

# 算数 その1 (4枚のうち)

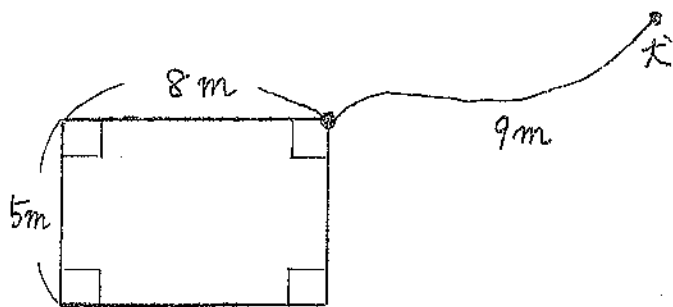
|    |      |
|----|------|
| 12 | 受験番号 |
| 中  |      |

1

次の問に答えなさい。(式も書きなさい)

- (1) ムサシ君はある本を7日間で読み終えるように、毎日同じページ数ずつ読む計画を立てました。5日目までは予定通りに読みましたが、6日目は予定の75%しか読めなかったため、7日目は6日目に読んだページ数より5割多く読んだところ、4ページが残りしました。この本は何ページの本ですか。

- (2) 図のような建物のかどに、長さ9mのロープで犬が繋がられています。この犬が動ける範囲の面積は何 $m^2$ ですか。ただし、円周率は3.14とします。



算数 その2 (4枚のうち)

|    |      |
|----|------|
| 12 | 受験番号 |
| 中  |      |

2 3匹のやぎ A, B, C はどれも草が大好きです。Aが21日で食べる草の量, AとBの2匹が12日で食べる草の量, BとCの2匹が7日で食べる草の量はどれも同じであることがわかっています。次の問に答えなさい。(式や考え方も書きなさい)

(1) A, B, C 3匹で食べると18日かかる草を, BとCの2匹で食べると何日かかり  
ますか。

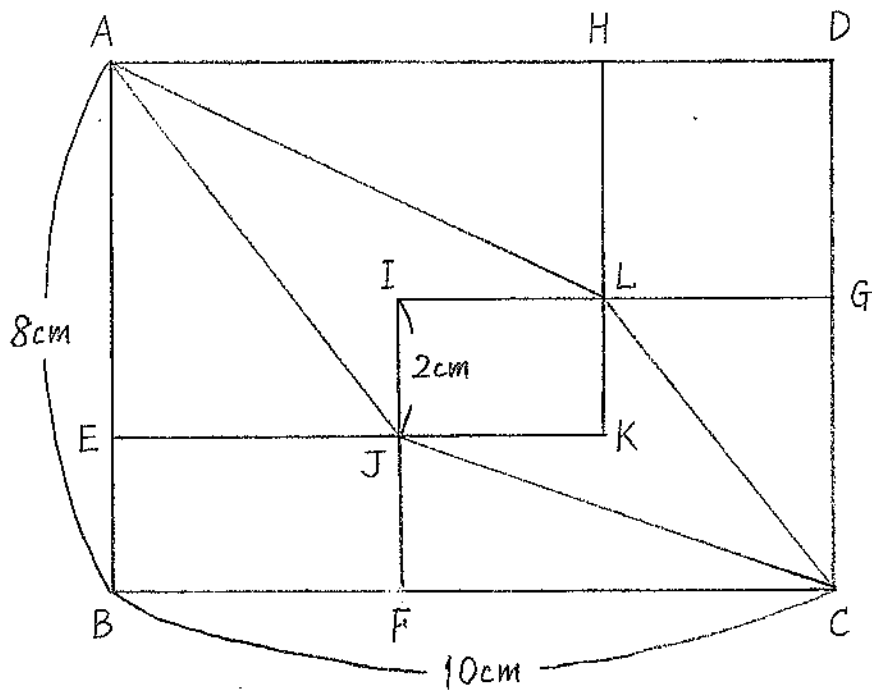
(2) ある日, この3匹は牧草地へ行きました, その草は一定の割合で成長しています。  
この牧草地にAだけを放すと12日で草はなくなり, Bだけを放すと20日で草はなくな  
ります。Cだけを放すと何日で草はなくなりますか。

# 算数 その3 (4枚のうち)

|    |      |
|----|------|
| 12 | 受験番号 |
| 中  |      |

3

次の図の長方形ABCDはたてが8cm、よこが10cmで、3つの長方形AEKH, IFCG, IJKLはどれもABCDを縮小した形です。また、HLGDは正方形で、IJ=2cmです。  
次の問に答えなさい。(式や考え方も書きなさい)



(1) HLの長さを求めなさい。

(2) 四角形AJCLの面積を求めなさい。

算数 その4 (4枚のうち)

|    |      |
|----|------|
| 12 | 受験番号 |
| 中  |      |

4

赤玉と白玉がそれぞれはじめに1個ずつあります。これに下のAかBどちらかの「操作」をくり返し行います。

A: 赤玉の個数と同じ数だけ白玉を増やす。

B: 白玉の個数と同じ数だけ赤玉を増やす。

例えば、まずBを行うことにすると(赤玉2個, 白玉1個)になり, これにAを行うと(赤玉2個, 白玉3個)になります。さらにAを行うと(赤玉2個, 白玉5個)になります。この3回の「操作」を左から順に並べてBAAとかくことにします。

次の問に答えなさい。

- (1) BAAABを行ったとき, 赤玉と白玉はそれぞれ何個になりますか。

答 (赤玉 個, 白玉 個)

- (2) 何回かの「操作」の後, (赤玉5個, 白玉7個)になりました。

A, Bの「操作」をどのように行いましたか。BAAのように答えなさい。

- (3) 赤玉が□個, 白玉が△個あるところから, 2回「操作」を行ったとき,

(赤玉23個, 白玉10個)になりました。□と△にあてはまる数を答えなさい。

- (4) 何回かの「操作」の後, (赤玉2012個, 白玉15個)になりました。

このとき行, た「操作」の回数は何回ですか。