లక్ష రూపాయలు లిస్తాను దానికి బదులుగా నాకు నెలంతటి రోజుల కన్న నయాపైసా మాత్రమే ఇవ్వాలి"

మన జమీందారుకు ఆశ్చర్యంతో మూర్ఛ వచ్చినంత పనయింది తను విటున్నాడా? కలకంటున్నాడా? అని అనుమానపడ్డాడు లోపలికి వెళ్ళి ఒక గ్లాసు మంచి నీళ్ళు త్రాగి వచ్చి కళ్ళు ఒకసారి నలుపుకొని మళ్ళీ చెప్పమని అడిగాడు

అతను మళ్ళీ ప్రారంభించాడు "నేను మొదటి రోజున ఒక లక్ష రూపాయలు లెక్కించి మీకిస్తాను మీరు ఒక్క నయాపైసా మాత్రమే నాకివ్వండి"

"తథాస్తు!"

రెండవ రోజున మరో లక్ష రూపాయలిస్తాను దీనికి బదులుగా మొదటి రోజున నాకిచ్చిన దానికన్నా రెట్టింపు, అంటే రెండు నయాపైసలు నాకివ్వాలి" జమీందారు చెవులు నిక్కరించుకొని వింటున్నాడు

"మూడవ రోజున యిచ్చే లక్షకు గాను రెండవ రోజున యిచ్చిన రెండు నయాపైసలకు రెట్టింపు అంటే నాలుగు నయాపైసలు, నాల్గవ రోజున ఎనిమిది నయాపైసలు, అయిదవ రోజున 16 నయాపైసలు యిలా ప్రతిరోజూ అంతకు ముందురోజు యిచ్చిన దానికన్నా రెట్టింపు మాత్రమే నాకివ్వండి"

జమీందారు మనస్సులో లెక్కచేసుకొంటున్నాడు మొదటి అయిదు రోజులకు అయిదు లక్షలు బదులుగా తాను మయ్యేసరికి 1+2+4+8+16 నయాపైసలు మాత్రమే ఇవ్వాల్సివస్తుంది

జమీందారుకు నోరూరింది ఆ మాటకుపస్తే ఎవరికి నోరూరదు? అయినా ఆ పెద్దమనిషి ఇలా ఏమి చెపుతాడో అని గుండెల్లో గుబులు గానే వుంది ఇంకేమి చెప్పకుండా ఆ తతంగమే చెప్పి ఆగిపోకూడదూ? అని జమీందారుకు అనిపించింది

పెద్దమనిషి ఇలా మాట్లాడుతున్నాడు "అయితే ఒక్కటే షరతు నెలరోజులయ్యేసరికూ ఈ ఇచ్చి పుచ్చుకోవటాలు మానివెయ్యాలి మరుసటి రోజు నుంచీ నువ్వు కొన్నాళ్ళు ఎందుకేకనంటే ఇలాంటి పనులకు పిచ్చివాడు కాకపోతే ఎందుకు పెడతాడు? నెలాఖరు, సంవత్సరమైనా కాకపోయిందికదా? అని అనుకొన్నాడు

అయితే ఒక్క అనుమానం కలిగింది ఇవన్నీ ఎక్కడైనా దొంగ నోట్లు అచ్చు వేస్తున్నాడేమో? దొంగ కాగితాలు తయారు చేస్తున్నాడేమో?

"నేను రెడీయే అయితే దొంగ నోట్లు, మూరని రూపాయలు అయితే మాత్రం పుచ్చుకోనుమరూ?" అని అనేసరికి, ఆ పెద్దమనిషి "ఆ భయం మీకేమీ వుండనవసరం లేదు అయితే రేపు ఉదయమే లక్ష రూపాయలు తీసుకొని వస్తాను" అని చెప్పి వెళ్ళిపోయాడు

జమీందారుకు ఆనందం పట్టలేక పగ్గాలు తెగుకున్నా వుంది ఇలాంటి పొద్దుపొడ లేది ఎవరి ముఖం చూచానో? అని అనుకొన్నాడు

