

대구과학영재 학교

1. 지역: 대구 수성구

2. 인재상: 탐구인, 행복인, 창의인, 도덕인

3. 재학생 성별 비율

구분	남	여	계
학생수(명)	246	39	285
비율(%)	86.3	13.7	100

4. 3개년도 경쟁률

2017 학년도				2016 학년도				2015 학년도		
선발인원	지원자	경쟁률	증감	선발인원	지원자	경쟁률	증감	선발인원	지원자	경쟁률
90	2,035	22.61	▲	90	1,954	21.71	▼	90	2,019	22.43

5. 서울대 진학 현황

구분	2016 학년도	2015 학년도	2014 학년도
학생수(명)	40	27	35

6. 학업중단률

구분	2014 학년도	2013 학년도	2012 학년도
학생수(명)	0	2	0
학생수(%)	0	0.9	0

7. 연간 학부모 학비 부담금

구분	1인당 학생 수혜 금액	부담 비율	1인당 학부모 부담 비용
공립	19,065,182 원	28.2%	5,376,151 원

대구과학고 단계별 전형분석

1. 1단계 전형분석

-2016학년도 선발인원 90명, 지원자수 1,954명, 1단계 선발인원 1,200명

-제출서류(아래항목 참조), 중요도 ★★★

인터넷 입력	우편 제출
1) 응시원서 1부 2) 자기소개서 1부 3) 교사추천서 1부	1) 응시원서 1부 2) 학교생활기록부 II 1부 3) 사회통합전형 증빙 서류 1부(대상자만)

2. 2단계 전형분석

1) 수학: 2016학년도 대구과학영재학교 입시에 출제된 수학 문항들의 분포를 정리해 보면, 다음 표와 같다.

영역	문항별 특징				요구 능력
	주요 개념	문항 형태	수준		
			중등	경시 기초	
대수	함수방정식 (2), 식의 변형 (1), 시간-속도 문제 (1), 함수의 교점의 개수 (1)	단답형	2	3	전형적인 대수 문제 해결 전략
기하	등적변형(1), 각 계산 문제 (1), 각의 이등분선 정리 (1), 공원점과 합동을 이용한 팔각형의 넓이 (1)	단답형	3	1	전형적인 기하 문제 해결 전략
	정십이면체의 구조 (1), 원뿔이 이동한 자취 (1)	세트형 단답	1	1	공간 구조 파악
정수	부정방정식 (1), 나머지 (1), 제곱수 (1), 정수부분과 소수부분 (1), 소인수분해와 약수의 개수 (1)	단답형	2	3	전형적인 정수 문제 해결 전략
	소수, 배수 조건 등의 해석 (1)	세트형 단답	1		많은 정보들의 분류, 조직
조합	평균 (1), 합의 법칙 (1), 대응관계 및 여사건 활용 (1)	단답형	2	1	전형적인 조합 문제 해결 전략
	확률 (1)	세트형 단답		1	분류와 대응 관계의 활용

올해는 작년과 달리 경시 심화 수준의 문제가 출제되지 않아 대체로 작년보다 쉽고 대전과 비슷한 수준으로 보인다. 변별력 있는 문항들은 대전과 마찬가지로 대부분 전형적인 경시 유형의 문제로 사고력 수학이나 경시 공부를 통해 비교적 쉬운 유형의 문제를 넓게 충분히 연습한 학생들에게 유리했을 것이다.

영역별로는 특정 영역의 비중이 높지 않고 전 영역이 고르게 출제되었다. 한편, 문항 형태로는 의 단답형으로 출제되어 문제 해결 속도와 정확성이 중요한 시험이었다. 내년에도 올해와 같은 추세라면 일단 중등 심화 수준의 내용에 대한 학습을 충분히 한 후에 경시 기초 수준에 대한 폭넓은 학습을 진행하는 것이 적절할 것으로 생각한다.

2) 과학: 2016학년도 입시에서 대구과학고등학교에서 출제된 과학 문항들의 분포를 정리해보면, 다음 표와 같다.

영역	문항별 특징							
	세부단원	주요개념	유형			수준		
			개념	탐구	창의	교과 내	교과 심화	고등 이상
물리	힘과 운동(1), 빛과 파동(1)	평면파, 물결파, 도르래	(1)	(1)			(2)	
생명과학	자극과 반응(1), 광합성(1)	호르몬, 항상성, 식물의 줄기, 삼투압	(1)	(1)		(1)	(1)	
지구과학	외권과 우주 개발(1), 대기권과 우리 생활(1)	별의 일주운동, 지구 반지름, 복사평형		(2)			(1)	(1)

올해 시험은 대다수의 문항이 중등 교과 내에서 심화된 내용을 묻는 문항이었기에 교과 내용을 바탕으로 심화 내용에 대해 공부한 학생들에게 유리했다. 물리 영역과 지구과학 영역에서는 수식을 이용하여 결과 값을 계산하는 문항들이 다수 출제되었으며, 수식을 이용하여 결과 값을 계산해 내는 문제해결능력을 갖추고 있는 학생들에게 유리했다. 특정한 상황을 제시하고, 그 상황 속에서 연관된 과학 원리를 질문하는 세트형 서술 문항들이 주로 출제되었다.

다른 영재학교와는 다르게 대구과학고등학교에서는 융합 문항이 출제되지 않았다. 창의성을 확인하는 문항은 거의 출제되지 않았으며, 대부분 탐구형 문항들이 출제되었다. 내년에도 이러한 추세라면 대구과학고등학교를 준비하는 학생들은 중등 교과 내에서 심화된 내용에 관한 학습과 함께 수식을 이용한 계산 능력 및 과학탐구능력 향상에 대한 준비가 필요할 것이다.

3. 3단계 전형분석

2016학년도 대구과학고 입학전형 3단계 창의성 캠프는 메르스의 여파로 다음과 같이 일정이 연기되어 1박 2일간 진행되었다. 진행 일정은 다음 표와 같다.

일시	내용	비고
1일차 / 7.11(토)	수학·과학에 대한 잠재능력 평가 창의성 종합 평가	.
2일차 / 7.12(일)		