सर्वोच्च न्यायालय ने EVM और VVPAT प्रणाली को बरकरार रखा

प्रिलिम्स के लिये:

सर्वोच्च न्यायालय, इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीन (EVM), वोटर वेरिफिएबल पेपर ऑडिट ट्रेल (VVPAT), आम चुनाव, संसद, राज्य विधानमंडल, पंचायतें, नगर पालिकाएँ, भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (BEL), इलेक्ट्रॉनिक्स कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (ECIL), **मानकीकरण परीक्षण और गुणवत्ता प्रमाणन (STQC), EVM प्रबंधन प्रणाली,** निर्वाचन आयोग।

मेन्स के लिये:

भारत में चुनाव सुधार, चुनावों में पारदर्शिता।

स्रोत: इंडियन एक्सप्रेस

चर्चा में क्यों?

हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय ने एक जनहित याचिका को खारिज कर दिया, जिसमें इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीन (EVM) और वोटर वेरिफिएबल पेपर ऑडिट ट्रेल (VVPAT) के स्थान पर **मतपत्रों** को पुनः लागू करने की मांग की गई थी।

- सर्वोच्च न्यायालय ने इस बात पर ज़ोर दिया कि **EVM** पर प्रायः **चुनावी हार** के मद्देनजर ही **सवाल उठाए** जाते हैं, जिससे उनके तंत्र और सुरक्षा उपायों पर विश्वास दोहराया जाता है।

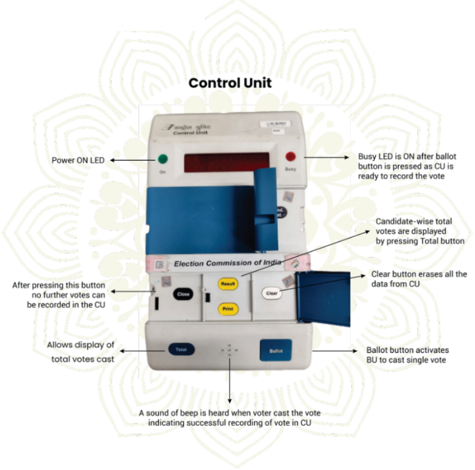
EVM को लेकर विवाद क्या है?

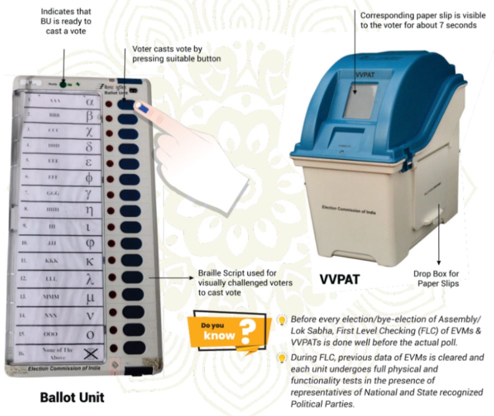
- **विवाद:** कुछ राजनीतिक दलों ने चुनाव से पहले, विशेषकर **हारने के बाद, EVM से हेरफेर का दावा** किया है, जिससे उनकी **विश्वसनीयता** पर संदेह पैदा हो गया है।
  - **वर्ष 2009 के** आम चुनाव में हारने वाली पार्टी ने **EVM की विश्वसनीयता** पर चिंता जताई थी।
  - **वर्ष 2019 के लोकसभा चुनाव** में मतदान समाप्त होने के बाद **विपक्षी दलों** ने फिर से **EVM** की विश्वसनीयता का मुद्दा उठाया है।
  - **वर्ष 2020** में **पाँच राज्यों** में विधानसभा चुनावों के बाद यह विवाद **फिर से उभर आया।**
- **निर्वाचन आयोग का जवाब:** निर्वाचन आयोग ने तकनीकी विशेषज्ञों के अध्ययन का हवाला देते हुए लगातार EVM की **विश्वसनीयता का बचाव** किया है और कहा है कि मशीनों को **हैक या हेरफेर नहीं किया जा सकता** है।
- **सर्वोच्च न्यायालय का जवाब:** सर्वोच्च न्यायालय ने माना कि **EVM में हेरफेर को रोकने** के लिये कई **तकनीकी सुरक्षा उपाय** और **कड़ी जाँच** के साथ **प्रशासनिक प्रोटोकॉल** लागू किये गए हैं तथा **मतपत्रों की वापसी** की याचिका को अनुचित मानते हुए खारिज कर दिया।

EVM और VVPAT क्या हैं?

