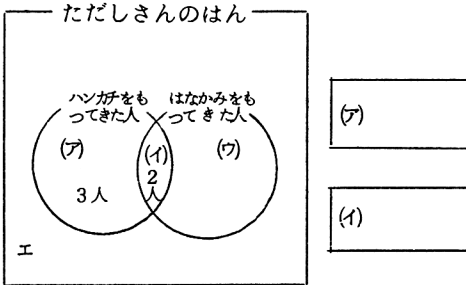


ハンカチをもってきた人	はなかみをもってきた人
○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
た き よ き あ	た あ み み
だ よ し み き	だ き ち つ
し し こ ころ	し ら こ お

(1) 下のような集合の図にあらわそうと思えます。(ア)、(イ)の人数は何をあらわしているでしょう。つぎの文からえらんで、その記号を にかき入れなさい。



- (あ)ハンカチはもってきたが、はなかみはもってこない人数
 (い)はなかみをもってきたが、ハンカチはもってこない人数
 (う)はなかみとハンカチの両方をもってきた人数
 (え)はなかみとハンカチの両方をもってこない人数

(2) 上の集合の図の(ウ)、(エ)にあたる人数を、つぎの にかき入れなさい。

(ウ)	(エ)
-----	-----

である。(1)の平均正答率は49.43%であるが(1)の(ア)の正答率は67%、無答率は19%、(イ)の正答率は59%、無答率は15%であった。(1)、(ア)の誤答のおもなものは、3人が6%、い、う、えがそれぞれ4%あった。また、(イ)の誤答のおもなものは、え13%、い2人が6%で他はあ、3、4である。

(2)の平均正答率は、10.24%であるが、(2)の(ウ)の正答率は27%、無答率は13%である。誤答のおもなものは、い32%でもっとも多く、あ3人、4人などが6%もいる。(2)の(エ)については、正答率は4%で無答率は26%である。誤答のおもなものは、え35%で他は、2人9%、7人、4人、5人、3人などがそれぞれ6%もあった。この結果考えられることは、ベン図は一種の位相図であるのでその包含関係以外、それらの大きさには何らの意味も持たないことを理解させる指導も大切なことである。次に「公式の考え方の理解と利用」をしらべる。5番の問題も低い正答率を示している。特に、(1)が平面図形、(2)が立体図形であるが、「公式」に対しては、求めるもの、定数的なものなど、式の合理的な変形に対してもっと指導する必要を感じる。

図の計算 については特別の問題はなく予想した正答率を示している。ただこの計算の技能はあくまで図の数と計算の意味の理解の上にたった技能であることを今後徹底させる必要がある。

四 量と測定

この領域で特に目立つ低い正答率を示したのは

- ・単位相互間の理解
- ・容積の理解である。

この2問について、同じように100名の無作為抽出標本による誤答調査をしてみる。

2 つぎの にあてはまる数をかき入れなさい。

(1) 1 Km = t

(2) 4.3 ℓ = cm³

(3) 64500Kg = t

(1)については

正答率21%、無答率10%、誤答のおもなものは「1000」が32%「10」が13%、「1」が10%ありその他「10000」「0.1」などがあつた。

(2)については

正答率5%、無答率10%、誤答のおもなものは「43」が38%、「430」が19%、「4300」が13%、「4.3」「43000」が7%となっている。