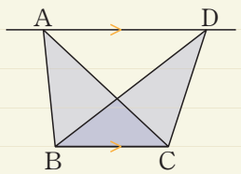
学校図書版２年　補習プリント

平行線と面積

平行線と面積

線分BCを共通の底辺とする△ABCと△A′BCにおいて，

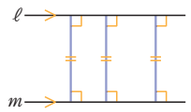
AA′∥BC ならば，△ABC＝△A′BC



平行な2直線間の距離は1年で学習したね。

POINT　平行な２直線間の距離

ℓ∥mのとき，ℓ上のどの点をとっても，その点と直線mとの距離は等しい。

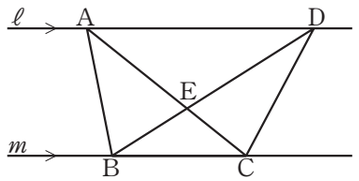


A問題

学習日　月　日

1　平行線と面積　知・技

下の図で，ℓ∥m のとき，あとの問いに答えなさい。



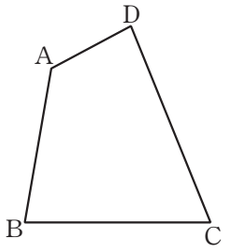
(1)　△ABCと面積が等しい三角形を答えなさい。

(2)　△ABDと面積が等しい三角形を答えなさい。

(3)　図の中には，(1)，(2)以外で，面積が等しい三角形の組がもう１組ある。その１組を，記号＝を使って表しなさい。

2　面積を変えずに変形する　知・技

下の図に，辺BCを延長した半直線上に点Eをとり，四角形ABCDと面積が等しい△ABEをかく。



(1)　△ABEのかき方を次のように説明した。□をうめて，説明を完成させなさい。

点Dを通りACに□な直線と，辺□を延長した直線との交点をEとすればよい。なぜなら，このとき，

△DAC＝△□だから，

四角形ABCD＝△ABC＋△DAC

＝△ABC＋△□

＝△□

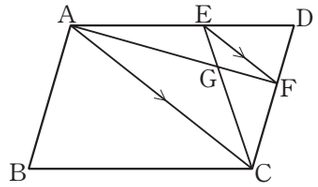
(2)　上の図に△ABEをかきなさい。

B問題

学習日　月　日

1　思・判・表

下の図の▱ABCDで，点E，Fはそれぞれ辺AD，CD上の点で，AC∥EF である。AFとCEの交点をGとする。

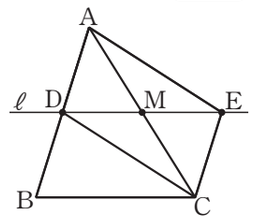


(1)　図の中で，△AECと面積が等しい三角形を，記号＝を使って表しなさい。

(2)　図の中に，面積が等しい三角形の組は，(1)もふくめて全部で何組ありますか。

2　思・判・表

△ABCの辺ACの中点Mを通り，辺BCと平行な直線をℓとする。ℓと辺ABの交点をDとし，ℓ上にDM＝EMとなる点Eをとる。



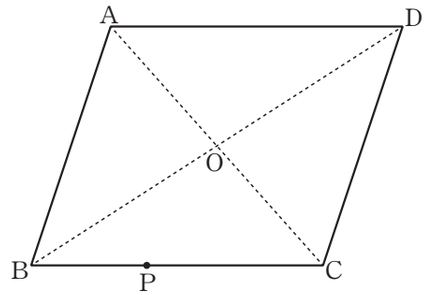
(1)　四角形ADCEはどんな四角形ですか。

(2)　△ABCが∠C＝90°の直角三角形のとき，四角形ADCEはどんな四角形ですか。

3　理解を深める１問！　思・判・表

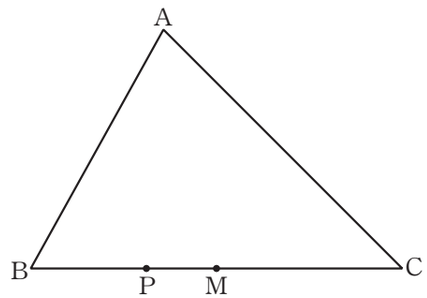
次の(1)，(2)の図で，点Pを通り，その図形の面積を２等分する直線ℓをかき入れなさい。また，直線ℓのかき方の手順を説明しなさい。

(1)　下の図のような▱ABCD（点Oは対角線AC，BDの交点）



説明

(2)　下の図のような△ABC（点Mは辺BCの中点）



説明

©正進社