నెలరోజు అయ్యేసరికి 30 లక్షల రూపాయలు చేతికి వస్తాయి నేను ఇవ్వాల్సిది ఎలాగో ఉండదు అయిదవ రోజున 16 నయాపైసలయితే ఆ తరువాత 32, ఏడవ రోజున 64 నయాపైసలు ఇంకా లెఖ పెట్టుకున్నాడు మహా అయితే అందరూ రూపాయలు లివ్వాల్సి వస్తుందేమో అని అనుకొన్నాడు

అయితేనా, అతను మర్నాటి ఉదయం వస్తాడో? రాడో? మనకు తూచిపోతుందేమో? తన తెలివితక్కువ తనాన్ని తెలుసుకొంటాడేమో? అటువంటి 'ప్రమాదం' జరగకూడదని తిరుపతి వెంకటేశ్వర్లుకు మనసులో వెయ్యి నమస్కారాలు అర్పించాడు

♦ ♦ ♦

ఈ కథవు రోజుల్లో ఎవరైనా వచ్చి అలా ఇస్తానంటే, వాడికి నూటికి 50 వంతులు కమీషనైనా ఇచ్చి తీసుకోవచ్చు తప్పనిదయ్యా, అలాంటి ధాన్యమన్నదే ఎంత బావుండును?

బాలబా, అంతేకాదూ? కోటాబియాలు కొనుక్కోవటానికి, చాకొలెట్లు, లాటరీ టిక్కెట్లు కొనుక్కోవటానికి అమ్మ దబ్బు లిచ్చుకుంటే ఇవ్వకపోతే ఇన్ని డబ్బులు బస్తే హాయిగా అన్నీ కొనుక్కోవచ్చు

అబ్బాయిలారా, అమ్మాయిలారా, మీరు లెక్కవేసి ఆ జమీందారుకు ఎంతలాభం వచ్చిందో చెప్పండి

జవాబుకు వచ్చే బహుమతి ఆగండి

('ఫిగర్స్ ఫర్ ఫన్' ఆధారంగా)

అతిథి - ఉపోహ

"సత్యవతీ సీతారామ్"

ఒకానొక గ్రామమందు ఉన్నాడొక భాగుందు కనకయ్య యతని పేరు కడు యమాభరశాలి యతడు యువ్వనంపు సొగసుతోడ వెలిగిపోవు తన తనయకు మూడుముళ్ళు వేయించెను ముచ్చటలూ జరిపించెను వారి చీర చెంబుపేర ఇత్యాదులు చెంతజేర్చి కూతు నత్తవారింటికి సాగనంపు సమయమందు ప్రేమతోడ యామె తలను నిమిరి యతడు చెప్పె కటుల "బిట్టితల్లి నీదుపుస్తె పట్టి పుణకబడవలయు ముఖముమీద బొట్టుగూడ సరిగయుండదు సత్యమిక తొందరలో ఇది జరుగును అందులకై వీక్షింతును" "పాడునాన్న ప్రేమలేక ఎల్లెట్లు అల్లీలాలీ" అని తలచిన యామె యుదాత్త అలుకచె దె తండ్రిపైన పండుగకూ పబ్బాలకి "రండమ్మా మీ రిరువురు" అనెడి తండ్రి వాక్కు నామె లజ్జతోడ త్రోసిపుచ్చె పిలిచి, పిలిచి విసువుకొడ బాధచెంది వ్యథనుపొంది ఘర్షుడైన కనకయ్యా మిన్నకుండె మౌనముగా కాలచక్ర మంతులేని గమనముతో తిరిగిపోయె కెంపువంటి బిడ్డకలిగె కనకయ్య కూతునకును ముద్దులూరు ముఖముతోడ మెరసిపోవు బిడ్డకు గని యురిసిపోయె నామె ఎంతో ముదముతోడె మనసులోన ఒక్కనాడు ఆమె తనదు ప్రక్కలోని పసివాని చూచి పొంగుచుండ వాడు చేసెనొక్క చిలిపి శిష్ట తల్లి ఫాలభాగమందు తళుకు మనెడి కుంకుమ గని చెవిసేసి ముసిపెముతో కేంతల తేలిపోయె పాలు బొజ్జ నిండ త్రాగి తల్లి మెడనుచుట్టియున్న తాడు (తాళి)లాగి చేయిదూర్చి ఆడుకొనెను హర్షముతో ఎల్లవాణ్ణి పరికించెడి తల్లి కవుకు తండ్రి పల్కు జ్ఞప్తికొచ్చి తెలిసివచ్చె ఆ మాటల అర్థమేమొ "నాకడుపున ఓ చక్కని వండులాంటి శిశువు కలుగ దీవించెను నా జనకుడు తెలియలేక నేను తండ్రి పైన బూనినాను పగను" తనదోషము తెలియయామె వెనువెంట బయలుదేరె వేగముగా పుట్టింటికి కనకయ్యను గాంచగానె పెన వైచెను రెండుకాళ్ళు తప్పునొప్పు కొనుచునాయమ

