

1 次のことがらの逆を に書き、それが正しいときには○、正しくないときには×を、その横の に書きなさい。

$\triangle ABC \equiv \triangle DEF$ ならば、

$\angle A = \angle D$ 、 $\angle B = \angle E$ 、 $\angle C = \angle F$

(逆)

2 線分 AB の中点 M を通る直線 l に、線分の両端 A、B から、それぞれ垂線 AH、BK をひきます。このとき、 $AH = BK$ であることを証明しなさい。

[証明] $\triangle AMH$ と $\triangle BMK$ で、

$\angle AHM = \angle$ $= 90^\circ \dots \textcircled{1}$

$AM =$ $\dots \textcircled{2}$

また、 は等しいので、

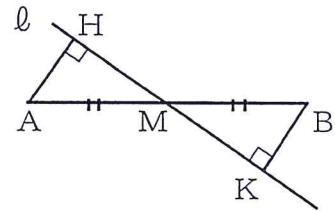
$\angle AMH = \angle$ $\dots \textcircled{3}$

①、②、③から、直角三角形の

が、それぞれ等しいので、

$\triangle AMH \equiv \triangle BMK$

よって、対応する辺の長さは等しいので、 $AH = BK$ が成り立つ。



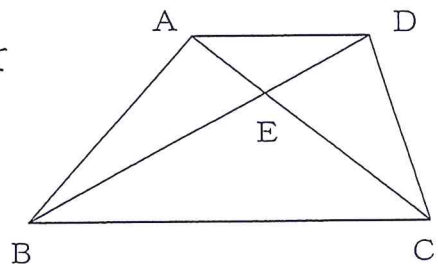
ア	イ	ウ	エ
オ			

3 右の図の四角形は、 $AD \parallel BC$ である。このとき、図の中に面積が等しい三角形が 3 組あります。すべて書きなさい。

\triangle () と \triangle ()

\triangle () と \triangle ()

\triangle () と \triangle ()



- 4 卓球部員A、B、C、Dの4人の中から、くじびきで2人選んでペアをつくる時、その選び方は全部で何通りありますか。

通り

- 5 3枚の10円玉を同時に投げるとき、表が2枚、裏が1枚出る確率を求めなさい。

- 6 次のア～エのうち、同様に確からしいといえるものを選び、記号ですべて答えなさい。
- ア 直方体のさいころを投げて、「底面の1の目が出ること」と「側面の2の目が出ること」
 - イ 画びょうを投げて、「上向きになること」と「下向きになること」
 - ウ 硬貨を投げて、「表が出ること」と「裏が出ること」
 - エ 通常使用するトランプの中から、1枚のカードをひくとき、「ハートのA（エース）をひくこと」と「スペードのAをひくこと」

- 7 袋の中に赤玉2個と青玉3個と白玉1個が入っています。この中から玉を2個取り出すとき、次の問いに答えなさい。

(1) 青玉1個、白玉1個を取り出す確率を求めなさい。

(2) 少なくとも1個は赤玉が出る確率を求めなさい。

- 8 1から5までの数字を書いたカードが1枚ずつあります。この5枚のカードをよくきって、1枚ずつ2回続けて取り出し、取り出した順に左から右に並べて、2けたの整数をつくります。このとき、その整数が偶数になる確率を求めなさい。

1 2 3 4 5