「2016 노벨과학상 에세이 경연대회」
대회 요강

Gwacheon National Science Museum
국립과천과학관

2016. 6.

국립과천과학관
과학문화진흥과

목 차

Ⅰ. 대회 개요 ····· 1

Ⅱ. 참가자격 및 시상내역 ····· 2

Ⅲ. 대회 일정 및 절차 ····· 3

Ⅳ. 심사 기준 ····· 5

Ⅴ. 작성방법 및 유의사항 ····· 6

붙임 : 2016 노벨과학상 에세이 경연대회 응모양식

Ⅰ 대회 개요

1 대회 목적

○ 노벨과학상 수상자 및 수상 후보 연구 분야를 예측하기 위한 종합적인 조사와 분석 활동을 통해 과학적 사고와 탐구력 심화에 기여

○ 노벨과학상을 주제로 하는 논리적 표현 활동의 기회를 제공하여 참가자들의 창의력 증진을 도모

2 에세이 경연 주제

① “나는 이 사람을 올해의 노벨과학상 수상자로 예측한다.”

② “나는 이 연구 분야가 미래의 노벨과학상을 수상할 것으로 예측한다.”

※ 두 가지 주제 중 택일하여 예측한 이유와 근거를 에세이 형태로 작성하여 응모

※ 노벨과학상은 물리학상, 화학상, 생리·의학상에 해당

3 대회 운영기관

○ 주최/주관 : 국립과천과학관

○ 후원 : 교육부, 미래창조과학부, 기초과학연구원

4 대회 일정

대회 공고	⇨	온라인 접수	⇨	1차 서면심사 결과 발표
6.1(수)~		6.13(월)~8.19(금) (10주간)		9.5(월)

⇨	공개발표 경연대회	⇨	최종 결과 발표	⇨	대회 시상식 (노벨상 시상식 토크한마당)
	고등부 9.24(토) 대학부 10.1(토)		10.7(금)		12.17(토)

※ 대회관련 모든 일정과 절차는 진행 상황에 따라 변경 가능하며 변경사항은 홈페이지를 통해 공고함

Ⅱ 참가자격 및 시상내역

1 참가대상 : 고등학생, 대학생

참가부문	참가 자격
고 등 부	응모기간 동안 고등학교에 재학/재적 중인 학생 개인 또는 3인 이내의 팀
대 학 부	응모기간 동안 대학교 학부과정에 재학/재적 중인 학생 개인 또는 3인 이내의 팀

2 시상내역

순위	상격 및 상금		대상 인원
	고등부	대학부	
1등	교육부 장관상, 100만원	미래부 장관상, 500만원	부문별 1인(팀)
2등	기초과학연구원장상, 50만원	기초과학연구원장상, 300만원	부문별 1인(팀)
3등	국립과천과학관장상, 20만원	국립과천과학관장상, 100만원	부문별 3인(팀)
장려상	국립과천과학관장상, 10만원	국립과천과학관장상, 50만원	본선진출자 10인(팀)

※ 2차 심사 참가자(팀) 중 노벨상 수상 대상 예측이 적중한 경우, 기념품 증정

Ⅲ 대회 일정 및 절차

1 응모 기간 및 방법

○ 접수 기간 : 2016. 6. 13.(월) ~ 8. 19.(금) 24:00 / 10주간

○ 응모 방법 : 온라인 접수(공식홈페이지 nobel.sciencecenter.go.kr)

○ 제출 서류

- 온라인 참가 신청서, 에세이 본문(홈페이지 제공 양식 활용하여 작성)
- 참가자 서약 및 동의, 개인정보 제공 및 활용 동의
- 재학증명서(추후 요청 시 제출)

2 대회 절차

참가 부문	1차 서면심사	1차 심사 결과 발표	2차 공개발표심사	최종 결과 발표
고 등 부	8.24(수)~8.31(수) (8일간)	9.5(월) 09:00 홈페이지 공고	9.24(토)	10.7(금) 09:00 홈페이지 공고
대 학 부			10.1(토)	

○ 1차 서면심사(8.24~8.31)

- 과학 분야 전문가들과 과학철학 전문가로 구성된 심사위원단이 심사기준에 따라 전체 응모작을 부문별(고등부/대학부)로 심사
- 각 부문에서 응모분야(물리/화학/생리·의학)에 관계없이 심사 결과 1~15등 응모자(팀)가 2차 공개발표심사 대상으로 선정됨