సినిమా

అక్టోబరు విడుదలలు

దసరాకు "బాలనాగమ్మ", "వచ్చిన కోడలు నచ్చింది" విడుదలకావచ్చునని తెలుస్తోంది

దీపావళికి "బండరాముడు", "భాగ్యదేవత" అక్టోబరు ఆఖరువారంలో విడుదల కావచ్చని తెలుస్తోంది

"ఆకాశరథం" పూర్తి అవుతోంది అక్టోబరులో విడుదలకావచ్చును

నిర్మాణం పూర్తి అవుతున్న చిత్రాలు

రాజనర్తకి, వెంకటేశ్వర మహాత్మ్యం, కులదైవం, నమ్మినబంటు పూర్తి అయి ఆఖరి దశలలో వున్నాయి ఇవన్నీ 1960 సంక్రాంతికి విడుదలవుతాయని తెలుస్తోంది

నటుడు అర్ నాగేశ్వరరావు కుటుంబ నిధి

అకస్మాత్తుగా మరణించిన నటుడు అర్ నాగేశ్వరరావు కుటుంబనిధికి వారి అభిమానులు 25,000 సేకరించినట్లు తెలుస్తోంది

నాగేశ్వరరావు భౌతికి సంతాప సూచకంగా గుంటకల్లులోని డిస్ట్రిబ్యూటింగ్ కంపెనీలన్నీ మూసివేశారు నిన్దరాబాద్‌లోని గీత కళామందిర్ వారు సానుభూతిపం పోటుచ్చుకూ ఒక తీర్మానం చేశారు

నిర్మాణం పూర్తి అవుతున్న హిందీ చిత్రాలు

రాజకపూర్స్ కరంగ్, గురుదత్ ఫిల్మ్స్ కాగజ్-కా ఫూల్, కెమినీ వారి పైగామ్, స్టెర్లింగ్ వారి మొఘలీ ఇజామ్ ఈ మధ్యకాలంలో విడుదలవుతాయని తెలుస్తోంది

అంతర్జాతీయ చలన చిత్రోత్సవములు

యుగోస్లావియాలో సెప్టెంబరు 15 నుండి 20 వ తేదీ వరకు అంతర్జాతీయ చలనచిత్రోత్సవాలు జరుగుతాయి

ఆస్ట్రియాలో సెప్టెంబరు 20 నుండి 26 వరకు జరుగుతాయి

పంజాబు ప్రభుత్వం నిర్ణయించిన కనీసవేతనాలు

ఫిల్మ్ పరిశ్రమలో వివిధ పనివారలకు ఇవ్వవలసిన కనీస వేతనాలు పంజాబు ప్రభుత్వం ఇలా నిర్ణయించింది

ఇది రికార్డులో అమలులోనికివస్తాయి దినభర్తీలకు యీ లెక్కలలోనికి తీసుకొన్నారు

నెల జీతములు	
అకౌంటెంటు	200
అసిస్టెంటు	140
మూవీ కెమెరా	117
టైపిస్ట్ టైపిస్టు	115
అకౌంట్స్ క్లర్కు	100
స్టోర్ కీపరు లేక టైపిస్టు	100
అసిస్టెంటు అకౌంటెంటు	90
ఎలక్ట్రీషియన్	80 నుండి 97 వరకు
బుకింగు క్లర్కు	65
గేట్ కీపరు	62
గేట్ కీపరు అండ్ పైకెమెన్	65
ట్రాలీ	67
పోర్టర్ కుర్రవాళ్ళు	50

