



November 2012



**IEEE**  
**eLearning Library**

*The Best of IEEE Conferences  
and Short Courses*



# 2012 KITIS Newsletter 11월호

안녕하세요? IHS-IEL 한국서비스 주관사 KITIS 산학연정보사 대표 홍영표입니다.

가을인가 싶더니 어느새 나뭇잎들이 붉은 옷을 갈아 입고 바람에 따라 마지막 춤을 추는 모습이 아름답게 보이는 이 계절에 KITIS Newsletter 11월호를 발간하여 여러분께 제공하게 되어 기쁘게 생각합니다.

이번 KITIS Newsletter 11월호 예서는,

1. 키티스산학연정보사 세미나 참가 관련 소식
2. 일상 생활에서 사용되는 ASTM Standard 관련 소식
3. SAE Ground Vehicle Standards 관련 소식
4. IEEE 관련 새로운 소식

을 여러분에게 제공합니다.

또한 KITIS Newsletter 만족도 조사를 매월 실시하여 소정의 상품을 보내드리오니 바쁘시더라도 끝까지 읽어보시고 설문에 응하여 주시기 바랍니다.

본 KITIS Newsletter는 여러분이 구독하고 있는 품목과 KITIS에서 제공하는 새로운 품목에 관한 정보, Update 사항, 새로운 소식들을 정리하여 제공하고 있으니, KITIS 고객님들께서는 반드시 KITIS Newsletter를 읽어 보시고 현재 구독 중인 품목에 관한 좋은 정보를 보다 빠르고 쉽게 활용하실 수 있기를 바랍니다. 그리고 KITIS의 품목들을 사용하시면서 질문사항이나 의문사항이 생기시면 연락 주시길 바랍니다. 언제나 성심 성의껏 여러분께 답변 드리겠습니다.

고객 여러분의 성원에 깊은 감사를 드리며 앞으로도 더욱 많은 성원과 관련 정보의 구독을 부탁드립니다.

저희 KITIS산학연정보사 임·직원 일동은 앞으로도 변함없이 더욱 성실한 자세로 일하겠습니다. 감사합니다.

2012년 11월 KITIS산학연정보사 대표 홍영표 올림

## 2012년 11월호 KITIS Newsletter 차례

### **KITIS News ..... 1**

KITIS 소식

### **IHS - ASTM News ..... 2**

흡수성제품(ABSORBENT ARTICLE) 관련 ASTM 특허 소식

### **IHS - SAE DL News ..... 4**

SAE Ground Vehicle Standards 관련 소식

### **IEEE News ..... 5**

최신의 IEEE 관련 소식

## KITIS Newsletter Survey



[ KITIS News ]

◆ 국공립대학도서관협의회 학술세미나 후원 및 참석

KITIS산학연정보사는 지난 2012년 10월 25일, 26일 양일간 강릉원주대학교에서 개최된 국공립 대학도서관협의회 학술세미나에 참석하였습니다.

◆ 한국사립대학교도서관협의회 관리자 세미나 후원 및 참석

2012년 11월 7일~9일, 제주도 서귀포시 KAL 호텔에서 개최된 한국사립대학교도서관협의회 제 32차 관리자 세미나를 후원하고 참석하였습니다.

본 세미나는 전국 120개 회원관 도서관 관리자를 대상으로 ‘고객 만족을 통한 대학 도서관 위기 극복: 고객 만족을 위한 정책 혁신’이라는 주제로 개최되었습니다. KITIS산학연정보사는 본 세미나에서 Booth를 마련하여 방문하시는 고객 분들께 다양한 품목에 대하여 상세한 안내를 드렸습니다.



①,② 국공립대학도서관협의회 학술세미나 Booth 전경  
③,④ 한국사립대학교도서관협의회 관리자 세미나 Booth 전경

[ IHS News - ASTM ]

◆ 흡수성제품(ABSORBENT ARTICLE) 관련 ASTM 특허

지난 KITIS Newsletter 5월호부터 일상 생활에서 다양하게 사용되는 ASTM Standard에 대하여 연재하고 있습니다. 이번 11월호는 흡수성 제품과 관련된 ASTM Standards를 인용한 특허에 관한 내용을 다룹니다.



액체 침투성의 신체-접촉 상층시트, 액체 비침투성 차단층, 및 상층시트와 차단층 사이에 배치된 흡수체로 구성되는 흡수성 제품은 신체와 접촉을 하는 매우 중요한 도구입니다.

