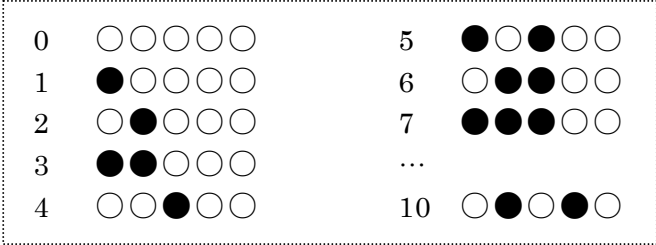


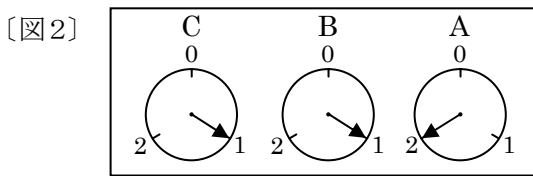
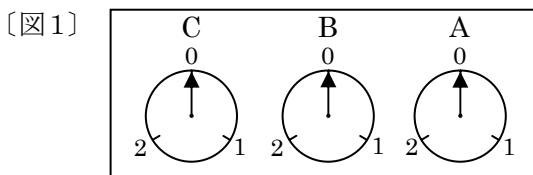
得点		演習問題	実施日	月 日	氏名	
		規則性に着目して解く問題:N進数 ①				

【1】 下のように、5個の○を並べ、○をぬりつぶすことによって整数を表すことにします。これについて次の問いに答えなさい。



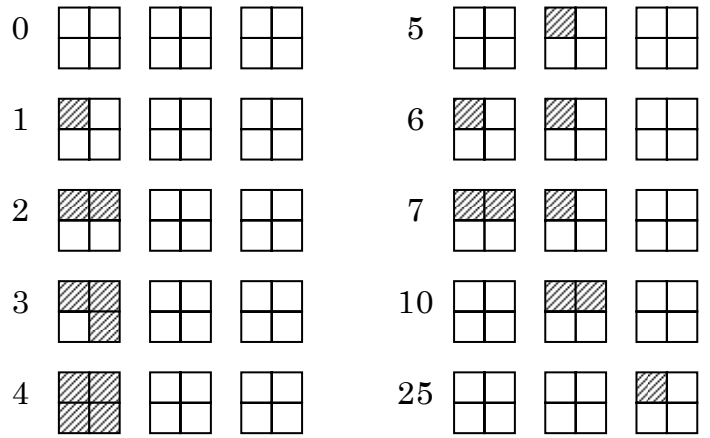
- ① この表し方で○ ○ ○ ○ ●は、いくつを表していますか。
- ② この表し方で● ○ ○ ● ●は、いくつを表していますか。
- ③ 整数 20 を○と●で表しなさい。
- ④ この表し方では、最大いくつまで表すことができますか。

【2】 ある工場には製品の出荷数を記録する下の〔図1〕のような装置があります。製品を1つ出荷するたびにAの目盛りが1つずつ進み、Aが1周するとBが1目盛り、さらにBが1周するとCが1目盛りずつ進みます。例えば、14個の製品を出荷したときは〔図2〕のようになります。これについて次の問いに答えなさい。



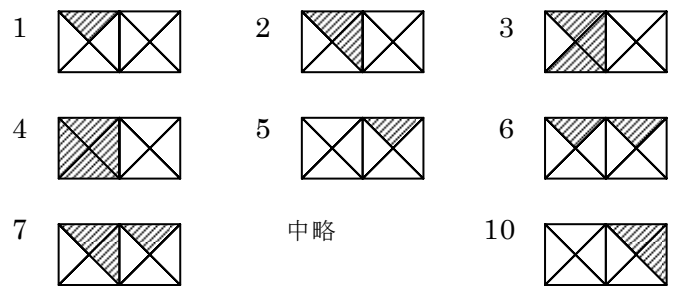
- ① 下の図は、製品を何個出荷したことを表していますか。
-
- ② 製品を23個出荷したとき、この装置が示す目盛りを下の図に表しなさい。
-