- **EVM के बारे में:** EVM संसद, राज्य विधानमंडल और पंचायतों **एवं** नगर पालिकाओं जैसे स्थानीय निकायों के **चुनाव कराने** के उद्देश्य से **पोर्टेबल उपकरण** हैं।
  - यह एक **माइक्रोकंट्रोलर-आधारित उपकरण** है और इसे **एकल पोस्ट और एकल वोट** के लिये डिज़ाइन किया गया है।
- **EVM के घटक:** एक EVM को **दो इकाइयों** यानी **कंट्रोल यूनिट और बैलट यूनिट** के साथ डिज़ाइन किया गया है। ये इकाइयाँ एक **केबल** द्वारा आपस में जुड़ी होती हैं। यह सुनिश्चित करता है कि मतदान अधिकारी **आपकी पहचान सत्यापित** करे।
  - **नियंत्रण इकाई:** EVM की नियंत्रण इकाई **पीठासीन अधिकारी या मतदान अधिकारी** के पास रखी जाती है।
  - **मतपत्र इकाई: मतपत्र इकाई मतदाताओं द्वारा** वोट डालने के लिये मतदान कक्ष के भीतर रखी जाती है।

//

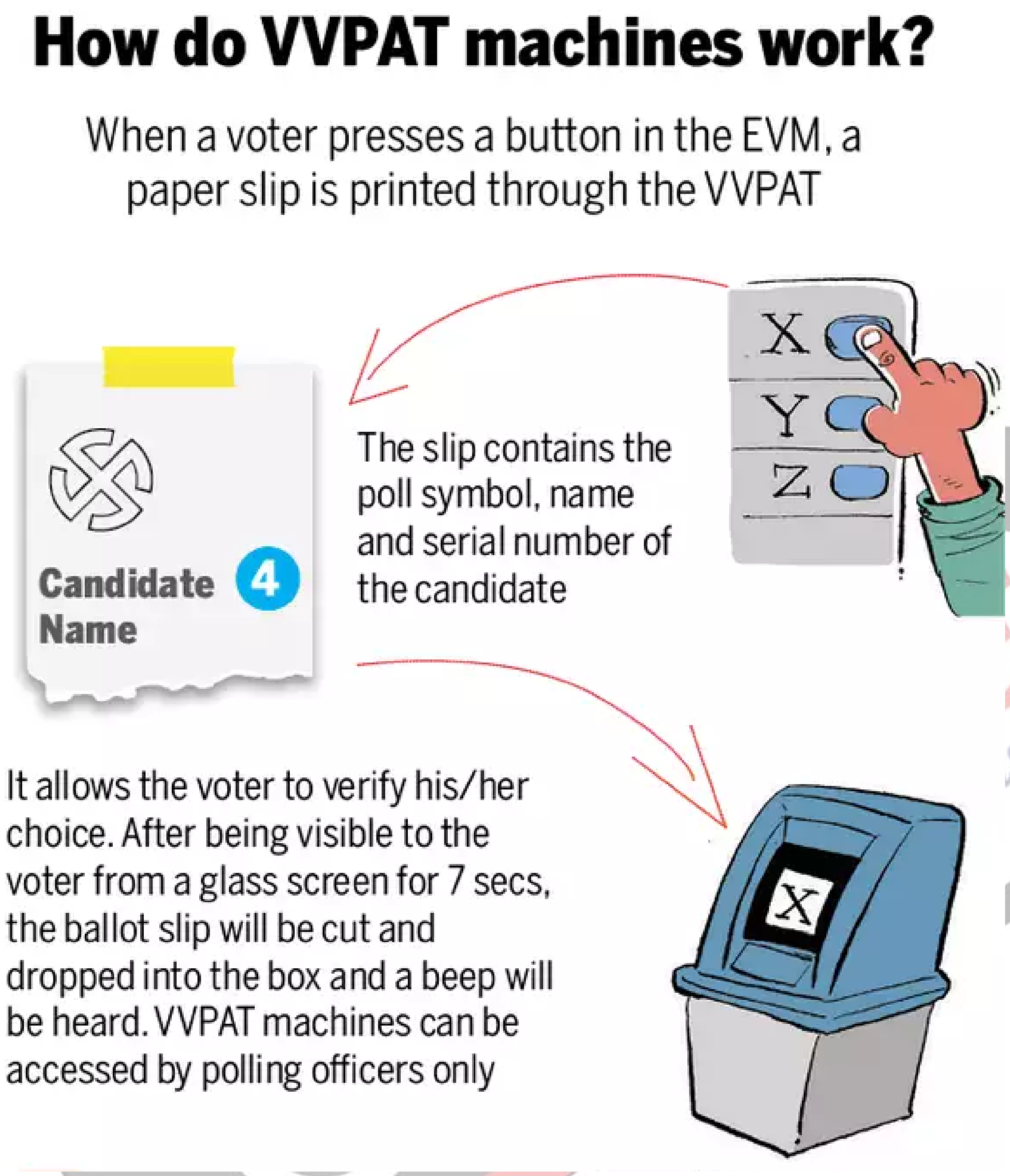




भारत में EVM का विकास:

वर्ष	आयोजन
1977	EVM की संकल्पना पर विचार किया गया।
1979	**प्रोटोटाइप ECIL, हैदराबाद** द्वारा विकसित किया गया।
1980	**अनुच्छेद 324 के तहत जारी निर्देशानुसार** अगस्त में निर्वाचन आयोग द्वारा EVM प्रमाणित की गई।
1982	**केरल के पुरुर उप-चुनाव** में EVM का इस्तेमाल; वैधता को सर्वोच्च न्यायालय में चुनौती दी गई।
1988	ECI को EVM के उपयोग के अधिकार को प्रदान करने हेतु **जनप्रतिनिधित्व अधिनियम (धारा 61A) में संशोधन किया गया।**
1990	**दिनेश गोस्वामी समिति ने** EVM को तकनीकी रूप से सुदृढ़ और सुरक्षित बताया।
1998	16 विधानसभा चुनावों में EVM का प्रयोग किया गया।
1999-2000	**46 संसदीय सीटों (1999)** और **हरियाणा विधानसभा चुनावों (2000)** में विस्तार रूप से इसका उपयोग किया गया।
2001	तमिलनाडु, केरल, पुडुचेरी और पश्चिम बंगाल विधानसभा चुनावों में इसका उपयोग पूर्ण किया गया।
2004	**लोकसभा चुनावों में देश भर में** EVM का प्रयोग किया गया।
2013	**VVPAT को चुनाव संचालन नियमों** में संशोधन के माध्यम से पेश किया गया था; इसका उपयोग पहली बार **नगालैंड उप-चुनाव** में किया गया।