‘흡수성 제품’은 생리대, 팬티라이너, 요실금용 패드 등이 있으며 흡수성 제품의 각 각의 부분은 그 기준이 매우 엄격합니다.

이러한 흡수성 제품과 관련하여 대한민국특허에 ASTM Standard가 사용되었다는 사실을 아십니까?

대한민국특허 ‘10-2004-0068267’는 흡수성 제품에 대한 전반적인 내용이 다루어 지고 있습니다. 그 중 흡수성 제품을 시험하는데 ASTM Standard가 이용 되었습니다.

아래의 내용은 특허의 내용 중 ASTM 이용 사례에 대해 발췌한 내용입니다.

내에 위치한다. 예를 들어, 제 1 지점은 제 1 음영부내에서 측정되고, 제 2 지점은 제 2 음영부내에서 측정되고, 제 3 지점은 흡수성 제품의 비착색 부분내에서 측정된다. 색상 차이는 '기구적으로 측정된 색차표로부터 색상 차이를 계산하기 위한 표준 시험 방법(Standard Test Method for Calculation of Color Differences from Instrumentally Measured Color Coordinates)'인 **ASTM D2244-99** 방법에 따라 계산된다.

제 1 음영부와 제 2 음영부 사이의 색상 차이(즉, E\*)는 적어도 3.5이어야 한다. E\*는 수학적  $\Delta E^* = [(L^*_x - L^*_y)^2 + (a^*_x - a^*_y)^2 + (b^*_x - b^*_y)^2]^{1/2}$ 에 의해 계산된다. X는 지점 1, 2, 또는 3을 나타낼 수 있다. Y는 지점 1, 2, 또는 3을 나타낼 수 있다. X 및 Y는 동시에 동일한 두 개의 측정 지점이 아니어야 한다. 바꾸어 말하면, X Y이다. 제 1 음영부와 비착색 부분 사이의 색상 차이는 적어도 6이다. 제 2 음영부와 비착색 부분 사이의 색상 차이는 적어도 0.5이다. 바람직하게는, 착색 부분의 크기는 상면시트의 가시면적의 약 5% 내의 약 100%의 범위이다. 또한, 바람직

기구적으로 측정된 색차표로부터 색상 차이를 계산하기 위한 표준 시험 방법인 **ASTM D2244-99** 방법에 따라 계산된다.

**패드 상면시트 외관에 대한 색상 구역 측정**

본 명세서에서의 본 발명을 위한 L\*, a\* 및 b\* 값을 측정하기 위해, 업계에서 인정된 표준 절차를 사용한다. 상면시트 색상은 '대상체 색상 평가를 위한 분광광도계 데이터용 색차 평가 표준 시험 방법(Standard Practice for Obtaining Spectrophotometric Data for Object-Color Evaluation)'인 **ASTM E 1164-94** 방법에 따라 반사율 분광광도계를 사용하여 측정된다. 이러한 표준 방법의 비착색 부분의 측정 결과로 샘플링 결과가 본 명세서에서 주어진다. 샘플 색상은 **ASTM E 1164-94** 및 **ASTM D 2264-93**, 섹션 6.2에 지정된 CIE 1976 색차표 표준의 관점에서 기록된다. 이는 3개의 값, 즉 샘플 명도를 측정하는 L\*, 적색도 또는 녹색도를 측정하는 a\*, 그리고 황색도 또는 청색도를 측정하는 b\*로 구성된다.

**ASTM E1164-94** 방법에 따라 반사율 분광광도계를 사용하여 측정된다. ... 샘플 색상은 **ASTM E1164-94** 및 **ASTM D2264-93**, 섹션 6.2에 지정된 CIE 1976 색차표 표준의 관점에서 기록 된다.

시에서, 소정 색상의 제 1 음영부는 상기 색상의 제 2 음영부보다 어둡다. 대안적으로, 제 1 음영부가 제 2 음영부보다 밝다.