○ 1차 심사 결과 발표(9.5)

- 과천과학관 홈페이지 및 「노벨상을 말하다」 공식홈페이지에 공고
- 2차 공개발표심사 안내 개별 통보

○ 2차 공개발표심사(고등부 9.24, 대학부 10.1)

- 시간/장소 : 10:00~17:00 / 국립과천과학관 상상홀
- 발표순서는 주최측에서 정하며, 심사 당일(또는 몇 일전)에 공개함
- 심사대상 15명(팀)의 “5분 구두발표 + 10분 질의응답"을 시행하며, 각 분야 전문가로 구성된 심사위원단이 심사기준에 따라 심사

※ 심사위원, 발표자, 방청객이 참석한 가운데, 구두발표와 질의응답 실시하되 질의응답은 심사위원장 사회로 발표자 간, 방청객도 질의 가능

- 서면심사(100점 만점)와 공개발표심사(100점 만점) 점수를 합산한 점수 상위 순으로 수상 순위를 정함

※ 서면심사와 공개발표심사 점수는 각각 심사위원 최고, 최저 점수를 제외하고 평균한 점수임

○ 최종 심사결과 발표(10.7)

- ‘16년도 노벨 과학상 수상자 발표 결과 확인 후 결과 발표

※ 노벨상수상자 발표 일정 : 생리의학(10.3), 물리(10.4), 화학(10.5)

- 과천과학관 홈페이지 및 「노벨상을 말하다」 공식홈페이지에 공고

○ 경연대회 시상식(12.17)

- 시간/장소 : 10:00~13:00 / 국립과천과학관 어울림홀
- 『노벨상 시상식 토크한마당』에서 노벨상 시상식 영상과 함께 노벨상의 의미를 되새기며 경연대회 수상자(팀)의 시상식 진행

Ⅳ 심사 기준

1 1차 서면심사 기준

심사 항목	심사 지표	평가점수
합리성	- 정확한 사례와 과학적 사실을 토대로 전개와 결론을 합리적으로 도출했나? - 주장을 뒷받침할 만한 논리적인 사례나 자료를 적절하게 제시했는가?	50점
정확성 (전문적 내용)	- 주제를 정확하게 이해하고 과학적 사실에 근거하여 자세하게 기술했는가? - 인용과 참고자료가 적절하게 사용되고, 출처를 필요한 곳에 정확하게 밝혔는가?	25점
문장구성 및 표현능력	- 수상자의 생애, 연구활동과 성과, 인류복지 발전에 기여한 과학적 가치 등이 전체적으로 적절하게 구성되었나? - 글이 매끄럽게 전개되었는가? - 자신만의 창의적 관점에서 전개했는가?	25점
합 계		**100점**

2 2차 공개발표심사 기준

심사 항목	심사 지표	평가점수
발표력과 설득력	- 전개와 결론이 논리적이며, 적정한 과학적 사실에 근거했는가? - 내용의 구성력과 설득요소	50점
내용 이해도	- 연구 내용과 주제를 정확하게 이해하고 있는가?	25점
질의에 대한 답변 능력	- 질의에 대해 바르게 이해하고 초점에 맞는 답변을 하는가? - 답변의 내용이 정확하고 논리적인가?	25점
합 계		**100점**

Ⅴ 에세이 작성방법 및 유의사항

1 에세이 작성 방법

○ 홈페이지 공고문에 별첨한 양식을 사용하여 작성

○ 한글로 작성하되, 기호나 학문용어(외국어) 사용 가능

○ 분량 제한, 글자 크기 등 세부작성 기준은 붙임 양식을 참조

2 유의사항

○ 개인 또는 팀(2~3인)으로 응모 가능하며, 중복 응모는 불가(단, 팀 단위 상금은 팀에 지급)

○ 경연은 개인과 팀 구분 없이, 학문 분야 구분 없이 고등부와 대학부 부문별 전체 응모자(팀)간 평가로 진행

○ 공개발표심사 세부 방식은 1차 서류심사 후 공지되며, 공개심사는 녹화방송을 추진 예정임

○ 수상작은 홍보를 위해 공개 및 활용 가능함

※ 위 내용은 사정에 따라 변경 가능하며, 변경사항 발생시, 공식홈페이지를 통해 공지하고, 기 응모자에 대해서는 이메일로 통보함

□ 문의 : nobel@korea.kr, 02-3677-1451(국립과천과학관 과학문화진흥과)