2019	**पहला लोकसभा चुनाव जो पूर्णतः VVPAT द्वारा समर्थित था।**

- **VVPAT के बारे में:** VVPAT मतदाताओं को **यह पुष्टि करने में सक्षम बनाता है** कि उनके मत **अपेक्षित रूप से दर्ज किये गए हैं।**
  - मतदान के समय एक पर्ची मुद्रित होती है जिस पर **क्रम संख्या, उम्मीदवार का नाम और चुनाव चिह्न** अंकित होता है।
  - यह **7 सेकंड तक दिखाई देती है,** इसके बाद मुद्रित पर्ची अपने आप कटकर VVPAT के सीलबंद ड्रॉप बॉक्स में गिर जाती है।



EVM की विश्वसनीयता सुनिश्चित करने से संबंधित सुरक्षा उपाय क्या हैं?

- **तकनीकी सुरक्षा:**
  - **कार्यक्षमता:** EVM में एक **कंट्रोल यूनिट (CU), बैलट यूनिट (BU) और VVPAT** शामिल होते हैं।
    - VVPAT उम्मीदवार के **नाम, चुनाव चिन्ह और क्रम संख्या के साथ एक पर्ची मुद्रित करके दृश्य सत्यापन** की सुविधा प्रदान करता है।
  - **माइक्रोकंट्रोलर:** माइक्रोकंट्रोलर **वन-टाइम प्रोग्रामेबल (OTP)** होते हैं तथा निर्माण के बाद उनमें कोई परिवर्तन नहीं किया जा सकता।
    - माइक्रोकंट्रोलर तक पहुँचने का **कोई भी भौतिक प्रयास मशीन को** स्थायी रूप से निष्क्रिय कर देता है।
  - **विनिर्माण: केवल भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (BEL) और इलेक्ट्रॉनिक्स कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (ईसीआईएल)** जैसे विश्वसनीय सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम (PSUs) के द्वारा ही EVM का विनिर्माण किया जाता है।
  - **स्टैंडअलोन ऑपरेशन:** EVM **बिना वायर्ड या वायरलेस कनेक्टिविटी के संचालित होते हैं,** जिससे हस्तकौशल का जोखिम समाप्त हो जाता है।
  - **उन्नत M3 EVM (2013 के बाद):** इसमें **किसी भी तरह के बदलाव का पता लगाने की सुविधा है,** जिससे अनाधिकृत रूप से प्रवेश करने पर मशीन को निष्क्रिय किया जा सकता है, साथ ही इसमें अनाधिकृत उपकरणों को ब्लॉक करने के लिये **पारस्परिक प्रमाणीकरण की सुविधा है।**