착색 부분의 제 1 음영부 및 제 2 음영부의 색상과 비착색 부분의 색상은 반사율 분광광도계 **ASTM 표준 시험 방법**에 의해 측정된다. 3자극(tristimulus) L\*, a\*, b\*값이 흡수성 제품의 주연부 내측의 상면시트와 가시면으로부터 측정된다. 이러한 L\*, a\* 및 b\* 값은 CIE 1976 색차표 표준(color coordinate standard)의 관점에서 기록된다. 착색 부분과 비착색 부분 사이의 색상 차이는 흡수성 제품의 주연부 내측의 상면시트의 가시면상의 제 1 지점, 제 2 지점 및 제 3 지점에서 측정된다. 바람직하게는, 언급된 각각의 지점(즉, 제 1, 제 2, 및 제 3 지점)은 완전히 흡수성 코어의 주연부 내에 위치한다. 예를 들어, 제 1 지점은 제 1 음영부내에서 측정되고, 제 2 지점은 제 2 음영부내에서 측정되고, 제 3 지점은 흡수성 제품의 비착색 부분내에서 측정된다. 색상 차이는 '기구적으로 측정된 색차표로부터 색상 차이를 계산

착색 부분의 제 1 음영부 및 제 2 음영부의 색상과 비착색 부분의 색상은 반사율 분광광도계 **ASTM 표준 시험 방법**에 의해 측정 된다.

이상의 특허 내용과 같이 흡수성 제품에 대한 시험 방법으로 ASTM Standard가 사용되었습니다. **ASTM D2244**는 제품에 대한 착색과 관련한 Test method이며 **ASTM E1164**는 패드의 상면 시트 외관에 관한 색상을 측정하는 Test method로 사용이 되고 있습니다.

해당 Standard의 최신 version에 대한 정보를 원하시면 아래의 링크를 활용하여 주시기 바랍니다.

관련 내용 링크: [ASTM D2244](#), [ASTM E1164](#)

[ IHS News - SAE ]

◆ SAE Ground Vehicle Standards

SAE Digital Library는 SAE협회에서 발행되는 Technical Papers의 원문 및 Standards, Journals, Books, Regulations, Editorials 등의 서지정보를 인터넷으로 제공합니다.

특히 SAE협회는 자가 엔진을 이용해 육. 해. 공을 운행하는 모든 운송도구에 관한 기술자료를 발간하는 협회로써 Mobility의 디자인, 작동 및 유지 관리에 필요한 전문적 기술 정보를 제공하는 기술자 협회입니다.

이번 KITIS Newsletter 11월호에서는 SAE의 여러 정보들 중에 SAE Ground Vehicle Standards 에 대하여 다룹니다.



SAE에서는 다양한 Standard들을 제정하고 있습니다. 크게 3가지 분야로 나누어 제공하고 있습니다. SAE Ground Vehicle Standard(J-Reports), Aerospace Standards(AS), Aerospace Material Specifications(AMS)가 그것 입니다.

그 중 SAE Ground Vehicle Standards는 약 128개의 주제 분야의 약 2,400건 이상의 Standard를 제공하고 있습니다. Ground Vehicle Standards는 육상을 운행하는 운송 도구들에 대한 전문적인 기술 자료이며, 특히 접합제 및 밀봉제, 공기역학, 냉방 장치, 대체 동력, 보조동력장치, CAD/CAM, 제동 장치, 페인트, 충돌시험 등 육상 운송 도구들에 대한 전반적인 내용을 포괄하고 있는 Standard입니다.

이러한 Standards는 SAE의 600개의 위원회, 15,000명의 멤버가 이를 제정하고 있습니다.



[ IEEE News ]

◆ HTML full-text articles

IEEE의 다양한 간행물들 중 일부를 HTML형식을 이용하여 이용하실 수 있습니다.

