

# 小6 算数

ベーシック・テスト

3-b 問題

中受ゼミ G

- 1**
- (1) 11 で割ると 1 余る整数のうち、300 に最も近い整数はいくつですか。
- (2) 6 でわっても 8 でわっても 4 余る 2 ケタの整数は全部で  個あります。
- (3) 3 で割れば 1 余り、5 で割れば 3 余り、7 で割れば 5 余る数のうち、最も小さい数は  です。
- (4) 3 で割ると 2 余り、5 で割ると 3 余り、11 で割ると 4 余るような整数のうち、500 に最も近い整数は  です。
- (5) 400 までの整数のうち、5 で割ると 1 余り、7 で割ると 2 余るもっとも大きい数は何ですか。
- (6) 2 けたの整数から 1 をひくと 17 で割り切れ、また、この整数を 2 倍して 5 をひくと 11 で割り切れます。このとき、この整数は  です。

- 2**
- (1)  $2007 + 2008 \times 2009 \times 2010 - 2011$  を 7 で割ったときの余りを求めなさい。
- (2) ある整数を 28 で割ったところ、商と余りが同じになりました。このような整数のうち最も大きいものを求めなさい。

- 3**
- (1) ある数で 110 を割れば 5 あまり、82 を割れば 7 あります。ある数はいくつですか。
- (2) 71 と 111 をある数で割ると余りが等しくなります。このような余りの中で大きいほうから 2 番目の数は  です。
- (3) 3 けたの整数 A を 2 けたの整数 B で割ると余りが 55 となります。また、A と B の和は 351 です。このとき、A、B を求めなさい。

- 4**
- $5 \times 5 \times 5 \times \square + 5 \times 5 \times \square + 5 \times \square + 3 = 588$
- (ただし、 の中に入る数字は、0, 1, 2, 3, 4 のいずれかとする。)

5

図1のように、  
9マスの三角形  
のいくつかを塗って、  
整数を表していきます。

(1) 図2が表す数は  
いくつですか。

(2) 100を表すように図3を塗りなさい。

(3) 三角形を2マスだけ塗って表す数をすべて足すといくつになりますか。

図1

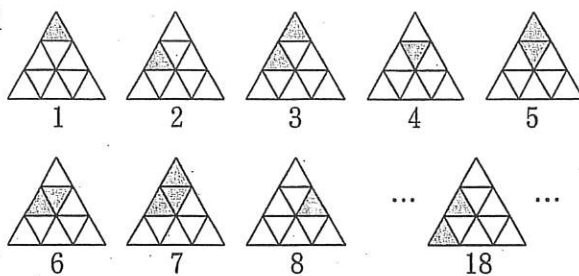


図2

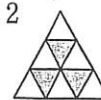
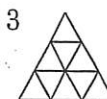
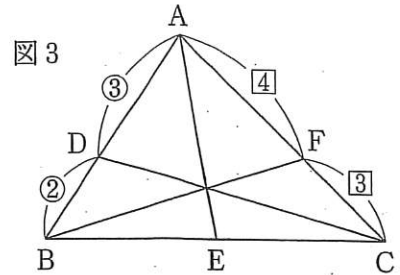
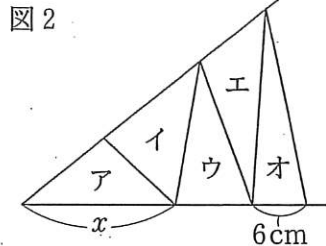
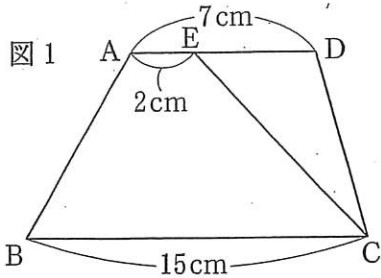


図3



6

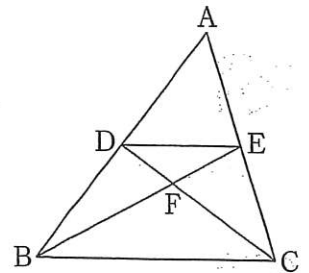
- (1) 図1で三角形CDEの面積は台形ABCEの面積の何倍ですか。  
 (2) 図2でア～オの5つの三角形の面積がすべて等しいとき、 $x$ は何cmですか。  
 (3) 図3でBE:ECを求めなさい。