    - **EVM प्रबंधन प्रणाली (EMS 2.0): यह EVM की गतिविधियों पर निगरानी रखती है तथा उनका प्रबंधन, और परिवहन एवं भंडारण** के दौरान सुरक्षा सुनिश्चित करती है।
- **प्रशासनिक प्रोटोकॉल:**
    - **प्रथम-स्तरीय जाँच (FLC): निरीक्षण, सफाई और कार्यक्षमता का परीक्षण** BEL/ECIL के इंजीनियरों द्वारा किया जाता है।
        - नकली मतदान हेतु डमी प्रतीकों का प्रयोग किया जाता है।
    - **यादृच्छिक EVM आवंटन: पूर्व निर्धारित आवंटन से बचने** के लिये EVM को विधानसभा निर्वाचन क्षेत्रों और मतदान केंद्रों में **यादृच्छिक रूप से आवंटित किया जाता है।**
        - [निर्वाचन आयोग के] पर्यवेक्षकों की उपस्थिति में **EMS 2.0 प्रणाली का** उपयोग करके यादृच्छिकीकरण किया जाता है।
    - **उम्मीदवार सेटिंग:** EVM में उम्मीदवार का विवरण (जिसे **'कमीशनिंग' कहा जाता है**) अंतिम उम्मीदवार सूची उपलब्ध होने के बाद ही लोड किया जाता है।
        - सटीकता सुनिश्चित करने के लिये मतदान दिवस से पहले कई चरणों में **मॉक पोल आयोजित** किये जाते हैं।
    - **मतगणना दिवस की प्रक्रिया:** EVM को **CCTV निगरानी में मतगणना टेबल** तक लाया जाता है।
        - प्रत्येक विधानसभा क्षेत्र के **5 मतदान केंद्रों से VVPAT पर्चियों का** यादृच्छिक क्रॉस-सत्यापन किया जाता है।
    - **EVM भंडारण प्रोटोकॉल:** इन्हें CCTV और सशस्त्र पुलिस निगरानी के तहत **एकल प्रवेश/निकास बिंदु** वाले स्ट्रांगरूम में संग्रहीत किया जाता है।
        - **इसमें डबल-लॉक प्रणाली का** उपयोग किया जाता है जिसकी चाबियाँ अलग-अलग अधिकारियों के पास होती हैं तथा मतदान के बाद EVM को ले जाने के लिये **GPS-ट्रैक वाले वाहनों का उपयोग** किया जाता है।
    - **आवधिक निरीक्षण:** ज़िला निर्वाचन अधिकारी सुरक्षित भंडारण की स्थिति सुनिश्चित करने के लिये EVM गोदामों का **मासिक निरीक्षण करते हैं।**

मतपत्रों की तुलना में EVM-VVPAT के क्या लाभ हैं?