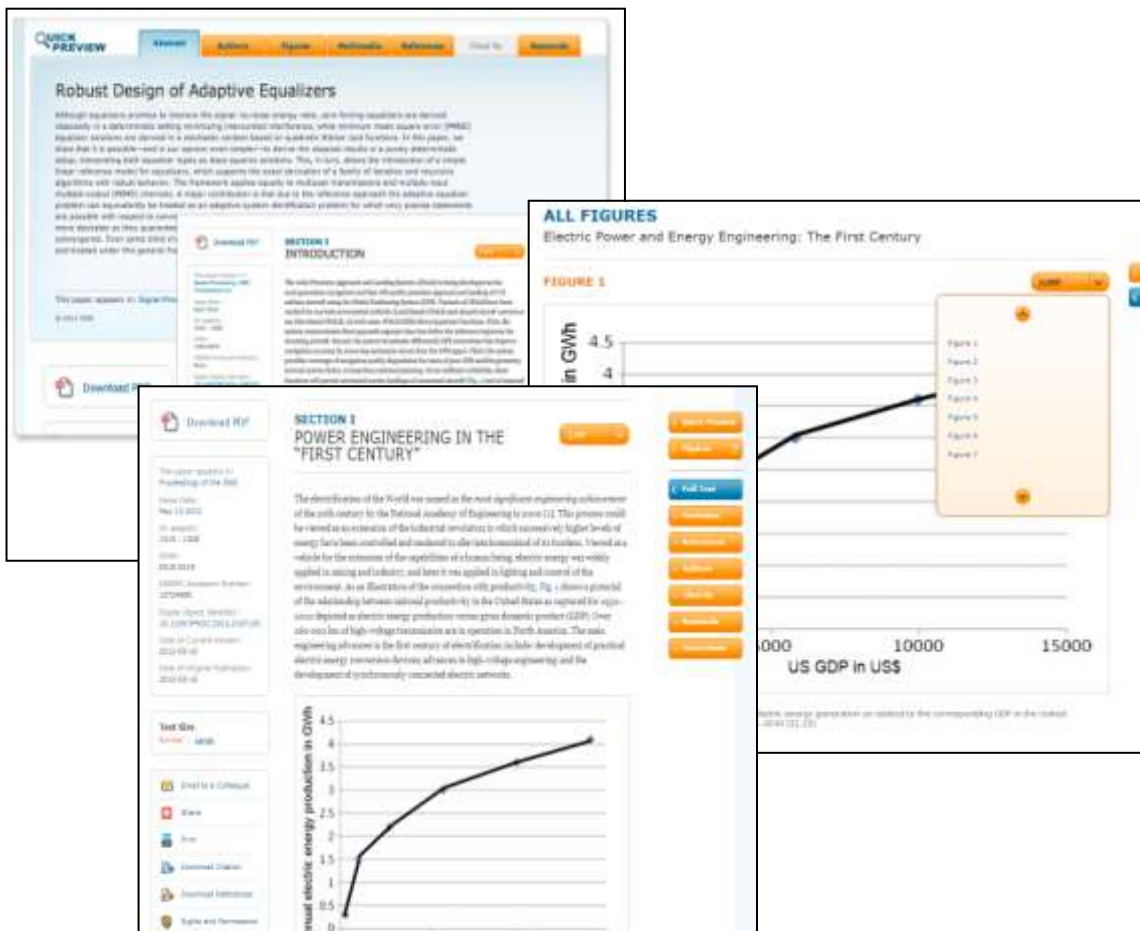
IEEE는 2013년 1분기까지 200,000 건의 article에 대하여, 2014년 말까지 2,000,000 건의 article에 대하여 HTML 형식의 문서로 이용하실 수 있도록 Update 할 예정입니다.

HTML article의 주요 특징은 다음과 같습니다.

- Article의 'Abstract, Authors, Figures, Multimedia, References, Cited By, Keywords'에 대한 빠른 정보 검색을 위한 "Quick Review" 기능 제공
- HTML article의 원문 이용 중 원하는 정보 이용을 쉽게 하기 위한 "Navigation Tool" 기능 제공
- Article이 지닌 원문 및 모든 도면, 도식, 멀티미디어 기능 제공
- 수학적 방정식, 표현 및 공식들을 쉽게 보고 복사할 수 있는 기능 제공
- 해당 Article과 연관이 있는 참조 문서들에 대한 링크 정보 제공

관련 내용 링크: [HTML full-text articles](#)

관련 내용 링크: [Proceedings of the IEEE Centennial Issue in HTML—Now Open Access](#)





[ IEEE News ]

◆ IEEE Xplore Content Authored by 2012 Physics Nobel Prize Winners



①



②

① Serge Haroche  
② David J. Wineland

IEEE는 2012년 노벨 물리학상을 수상한 저자의 Article들을 제공합니다.

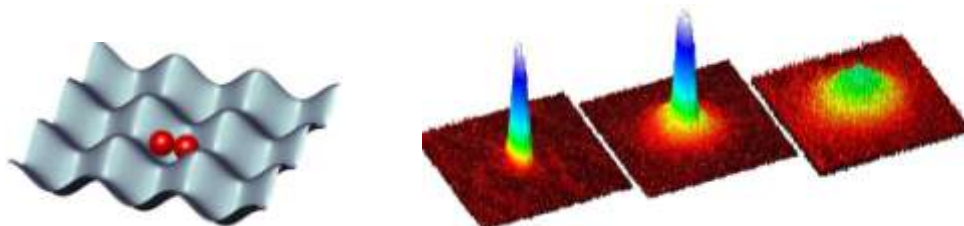
2012년 노벨 물리학상을 수상한 Serge Haroche와 David J. Wineland가 IEEE에 기고한 Article들을 IEEE Xplore를 통해 이용하실 수 있습니다.

