

この分析によれば、各年度間の平均正答率の差は偶然変動と考えられる。

② 2年の場合

領 域	平 均 正 答 率		
	37年度	42年度	47年度
数と計算の意味	54.5	69.1	65.6
量と測定	63.5	71.0	75.7
計 算	72.5	82.6	82.3
以上の総合	63.5	74.2	74.5

次に、年度を水準とした分散分析表を示す。

水準37, 42年度のとき

要 因	平方和	自由度	不偏分散	分散比
水準間	766.82	1	766.82	4.290
誤 差	4289.68	24	178.74	
全 体	5056.50	25	有意水準5%で有意差あり。	

水準が42, 47年度のとき

要 因	平方和	自由度	不偏分散	分散比
水準間	1.00	1	1.00	0.005
誤 差	4616.62	24	192.36	
全 体	4617.62	25	有意差なし。	

この分析によれば、37年度と42年度の間  
の平均正答率の差は意味のある変動となり、  
42年度と47年度の間  
の平均正答率の差は偶然変動と考えられる。

(2) 中学年について

① 3年の場合

領 域	平 均 正 答 率		
	34年度	43年度	47年度
計 算	73.3	84.2	89.6
量と測定	42.1	65.7	59.9
数と計算の意味	38.3	62.8	43.2
図 形	45.8	86.3	74.3
数量関係	56.3	72.6	68.8
以上の総合	51.2	74.3	67.2

次に、年度を水準とした分散分析表を示す。

水準が34, 43年度のとき

要 因	平方和	自由度	不偏分散	分散比
水準間	3413.23	1	3413.23	13.93
誤 差	5882.59	24	245.11	
全 体	9295.81	25	有意水準1%で有意差あり。	

水準が43, 47年度のとき

要 因	平方和	自由度	不偏分散	分散比
水準間	339.13	1	339.13	1.21
誤 差	6728.24	24	280.34	
全 体	7067.37	25	有意差なし。	

この分析によれば、34年度と43年度の間  
の平均正答率の差は意味のある変動となり、  
43年度と47年度の間  
の平均正答率の差は偶然変動と考えられる。

② 4年の場合

領 域	平 均 正 答 率		
	34年度	43年度	47年度
数と計算の意味	49.2	70.1	38.6
数量関係	59.7	67.3	67.6
計 算	57.8	70.0	67.4
量と測定	41.3	55.6	47.4
以上の総合	52.0	65.8	55.3

次に、年度を水準とした分散分析表を示す。

水準が34, 43年度のとき

要 因	平方和	自由度	不偏分散	分散比
水準間	1123.26	1	1123.26	4.79
誤 差	4691.73	20	234.59	
全 体	5814.99	21	有意水準5%で有意差あり。	