【3】 下のように正方形を並べ、斜線でぬりつぶすことによって整数を表すことにします。これについて次の問いに答えなさい。



- ① 下の図はいくらを表していますか。
-
- ② 整数 37 を、下の図に表しなさい。
-

【4】 整数をあるきまりにしたがって表します。これについて次の問いに答えなさい。



(1) 下の〔図1〕、〔図2〕は、それぞれいくつを表していますか。



(2) 次の計算の結果をそれぞれ図に表しなさい。

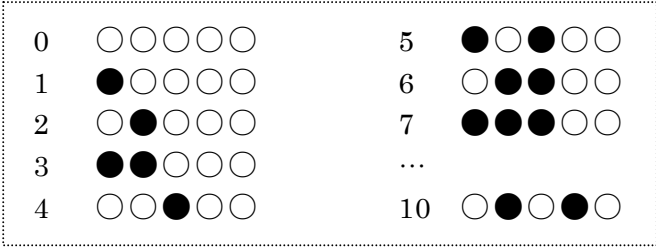
① + =

② - =

③ × =

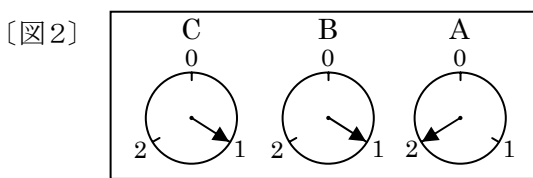
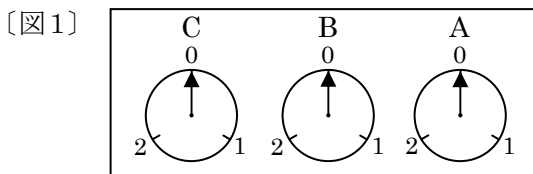
得点	演習問題 [解答] 規則性に着目して解く問題:N進数 ①	実施日	月 日	氏名
----	--	-----	-----	----

【1】 下のように、5個の○を並べ、○をぬりつぶすことによって整数を表すことにします。これについて次の問いに答えなさい。



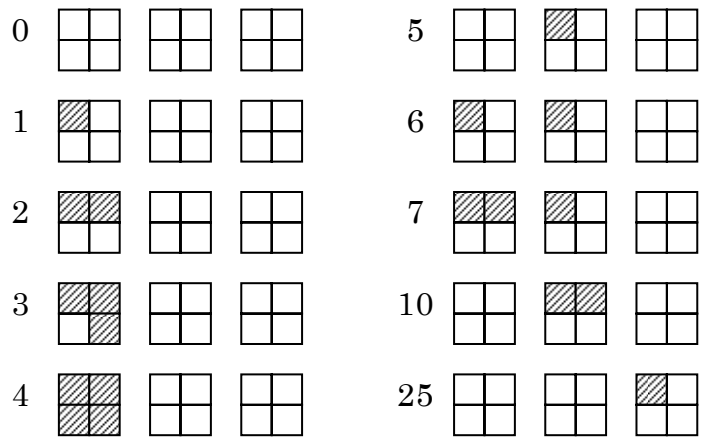
- ① この表し方で○ ○ ○ ○ ● は、いくつを表していますか。
 $2 \times 2 \times 2 \times 2 = 16$ 答 **16**
- ② この表し方で● ○ ○ ● ● は、いくつを表していますか。
 $1 + 8 + 16 = 25$ 答 **25**
- ③ 整数 20 を○と●で表しなさい。
 $20 = 4 + 16$ 答 ○ ○ ● ○ ●
- ④ この表し方では、最大いくつまで表すことができますか。
 $1 + 2 + 4 + 8 + 16 = 31$ 答 **31**

【2】 ある工場には製品の出荷数を記録する下の〔図1〕のような装置があります。製品を1つ出荷するたびにAの目盛りが1つずつ進み、Aが1周するとBが1目盛り、さらにBが1周するとCが1目盛りずつ進みます。例えば、14個の製品を出荷したときは〔図2〕のようになります。これについて次の問いに答えなさい。



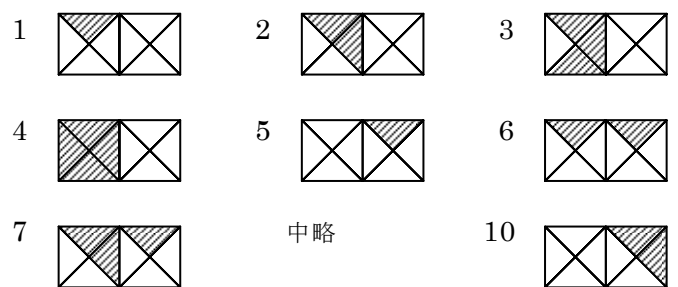
- ① 下の図は、製品を何個出荷したことを表していますか。
 $9 \times 1 + 3 \times 2 + 2 = 17$ 答 **17**
- ② 製品を23個出荷したとき、この装置が示す目盛りを下の図に表しなさい。
 $23 \div 9 = 2 \text{ あり } 5$ $5 \div 3 = 1 \text{ あり } 2$

【3】 下のように正方形を並べ、斜線でぬりつぶすことによって整数を表すことにします。これについて次の問いに答えなさい。



- ① 下の図はいくらを表していますか。
 $1 \times 3 + 5 \times 1 + 25 \times 2 = 58$ 答 **58**
- ② 整数 37 を、下の図に表しなさい。
 $37 \div 25 = 1 \text{ あり } 12$
 $12 \div 2 = 2 \text{ あり } 2$

【4】 整数をあるきまりにしたがって表します。これについて次の問いに答えなさい。



- (1) 下の〔図1〕、〔図2〕は、それぞれいくつを表していますか。
 〔図1〕 $5 \times 2 + 3 = 13$ 答 **13**
 〔図2〕 $5 \times 3 + 1 = 16$ 答 **16**

(2) 次の計算の結果をそれぞれ図に表しなさい。

- ① + =
 $5 + 6 = 11$
- ② - =
 $16 - 7 = 9$
- ③ × =
 $7 \times 3 = 21$