- **कोई बाहरी इनपुट नहीं:** EVM **बैटरी या पावर पैक पर चलती हैं,** जिससे ये **दूरदराज़ के क्षेत्रों में भी कार्य कर सकती हैं** जबकि कागज के मतपत्रों के लिये मैन्युअल गिनती हेतु प्रकाश एवं अन्य सुविधाओं की आवश्यकता होती है।
- **अवैध मतों का उन्मूलन:** EVM पर मतदान एक बटन दबाकर किया जाता है जिससे यह सुनिश्चित होता है कि **कोई भी अवैध मत (**यह समस्या अक्सर गलत तरीके से चिह्नित या फटे हुए मतपत्रों से जुड़ी होती है) **न हो।**
- **बूथ कैप्चरिंग की रोकथाम:** EVM को **प्रति मिनट केवल चार वोट की अनुमति देने के लिये प्रोग्राम किया गया है जिससे** [बूथ कैप्चरिंग] की स्थिति में धोखाधड़ी वाले मतदान की **संभावना बहुत कम** हो जाती है।
    - एक बार कंट्रोल यूनिट पर **'क्लोज़' बटन दबा दिया जाए तो फिर कोई वोट** नहीं डाला जा सकता है।
- **सटीक गणना और मतदाता सत्यापन:** EVM से **वोटों की तीव्र और त्रुटिरहित गणना** संभव होती है तथा मैनुअल त्रुटियों एवं देरी की समस्या समाप्त हो जाती है।
    - **मतदाताओं को बीप के माध्यम से तत्काल फीडबैक** मिलता है और वे VVPAT पर्ची के माध्यम से अपने वोट की पुष्टि कर सकते हैं।
- **मतगणना में पारदर्शिता:** कंट्रोल यूनिट का **'टोटल' बटन** उम्मीदवार-अनुसार परिणाम बताए बिना डाले गए मतों की संख्या प्रदर्शित होती है जिससे मतों की गोपनीयता बनाए रखते हुए **पारदर्शिता सुनिश्चित** होती है।
- **पूर्व-प्रोग्रामिंग हेरफेर की रोकथाम:** EVM का मूलभूत प्रोग्राम (जो राजनीतिक दलों और उम्मीदवारों से तटस्थ होता है) चुनाव से बहुत पहले इसके निर्माण के दौरान **माइक्रोकंट्रोलर** में सन्निहित कर दिया जाता है।
    - **उम्मीदवारों की क्रम संख्या पहले से** जानने में असमर्थता के **कारण** EVM को फर्जी उद्देश्यों हेतु **पूर्व-प्रोग्राम करना असंभव** हो जाता है।

निष्कर्ष

VVPAT युक्त EVM से भारतीय निर्वाचन प्रणाली में **क्रांति आने के साथ** पारंपरिक मतपत्रों की तुलना में **दक्षता, सटीकता और पारदर्शिता मिली है। संदेह के बावजूद, कड़े तकनीकी सुरक्षा उपाय एवं प्रशासनिक प्रोटोकॉल** इसकी अखंडता सुनिश्चित करते हैं। इससे संबंधित चिंताएँ होने के बावजूद सर्वोच्च न्यायालय एवं निर्वाचन आयोग द्वारा EVM को सुरक्षित माना गया है।

भारत में चुनाव सुधार

चुनाव सुधार, निर्वाचन प्रक्रिया में सुधार और निष्पक्षता सुनिश्चित करने के लिये किये गये बदलाव हैं।

वर्ष 1996 से पूर्व में हुए चुनाव सुधार

- **आदर्श आचार संहिता (1969):** राजनीतिक दलों और उम्मीदवारों के लिये चुनाव संबंधी दिशा-निर्देश
- **61वाँ संवैधानिक संशोधन अधिनियम (1988):** मतदान की आयु 21 वर्ष से घटाकर 18 वर्ष करना
- **इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीन (EVM) (1989):** अलग-अलग रंगीन मतपेटियों से मतपत्रों में और बाद में EVM में परिवर्तिन
- **बूथ कैप्चरिंग (1989):** ऐसे मामलों में मतदान स्थगित करने या चुनाव रद्द करने का प्रावधान
- **मतदाता फोटो पहचान पत्र (EPIC) (1993):** मतदाता सूची पंजीकृत मतदाताओं को EPIC जारी करने का आधार है।
- **भारत का निर्वाचन आयोग- एक बहु-सदस्यीय निकाय (1993):** मुख्य निर्वाचन आयुक्त के आलावा अतिरिक्त चुनाव आयुक्तों की नियुक्ति

वर्ष 1996 का चुनाव सुधा

- **उप-चुनाव के लिये समय-सीमा:** विधानसभा में किसी भी रिक्ति के 6 माह के अंदर चुनाव को अनिवार्य किया गया
- **उम्मीदवारों के नामों की सूची:** चुनाव लड़ने वाले उम्मीदवारों को लिस्टिंग के लिये 3 समूहों में वर्गीकृत किया गया है:
  - मान्यता प्राप्त और पंजीकृत-गैर मान्यता प्राप्त राजनीतिक दल
  - अन्य (स्वतंत्र)
- **राष्ट्रीय गौरव अपमान निवारण अधिनियम, 1971 के आधार पर अपमान करने पर अयोग्यता:** 6 वर्ष के लिये चुनाव में अयोग्यता हो सकती है:
  - भारत के राष्ट्रीय ध्वज, संविधान का अपमान करना या राष्ट्रगान गाने से रोकना