붙임 | **2016 노벨과학상 에세이 경연대회 응모양식**

1 응모 신청(온라인 신청서 작성)

○ 기재 사항 안내

- 응모 분야 : 물리학, 화학, 생리학·의학 중 선택
- 개인 응모자의 경우

  : 성명, 학교명, 학년, 연락처, 비상연락처, 이메일, 주소
- 공동 응모(팀)의 경우

  : 팀명, 팀원 모두의 개인정보(성명, 학교명, 학년, 연락처, 이메일, 주소)

  ※ 대학부 응모자(팀)의 경우, 학과/학부, 재적 상황을 추가 기입

○ 대회 운영위원회는 온라인 신청서에 기재한 개인정보를 서면심사 시 심사위원에게 제공하지 않습니다.

○ <대회 참가자 서약 및 동의>와 <개인정보 제공 및 활용 동의> 내용을 확인하시고 동의해주셔야 응모 신청이 접수됩니다.

○ 에세이 본문은 온라인 접수창에서 양식파일(hwp)을 다운로드하여 작성한 후 '에세이 첨부'란에 업로드합니다.

- 신청자 성명 또는 팀명과 에세이 제목을 기입
- 응모 분야와 주제를 선택하여 표기
- '예측한 대상'란에는 노벨과학상 수상 후보로 예측한 대상을 선택한 응모 주제에 따라 연구자 한 명 또는 연구 분야 한 가지로 기입

2 에세이 작성 양식 안내

신청자(팀)	
분야 선택	물리( ) 화학( ) 생리·의학( )
주제 선택	( ) 나는 이 사람을 올해의 노벨과학상 수상자로 예측한다. ( ) 나는 이 연구 분야가 미래의 노벨과학상을 수상할 것으로 예측한다.
예측한 대상	'학자명' 또는 '연구 분야명' 택일하여 기입
에세이 제목	

[에세이 본문]

1. 아래한글 양식에 **5페이지 이내(표지 없이 '참고 및 인용'**은 분량에 미포함)로 자유롭게 작성하되 **사진, 표 등을 포함시킬 수 있습니다.**
2. 글자의 크기 12pt, 줄간격은 160%, 좌우여백 각각 20mm, 위·아래·머리말·꼬리말 여백은 각각 10mm로 설정하여 작성합니다(공고문 별첨 파일을 활용).
3. 필요에 따라서 **기호, 학문용어(외국어) 등 사용 가능**합니다.
4. 빨간색 글자(설명내용)는 모두 삭제 후 작성합니다.

[참고 및 인용]

에세이 작성에 참고한 자료의 출처를 작성합니다. 심사위원이 참고 및 인용 자료를 찾아 볼 수 있도록 웹사이트 주소 등 출처를 구체적으로 작성합니다. 본 내용은 서면심사 시 평가 항목 '정확성'에 포함됩니다.

예시)

1. (a) *J. Biol. Chem.* **1961**, *236*, 422-424; (b) *J. Biol. Chem.* **1963**, *238*, 2593-2594; (c) *Science* **1973**, *181*, 223-230
2. The Shaw prize 2012년도 수상소감 (http://www.shawprize.org/en/shaw.php?tmp=3&twoid=92&threeid=209&fourid=350&fiveid=171)
3. *J. Cell. Biol.* **1987**, *105*, 669-677
4. (a) *Nature* **1987**, *328*, 378-379; (b) *Nature* **1988**, *333*, 330-334; (c) *J. Mol. Biol.* **1973**, *76*, 61-87
5. (a) *Nature* **1989**, *337*, 620-625; (b) *Cell* **1986**, *47*, 939-951
6. *Nature* **1989**, *341*, 125-130
7. (a) *Nature* **1992**, *356*, 683-689; (b) *Nature* **1994**, *370*, 111-117
8. (a) *Nature* **1994**, *371*, 578-586; (b) *Nature* **1997**, *388*, 741-750
9. *EMBO J.* **1992**, *11*, 4767-4778
10. 미국특허 "Heat shock protein-based vaccines and immunotherapies" 특허번호 US6673348 B2