7

右の図のような三角形ABCがあります。点Dは辺ABの真ん中の点で、DEは辺BCと平行です。BEとCDが交わる点をFとします。

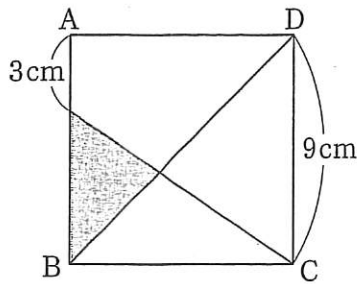
- (1) DF:CFを求めなさい。  
 (2) 三角形ABCの面積は三角形DEFの面積の何倍ですか。



8

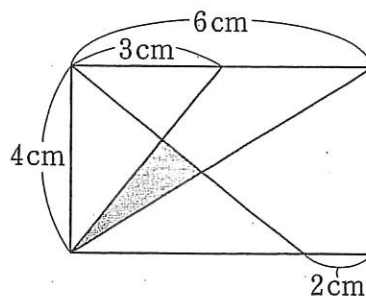
あみめ  
網目部分の面積を求めなさい。

(1)



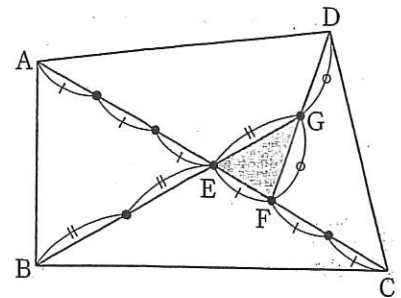
正方形ABCD.

(2)



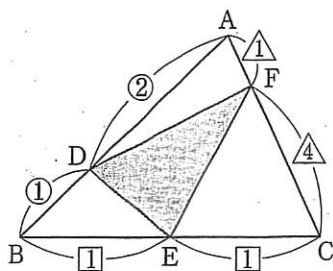
全体は長方形.

(3)



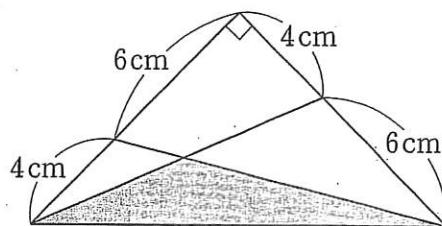
四角形ABCDは $30\text{cm}^2$ .

(4)

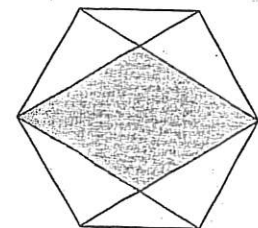


三角形ABCは $50\text{cm}^2$ .

(5)



(6)



面積 $36\text{cm}^2$ の正六角形.

9

- (1) A君が1日目にある本の4分の1を読み、2日目に残りのページの半分より30ページ多く読んだところ、全体の6分の1が残りしました。この本は全部で□ページあります。
- (2) おはじきを3人で分けました。A君は全体の2分の1、B君は全体の6分の1と3個を取りました。すると、C君のおはじきはB君より2個多くなりました。C君のおはじきは何個ですか。
- (3) 150枚のカードをA君、B君、C君の3人で分けたところ、B君はA君の5分の3より12枚多く、C君はB君の6分の5より2枚多くなりました。C君はカードを何枚持っていますか。
- (4) ある品物に仕入れ値の3割の利益を見込んで定価を付けましたが、売れないため定価の3割引きで売ったところ、54円の損をしました。仕入れ値はいくらですか。
- (5) ある商品を定価から120円値下げして売ったところ、商品の売上個数は値下げ前の7割5分増しとなり、売上高は値下げ前の2割5分増しとなった。この商品の定価を求めなさい。

10

- (1) 三角形の3つの角の大きさの比が3:7:2のとき、もっとも大きい角は□度です。
- (2) 90枚の色紙をA、B、Cの3人に分けます。AとBは3:5の割合で、CはAの2倍よりも6枚多くなるように分けます。このとき、Cがもらえる色紙は何枚ですか。
- (3) 1本のひもを、長さの比が6:5になるように切り分け、さらにその長い方を4:3に、短い方を2:1に切り分けたところ、一番長いひもと一番短いひもの長さの差が37cmになりました。もとのひもの長さは何cmですか。
- (4) 10円玉と50円玉があわせて90枚あります。10円玉の合計金額と50円玉の合計金額の比が1:4であるとき、10円玉の合計金額は何円ですか。

11

- (1) 4%の食塩水200gと6%の食塩水600gを混ぜると□%の食塩水になります。
- (2) 10%の食塩水が180gあります。これに□gの食塩を加えると19%の食塩水になります。
- (3) 7%の食塩水が300gあります。これに15%の食塩水を□g混ぜると10%の食塩水ができました。
- (4) 5%の食塩水と12%の食塩水を混ぜて8%の食塩水をつくるところを、間違えて5%の食塩水と12%の食塩水の量を逆にして混ぜてしまいました。このとき、何%の食塩水ができましたか。