

5年組み分け第6回問題N

1

(1) $84 \div \{(5 - 48 \div 32) \times 6\} = \square$

(2) $20.04 \div 12.6 = \square$ あまり \square

(3) $(1\frac{5}{6} + \frac{1}{4}) \times \square \div 3\frac{1}{3} = \frac{1}{4}$

2

(1) 1日のうちで、昼の長さや夜の長さの比が9:11になるとき、昼の長さは何時間何分ですか。

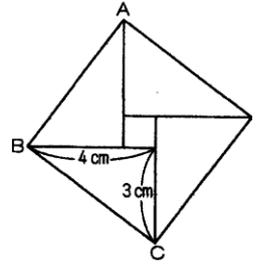
(2) A, B, C 3人の算数の得点を調べたところ、AとBの比は2:3、AとCの比は4:3でした。BとCの得点の差は45点とすると、Bの得点は何点ですか。

(3) ある学校の生徒は551人です。男子の $\frac{4}{5}$ と女子の $\frac{6}{7}$ の人数が等しいとき、男子は何人いますか。

(4) はじめ、兄と弟の所持金の比は5:4でしたが、兄が700円使ったので、兄と弟の所持金の比が2:3になりました。兄のはじめの所持金は何円でしたか。

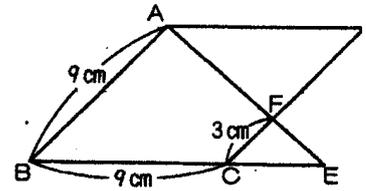
(5) 兄と弟の所持金の比は2:1でしたが、兄が弟に450円わたしたところ、兄と弟の所持金の比は7:5になりました。兄のはじめの所持金は何円でしたか。

- (6) 合同な直角三角形の板を4枚並べて、右の図のような正方形 $ABCD$ を作りました。この正方形 $ABCD$ の1辺の長さは何 cm ですか。



- (7) 縮尺 $\frac{1}{5000}$ の地図上で、 120 cm^2 の土地の面積は何 ha ですか。

- (8) 右の図の四角形 $ABCD$ は1辺の長さが 9 cm のひし形です。 $CF = 3 \text{ cm}$ のとき、 CE は何 cm ですか。



3

ある子ども会に、はじめ男子と女子が合わせて 54 人出席していました。その後、男子が 4 人おくれて出席し、女子が 2 人早退したので、現在の男子と女子の人数の比は $4 : 3$ になりました。これについて、次の問いに答えなさい。

- (1) 現在出席しているのは、全部で何人ですか。
- (2) はじめに出席していた男子と女子の人数の比を求めなさい。

4

花子さんは、全部で 222 ページの本を 3 日間で読み終わりました。1 日目と 2 日目に読んだページ数の比は $5 : 4$ で、3 日目に読んだページ数は 1 日目の $\frac{2}{3}$ でした。これについて、次の問いに答えなさい。

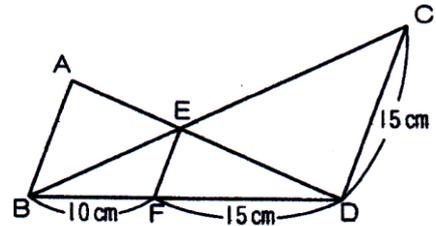
(1) 2 日目に読んだページ数と 3 日目に読んだページ数の比を求めなさい。

(2) 1 日目に読んだのは何ページですか。

5 右の図で、 AB , CD , EF は平行です。これについて、次の問いに答えなさい。

(1) EF の長さは何 cm ですか。

(2) AB の長さは何 cm ですか。

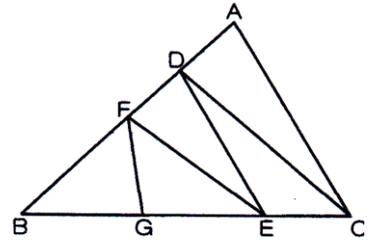


6

右の図は、三角形 ABC の面積を 4 本の直線で 5 等分したものです。これについて、次の問いに答えなさい。

(1) AB の長さが 10 cm のとき、 DF の長さは何 cm になりますか。

(2) $BG : GE : EC$ を求めなさい。



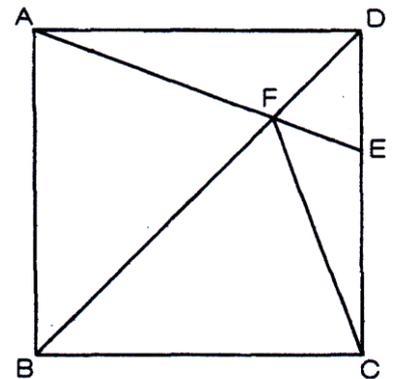
7

右の図の四角形 $ABCD$ は正方形で、点 E は辺 CD 上の点です。これについて、次の問いに答えなさい。

(1) 三角形 AFD と合同な三角形はどれですか。

(2) 三角形 DFE と相似な三角形はどれですか。すべて答えなさい。

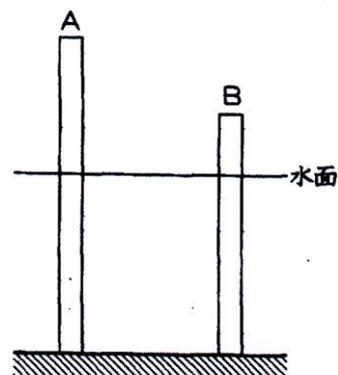
(3) 角 FAD の大きさが 28 度のとき、角 BFC の大きさは何度ですか。



8

A, B 2本の棒を池の底にまっすぐに立てたところ、

Aの棒の $\frac{3}{7}$, Bの棒の $\frac{1}{4}$ がそれぞれ水面より上に出ました。A, B 2本の棒の長さの差は25 cmです。これについて、次の問いに答えなさい。



(1) A, Bの棒の長さの比を求めなさい。

(2) 池の深さは何cmですか。

9

ふくろの中に赤玉が60個, 白玉が90個入っています。また, 赤玉4個の重さと白玉5個の重さが等しくなっています。これについて、次の問いに答えなさい。

(1) ふくろの中の赤玉だけの重さの合計と白玉だけの重さの合計の比を求めなさい。

(2) ふくろの中から赤玉と白玉を同じ個数だけ取り出したところ, ふくろの中に残った赤玉だけの重さと白玉だけの重さの比が5:9になりました。

ふくろの中に赤玉と白玉はあわせて何個残っていますか。

10

兄と弟が持っているお金の比は $7:4$ でした。兄と弟が $3:1$ の割合でお金を出し合
って本を1冊買ったところ、2人の残りのお金はどちらも300円になりました。2人
が買った本の値段は何円ですか。

11

右の図の三角形 ABC で、 P は辺 AB の真ん中の
点、 Q は辺 BC を $3:1$ に分ける点、 R は辺 AC を
 $1:2$ に分ける点です。これについて、次の問い
に答えなさい。

- (1) 三角形 APR の面積は三角形 ABC の面積の何
分のいくつですか。
- (2) 三角形 APR の面積と三角形 PBQ の面積の比
を求めなさい。
- (3) 三角形 PQR の面積が 14cm^2 であるとき、三角形
 ABC の面積は何 cm^2 ですか。