वर्ष 1996 के पश्चात् चुनाव सुधार

- **प्रॉक्सी वोटिंग (2003):** सेवा मतदाता सशस्त्र बलों और सेना अधिनियम के अंतर्गत आने वाले बल चुनाव में प्रॉक्सी वोट डाल सकते हैं।
- **इलेक्ट्रॉनिक मीडिया पर समय का आवंटन (2003):** जनता को संबोधित करने के लिये चुनावों के दौरान इलेक्ट्रॉनिक मीडिया पर समय का समान बंटवारा।
- **EVM में ब्रेल संकेत विशेषताओं का परिचय (2004):** दृष्टिबाधित मतदाताओं को बिना किसी परिचारक के अपना वोट डालने की सुविधा प्रदान करना

वर्ष 2010 के चुनाव सुधार

- विदेश में रहने वाले भारतीय नागरिकों को मतदान का अधिकार (2010)
- मतदाता सूची में ऑनलाइन नामांकन (2013)
- नोटा विकल्प का परिचय (2014)
- **मतदाता सत्यापित पेपर ऑडिट ट्रेल (VVPAT) (2013):** स्वतंत्र और निष्पक्ष चुनाव कराने के लिये EVM के साथ VVPAT की शुरूआत
- **EVM और मतपत्रों पर उम्मीदवारों की तस्वीरें (2015):** उन निर्वाचन क्षेत्रों में भ्रम से बचने के लिये जहाँ उम्मीदवारों के नाम एक समान होते हैं
- **चुनाव बॉन्ड की शुरूआत (2017 बज़ट):** राजनीतिक दलों के लिये नकद दान का एक विकल्प
  - SC द्वारा असंवैधानिक घोषित (2024)
- इलेक्ट्रॉनिक मतदाता फोटो पहचान पत्र (EPIC) का आरंभ (2021)
- दिव्यांगजनों और 85 वर्ष से अधिक आयु के लोगों के लिये होम वोटिंग (2024)

महत्त्वपूर्ण समितियाँ/आयोग

समितियाँ/आयोग	वर्ष	उद्देश्य
तारकुंडे समिति	1974	जय प्रकाश नारायण (जेपी) द्वारा "संपूर्ण क्रांति" आंदोलन के दौरान।
दिनेश गोस्वामी समिति	1990	चुनाव सुधार
वोहरा समिति	1993	अपराध और राजनीति के बीच गठजोड़ पर
इन्द्रजीत गुप्ता समिति	1998	चुनावों का राज्य वित्त पोषण
द्वितीय प्रशासनिक सुधार आयोग	2007	शासन में नैतिकता पर रिपोर्ट (वीरप्पा मोइली की अध्यक्षता में)
तन्खा समिति (कोर कमेटी)	2010	निर्वाचन विधि और चुनाव सुधारों के संपूर्ण पहलू पर विचार करना।

Drishti IAS

??????? ????? ???????? ???????:

प्रश्न: भारत में स्वतंत्र एवं निष्पक्ष चुनाव सुनिश्चित करने में इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीनों (EVM) की भूमिका पर चर्चा कीजिये। इसमें हेरफेर को रोकने के लिये मौजूद तकनीकी एवं प्रशासनिक सुरक्षा उपायों पर प्रकाश डालिये।

यूपीएससी सिविल सेवा परीक्षा, विगत वर्ष के प्रश्न

??????????:

प्रश्न. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये: (2017)

1. भारत का निर्वाचन आयोग पाँच-सदस्यीय निकाय है।
2. संघ का गृह मंत्रालय, आम चुनाव और उप-चुनावों दोनों के लिये चुनाव कार्यक्रम तय करता है।
3. निर्वाचन आयोग मान्यता-प्राप्त राजनीतिक दलों के विभाजन/विलय से संबंधित विवाद निपटाता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं ?

(a) केवल 1 और 2
(b) केवल 2
(c) केवल 2 और 3
(d) केवल 3

उत्तर: (d)

?????:

प्रश्न.1 भारत में लोकतंत्र की गुणता को बढ़ाने के लिये भारत के चुनाव आयोग ने 2016 में चुनावी सुधारों का प्रस्ताव दिया है। सुझाए गए सुधार क्या हैं और लोकतंत्र को सफल बनाने में वे किस सीमा तक महत्त्वपूर्ण हैं? (2017)

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/sc-upholds-evm-and-vvpat-system-1