అనుభవ చిత్రాలు

రంభ శ్రీకు	
నిలువునీరంజనగసు	
తిరువణా	
మహారథుర్ (హిందీ	
కల్తీకు (తండ్రి కొడుకులు)	
భాగ్యదేవత (కన్నడ)	
పత్నివ్రతం	
విజయ విక్రమ	
అంబుఎంగై	

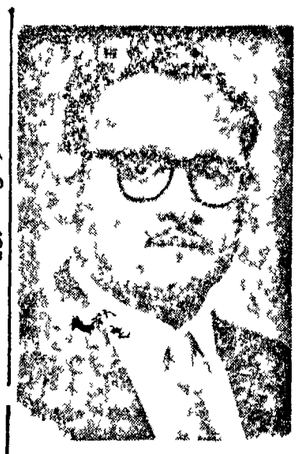
'నంబర్ ప్లీజ్'

శ్రీ ఎమ్. వెంకటేశ్వరరావు

ఒకటి, ఒకటి	రెండు
నోటికి పెదవులు	రెండు
రెండు, ఒకటి	మూడు
ముక్కు, కళ్ళు	మూడు
మూడు, ఒకటి	నాలుగు
కాళ్ళు, చేతులు	నాలుగు
కాలువలు, ఒకటి	ఐదు
చేతి వ్రేళ్ళు	ఐదు
ఐదు, ఒకటి	ఆరు
రోజుకు కాళ్ళు	ఆరు
ఆరు, ఒకటి	ఏడు
వారం రోజులు	ఏడు
ఏడు, ఒకటి	ఎనిమిది
భూమికి కక్ష్యలు	ఎనిమిది
ఎనిమిది, ఒకటి	తొమ్మిది
మంత్రాలు తొమ్మిది	తొమ్మిది
తొమ్మిది, ఒకటి	పది
ఒకటి కున్నా	పది

(శ్రీ బి. వి. కరణంగారావుగారి "అంకెలు" అక్షరమాలల మూర్తిగారు కృతజ్ఞతలతో)

తండ్రి నడిగె క్షమార్పణ
ఆమె తీరుగాంచి యతడు
గోముగాను లేవదీసి
తండ్రి ప్రేమ పొంగిపోవ
గాఢముగా కౌగిలించె



శ్రీ పి. కోటయ్య వైద్య విద్యలో పరిశోధనకై అమెరికా వెళ్లి యీ నెల 15 వ తేదీన భారతదేశానికి తిరిగి వస్తున్నారు

చిత్రసమీక్ష

శ్రీ పద్మినీ పిక్చర్సు రి వీరపాండ్య కట్టబ్రహ్మన

వీరపాండ్య కట్టబ్రహ్మన 17 వ శతాబ్దంలో దక్షిణదేశం తిరునల్వేలి జిల్లాలోని పాంచాలి కురిచిని పాలించాడు పూర్వీకులు తెలుగువారనీ, బళ్ళారి ప్రాంతంనుండి వెళ్ళి అక్కడ స్థిరపడ్డారనీ ప్రతీతి కూస్పాఇండియా పర్యటక సంఘం పేరుతో పర్యటనకు వచ్చిన తెల్లదొరలు అప్పటికీ వారే ఆ ప్రాంతంలో కాలూని స్వదేశీయులను బలహీనపరుచు, అంతఃకలహాలు విరోధం గించుకొనినిరాజ్యంపంపాని చక్రవర్తులు దక్షిణదేశంలో అనేక ప్రాంతాలమీద అధికారంగల ఆర్కాట్ నవాబుకు అప్పట్లో అండగా ప్రతిఫలంగా 1793 లో పాళయగాండ్రవద్దనుండి పన్నులు వసూలుచేసే అధికారం తెల్లదొరలు కైవశం చేసుకొన్నారు పాళయగాండ్రు దరూ తెల్లదొరలకు లొంగారు కాని స్వాతంత్ర్యకాంక్ష, శౌర్యధైర్యాలు మూర్తీభవించిన కట్టబ్రహ్మన తెల్లదొరలకు లొంగలేదు పాళయగాండ్రకు, ఇతర రాజులను తమకు బానిసలుగా చేసుకొన్న తెల్లవైశ్యధికారులు కట్టబ్రహ్మనను ఎలాగైనా లొంగదీయాలని విఫలయత్నాలు చేస్తారు చివరకు పాంచాలకురిచి కోటపై దండెత్తి కోటను ధ్వంసం చేశారు

