

# 2021학년도 2학기 1차고사 문항정보표

군산금강중학교

대상	3학년			군산금강중학교			
교과명	고사일시	출제교사	결재	계	부장	교감	
수학	2021.10.07.(목)요일 1교시	류혁 (인) 이승희 (인) 임효택 (인)				전결 대결	

		총문항수 (24)문항, 총점(100)점, 선택형(69)점, 서답형(31)점				선행 출제여부: 없음			
문항	내용영역	성취기준	문항수준			선다형	서답형	배점	정답
			상	중	하				
1	대푯값과 산포도	9수05-06			○	○		3.5	4
2	대푯값과 산포도	9수05-06		○		○		4	1
3	대푯값과 산포도	9수05-07		○		○		4	1
4	대푯값과 산포도	9수05-06			○	○		3	2
5	대푯값과 산포도	9수05-06		○		○		4	5
6	대푯값과 산포도	9수05-07	○			○		6	3
7	대푯값과 산포도	9수05-07		○		○		4	2
8	대푯값과 산포도	9수05-07		○		○		4	1
9	상관관계	9수05-08			○	○		3	5
10	상관관계	9수05-08			○	○		3.5	3
11	대푯값과 산포도	9수05-07		○		○		5	4
12	삼각비	9수04-17		○		○		5	5
13	대푯값과 산포도	9수05-07			○	○		3.5	4
14	삼각비	9수04-17			○	○		3	4
15	삼각비	9수04-17			○	○		3.5	5
16	삼각비	9수04-17		○		○		4	3
17	삼각비	9수04-17	○			○		6	4
서1	상관관계	9수05-08			○		○	3	서
서2	삼각비	9수04-17		○			○	4	답
서3	삼각비	9수04-17		○			○	4	형
서4	대푯값과 산포도	9수05-06		○			○	4	채
서5	대푯값과 산포도	9수05-07		○			○	5	점
서6	삼각비	9수04-17		○			○	5	기
서7	대푯값과 산포도	9수05-07	○				○	6	준
계 (점수에 대한 %)			18.0	56.0	26.0	69	31	100.0	

수행평가	평가 영역	수행평가기준 및 배점	수행평가기간
	배움평가 역량평가 창의융합평가	15% 15% 10%	2021.8월 ~ 2021.11월

## 서답형 평가 문항 채점기준표

고사명	2021학년도 2학기 1차고사	대상	결	계	부장	교감
과목	수학	3학년	재			전결 대결
고사실시 년 월 일	2021.10.07.(목)요일 1교시	출제 교사	류혁 (인) 이승희 (인) 임효택 (인)			

문항(유형)	모범 답안	인정 답안	점수 부여 기준	배점
1(서답)	상관관계	정답만 인정	정답만 인정	3
2(서답)	1.4409	정답만 인정	정답만 인정	4
3(서답)	$\frac{\sqrt{5}}{3}$	정답만 인정	정답만 인정	4
4(서술)	극단적인 값에 영향을 받기가 쉬움	이상점이 존재하는 경우 평균은 자료를 대표하기 에 부적절함	극단적인 값 또는 이 상점이라는 이야기 가 있으면 정답으로 인정	4
5(서술)	편차의 합은 0이므로 $-4+3+2+1+A = 0$ 이다. 즉 $A = -2$ 이 다. 분산은 편차제곱의 평균이므로 편차 제곱은 각각 16,9,4,1,4이다. 분산은 $\frac{34}{5}$ 이므로 표준편차는 $\sqrt{\frac{34}{5}}$ 이다.	정답만 인정	$A = -2$ - 2점 편차 제곱 -1점 분산 -1점 표준편차 - 1점	5
6(서술)	$\cos A = \frac{1}{3}$ 이므로 피타고라스 정리를 이용하여 밑변의 길이는 1이다. 이를 이용하여 $\sin A = \frac{2\sqrt{2}}{3}$ , $\tan A = 2\sqrt{2}$ 이므로 $\sin A + \tan A = \frac{8\sqrt{2}}{3}$ 이다.	정답만 인정	$\sin A$ - 2점 $\tan A$ - 2점 정답 - 1점	5
7(서술)	a,b,c의 평균이 3이고 분산이 5이므로 $a+b+c=9$ , $(a-3)^2+(b-3)^2+(c-3)^2=15$ 이다. 1,a,b,c,5의 평균은 3이고 편차는 -2, a-3, b-3, c-3, 2 이다 이를 이용하여 분산을 구하면 $\frac{23}{5}$ 이다	정답만 인정	$a+b+c = 9$ - 2점 $(a-3)^2+(b-3)^2+(c-3)^2=15$ -2점 이를 이용하여 분산 구하기 -2점 그외에 논리적이고 정당한 근거가 있는 답 역시 정답으로 인 정	6