

- ① 下の計算式の□に1から6までの6個の整数を1つずつ入れて計算した結果をAとします。1回の計算では同じ数を2度使いません。(式や考え方も書きなさい)

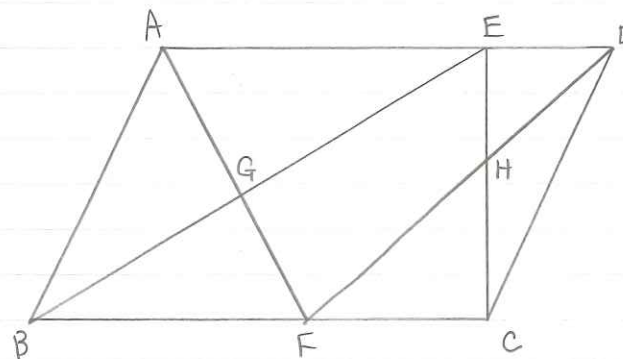
$$\square \times \square \times \square + \square \times \square + \square = A$$

↑
了

(1) 了の位置の数が奇数で、Aが偶数となるときがあります。このようなAをすべて書きなさい。

(2) 了の位置の数が2で、Aが奇数となるときがあります。このようなAをすべて書きなさい。

- ② 下の図のABCDは平行四辺形で、 $AD=10\text{cm}$ 、 $AE=7\text{cm}$ です。また、三角形ABGの面積は 10cm^2 、三角形FBGの面積は 8cm^2 です。次の問に答えなさい。(式や説明も書きなさい。)



(1) FCの長さを求めなさい。

(2) 三角形EHDの面積は平行四辺形ABCDの面積の何倍ですか。

- ③ たけし君は自転車でA地に行こうとしたが、あと2.8kmの地点で自転車がパンクしました。途中で自転車屋があたことを思い出し、自転車をおしながし歩いて自転車屋にもどりました。自転車をおしながし歩く速さは、自転車で走る速さの半分で、それぞれの速さは一定です。修理に15分かかり、その後A地に向か、て自転車で走、たところ、A地には予定より42分遅れて着きました。あとでたけし君は、自転車屋にもどらずに自転車をおしながし歩いてA地に行、ても同じ時刻に着いていたはずだ、たことに気づきました。自転車屋からA地までの距離は何kmですか。(計算や式も書きなさい。)

ぼうし

- ④ 帽子を2つ重ねてかぶ、ている人が、コインを投げて表が出れば帽子を1つ増やし、裏が出れば帽子を1つ減らすゲームをします。何回かコインを投げて頭の上に帽子がなくなればゲームは終わります。

- (1) 太郎君がこのゲームを行いました。ゲームが終わるまでにコインを投げた回数は5回以内でした。太郎君が投げたコインの表裏の出方を、表を○、裏を×としてすべて書きなさい。
- (2) 次に、次郎君がこのゲームを行いました。次郎君は8回投げて、ゲームが終わりました。次郎君が投げたコインの表裏の出方は全部で何通りありますか。(考え方も書きなさい)