అజ్ఞాతవాసంలో ఉండి ప్రతీకారం కోసం ప్రయత్నిస్తున్న కట్టబ్రహ్మనను పుదుకోట్టాకు [illegible] యిచ్చాడు తెల్లదొర [illegible] 4 [illegible] నను పు [illegible] తమిళదేశ [illegible] కూడా బహుశా ప్రచారంలో [illegible]

పరాయి పరిపాలకులను ఎదిరించి ప్రాణాలప్పంచిన స్వాతంత్ర్య వీరులలో కట్టబ్రహ్మన ఈ వీరపాండ్యన పన్నీ పిక్చర్సు వారు పూర్తి నేపథ్యంతో ఎంతో ధనవ్యయంతో నిర్మించారు ఆస్కారియెడ్ సినీ ఎంటర్ ప్రైజెస్ వారు చిత్రాన్ని తెలుగులోకి అనువదించారు గౌతమిపిక్చర్సువారు విడుదల చేశారు

కట్టబ్రహ్మనగా శివాజీ గణేశన్, భార్య జక్కమ్మగా ఎస్. వరలక్ష్మి, సేనాని వీరయ్యగా కేవుడుగా శివాజీ గణేశన్, అతని భార్యగా పద్మినిపాత్రధారులుగా నటించారు కథ శ్రీ శక్తి కృష్ణస్వామి, మాటలు శ్రీ వి. రసరంజన్, పాటలు శ్రీ ఆత్రేయ, కొసరాజు, నృత్యాలు శాంతి రమించారు

పూర్వచరిత్రను అలవరచుకొని తీసుకొని దేశభక్తిని ప్రభోధించే చిత్ర ప్రధానమైన చిత్రాలే అయినా ఉన్న తళాంగాల్లో ఈ చిత్రాన్ని నిర్మించి తెలుగు ప్రేక్షకులకు అందించిన ఎస్ ఇ పిక్చర్సు వారిని అభినందించవలసి ఉంది యుద్ధసన్నద్ధుడైన భర్త కరకాలతో అన్నపాటల ప్రేమ కోసి నూట పదకొండు రకాల కత్తి, కట్టబ్రహ్మనను కదనరంగానికి పంపే దృశ్యం, తను విచారించడానికి కొలువుదీర్చిన పానర్ జక్క దొర సభలోనూ కట్టబ్రహ్మన ప్రదర్శించిన శౌర్యధైర్యాలు, చివర్లో ఉరి బంధాన్ని కొరికి చుట్టిన దృశ్యం ప్రేక్షకులు సుదీర్ఘకాలం జీవితంగా ఉన్నాయి పాటలు ఉత్తేజకరంగా ఉన్నాయి

— శ్రీధర్,

పాలకొల్లులో నాటికల పోటీలు

పాలకొల్లు, సెప్టెంబరు 10

పాలకొల్లు లో "మిత్రబృందం" ఆధ్వర్యాన ఈ సంవత్సరం అక్టోబర్ 11 నుంచి 14 వరకు నాటికల పోటీలు జరుగుతాయి

ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోని ఏ సమాజం వారైనా ఈ పోటీలలో పాల్గొనవచ్చును ఉత్తమ ప్రదర్శనకు, నటీనటులకు, హాస్యనటికీ, రచయితకూ, దర్శకత్వానికీ - వివిధ అంశాలకూ - బహుమతులు సమర్పించబడతాయి

వివరాలకు "ఆర్గనైజర్, మిత్రబృందం, పాలకొల్లు" చిరునామాకు వ్రాయవలెను దరఖాస్తులకు గడువు సెప్టెంబరు 20 వ తేదీ