

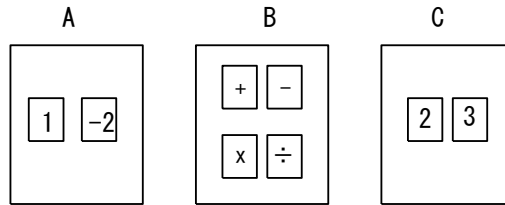
(問題が **G** : 良い、A : 基本、S : 新規性、T : 特殊技、H : 高水準、D : 代表的)

★ (40点必須)、★★ (60点必須) ★★★ (75点必須)

②後 : 146g011103カード 2001熊本県 難易度3

右の図のように、3つの箱A、B、Cがあり、Aの箱には1、-2の数字が1つずつ書かれた2枚のカードが、Bの箱には+、-、x、÷の記号が1つずつ書かれた4枚の

カードがCの箱には、2、3の数字が1つずつ書かれた2枚のカードが入っている。A、B、Cの順にそれぞれの箱から1枚ずつ取り出し、取り出した順に



左から並べて式を作りその計算結果をnとする。例えば、Aの箱から1、Bの箱から+、Cの箱から2のカードが取り出されたとすると、 $1 + 2$ となり、nは3となる。このとき、次の問に答えよ。ただし、それぞれの箱では、どのカードが取り出されることも、同様に確からしいものとする。

- 1) ★ nが整数とならない場合は、何通りあるか。
- 2) ★ nが正の数となる確率を求めよ。

問題の解き方と復習のポイント

ポイント = (鉄則) = すべての場合を列挙するのが正解への早道です。

確率の問題はかもです。必ず正解するように

1) すべての場合を列挙すると右図になる。

n が整数にならないのは 3 通り。

2) 正の数となるのは 7 通り

確率は $\frac{7}{16}$

$$1 \rightarrow + \rightarrow 2 = 3$$

$$\rightarrow 3 = 4$$

$$- \rightarrow 2 = -1$$

$$\rightarrow 3 = -2$$

$$\times \rightarrow 2 = 2$$

$$\rightarrow 3 = 3$$

$$\div \rightarrow 2 = \frac{1}{2}$$

$$\div \rightarrow 3 = \frac{1}{3}$$

$$-2 + \rightarrow 2 = 0$$

$$\rightarrow 3 = 1$$

$$- \rightarrow 2 = -4$$

$$\rightarrow 3 = -5$$

$$\times \rightarrow 2 = -4$$

$$\rightarrow 3 = -6$$

$$\div \rightarrow 2 = -1$$

$$\div \rightarrow 3 = -\frac{2}{3}$$