IEEE는 이들의 노벨상 수상을 기념하여 IEEE Product를 이용하지 않는 분들께도 Serge Haroche와 David J. Wineland의 60여 개의 Article을 한시적으로 무료로 이용하실 수 있도록 제공하고 있습니다.

Serge Haroche와 David J. Wineland는 “양자 광학”을 기반으로 노벨 물리학상을 수상하였습니다. “양자 광학”은 빛과 물체의 기본 단위에서 단일 광자와 이온에 대한 내용을 다루고 있습니다.

이들에게 2012 노벨 물리학상을 수여한 노벨 위원회는 "개별적인 양자 입자의 성질을 파괴하지 않은 채 직접 관찰하는 데 성공함으로써 양자물리학에 새로운 지평을 열었다"고 밝혔습니다.

또한 이들의 실험을 통해 양자 입자 하나하나를 세거나 제어하는 길이 열림에 따라 양자물리학을 이용한 초고속 슈퍼컴퓨터 개발 가능성이 열렸습니다.



관련 내용 링크: [Serge Haroche](#) / [David J. Wineland](#)  
관련 내용 링크: [Nobelprize.org](#)

[ IEEE News ]

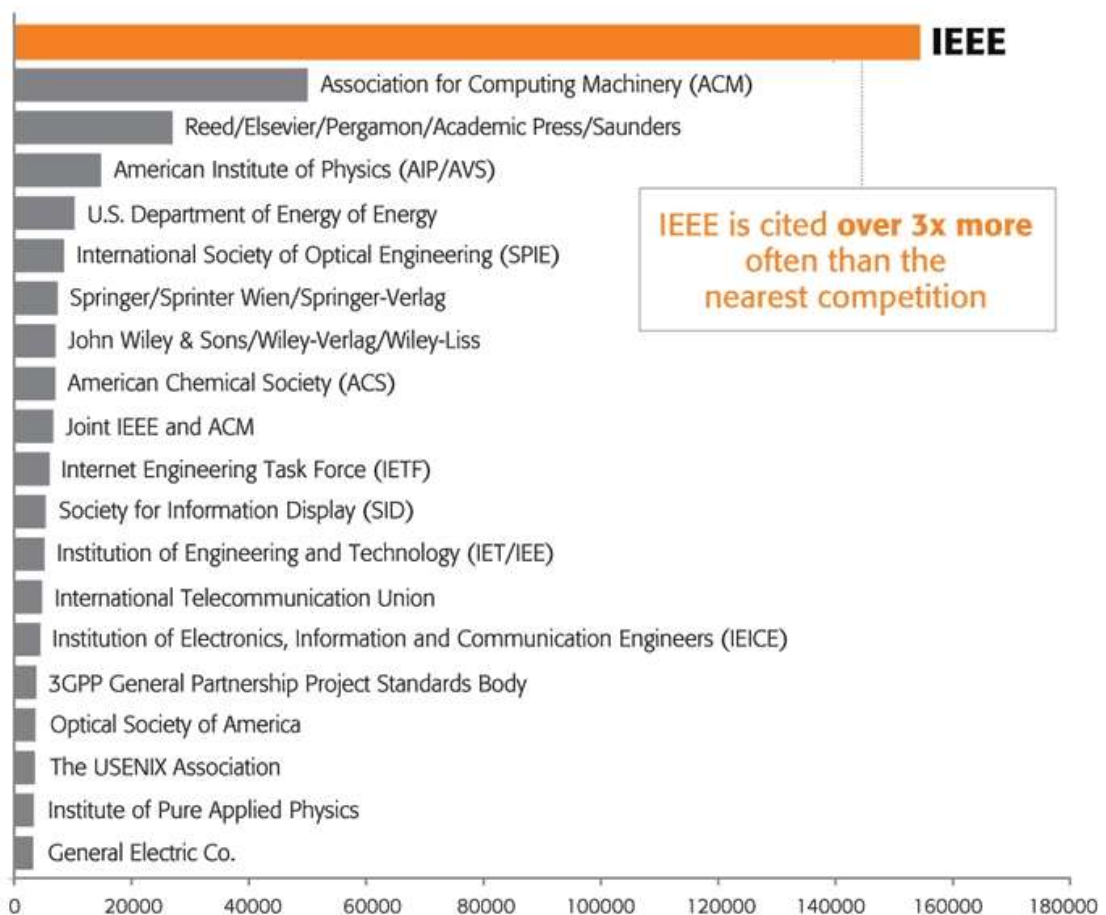
◆ IEEE leads patent citations

1790 Analytics LLC의 2012년 보고서에는 1997년부터 2011년까지 특허 출원 기관의 특허 인용 기관 순위를 제공하고 있습니다.

본 보고서에 따르면 IEEE의 Journal 및 Conference Proceeding, Standard를 인용하여 출원한 특허가 약 154,000건 이상이 된다고 합니다. 이는 다른 출판 기관의 인용률의 3배 이상이 되는 수치입니다.

또한 IEEE의 자료를 인용한 특허의 수치가 과거 1997년 이후로 546% 이상이 증가하였습니다.

Top 20 Publishers Referenced Most Frequently by Top 25 Patenting Organizations



관련 내용 링크: [Analysis of Patent Referencing to IEEE 1997-2011](#)



## KITIS Newsletter 만족도 조사

본 조사는 향후 합리적이면서도 보다 고객지향적인 자세로 업무에 임하고자,

당사의 모든 고객을 대상으로 하고 있는 만족도 조사입니다.

아래 설문은 IHS, IEEE 등을 구독하고 있는 모든 고객을 대상으로 자사 제품의 이용과 서비스에 대한 만족도 조사로써, 이번 조사를 통해 고객들의 Needs 를 살피고 보다 적극적으로 대처하여, KITIS 고객 여러분에게 보다 좋은 서비스를 제공하고자 하오니 바쁘시더라도

아래 설문에 답변해 주시면, 대단히 감사하겠습니다.

\*11월 30일까지 설문에 응해주신 고객 분께 추첨을 통해 소정의 상품권을 보내 드리도록 하겠습니다

1. 소속기관과 성함은 어떻게 되십니까?

소속기관 : \_\_\_\_\_

성함 : \_\_\_\_\_

연락처 : \_\_\_\_\_

상품수령지 : \_\_\_\_\_

담당업무 : ( ) ①업무총괄

② 열람 ③ 수서

2. 당사는 KITIS Newsletter 와 IEEE *Xplore* 및 IHS 서버점검 일시를 E-mail 로 안내하고 있습니다. 받아보시고 계십니까? ( )

①그렇다 ②받아본 적 없다 (Letter를 받기 원하는 E-mail : )

3. 당사가 보내드리는 KITIS Newsletter 가 도움이 되십니까? ( ) ①그렇다 ②보통이다 ③아니다.

4. 이번 달 KITIS Newsletter 내용이 도움이 되셨다면, 어떤 부분이 도움이 되었는지 또는 개선점이 있다면 기재해 주시기 바랍니다.

※ 다음은 KITIS Newsletter 11월호에 수록된 내용에 관한 설문입니다.

5. SAE에서 제정하는 Standards중 이번 11월호에서 알려드린 Standard는 무엇입니까? ( )

① SAE Technical Paper

② SAE Aerospace Standards

③ SAE Ground Vehicle Standard

④ SAE Aerospace Material Specifications

6. IEEE에 각종 정보를 기고한 2012년도 Physics Nobel Prize를 수상한 이들은 누구입니까?

( , )

7. 1790 Analytics LLC의 2012년 보고서에는 1997년부터 2011년까지 특허 출원 기관의 특허 인용 기관 순위를 제공하고 있습니다. 해당 보고서에 따르면 IEEE의 Journal 및 Conference Proceeding, Standard를 인용하여 출원한 특허가 약 154,000건 이상이 된다고 합니다. 이는 다른 출판 기관의 인용률의 얼마 이상이 되는 수치 입니까? ( )

① 3배

② 6배

③ 9배

④ 12배

8. 이번 KITIS Newsletter 11월호에 소개된 흡수성제품(ABSORBENT ARTICLE) 관련 ASTM 특허의 내용 중 해당 특허에 적용된 Standard가 아닌 것은 무엇입니까? ( )

① ASTM E1164

② ASTM D2264

③ ASTM D2244

④ ASTM F963