

復習シート 第3学年 数学

埼玉県学力・学習状況調査



組		番号		名前	
---	--	----	--	----	--

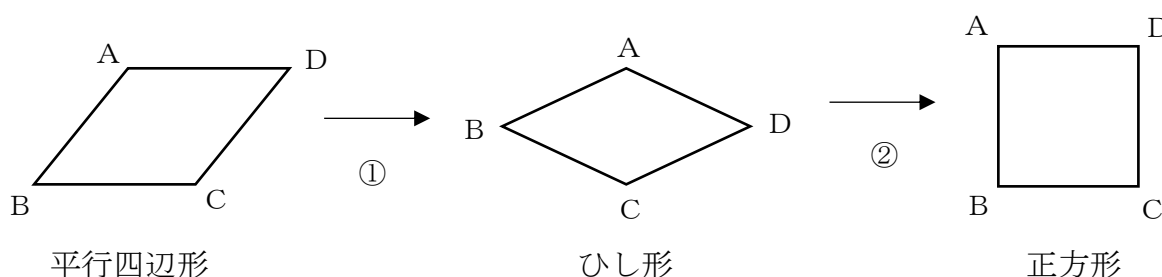
模範解答

（「図形」を問う問題）

レベル9

- 1 平行四辺形をひし形にするためには、条件を加える必要があります。また、ひし形を正方形にするためにも条件を加える必要があります。

下の図の①、②の矢印にあてはまる条件として正しい組み合わせを、下のア～エの中から1つ選びなさい。



条件	ア : ① $AC = BD$	② $\angle BAD = 90^\circ$
	イ : ① $AC = BD$	② $AC \perp BD$
	ウ : ① $AB = AD$	② $\angle BAD = 90^\circ$
	エ : ① $AB = AD$	② $AC \perp BD$

答え

ウ

平行四辺形からひし形になる条件として、「4つの辺がすべて等しい」があるので、『 $AB = AD$ 』である必要があります。また、ひし形から正方形になる条件として、「4つの角がすべて等しい」があるので、『 $\angle BAD = 90^\circ$ 』である必要があります。

レベル9

- 2 次のア～エのことがらのうち、逆が正しいものを1つ選び、記号で答えなさい。

- ア 2つの整数 x, y で、 $y = 0$ ならば、 $xy = 0$ である。
 イ $\triangle ABC$ で、 $\angle A = 120^\circ$ ならば、 $\angle B + \angle C = 60^\circ$ である。
 ウ 2つの自然数 a, b で、 a も b も奇数ならば、 $a + b$ は偶数である。
 エ $\triangle ABC$ と $\triangle DEF$ で、 $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ ならば、 $\angle A = \angle D$ 、 $\angle B = \angle E$ 、 $\angle C = \angle F$ である。

アの逆は、「 $xy = 0$ ならば、 $y = 0$ である。」ですが、 $x = 0$ の可能性があります。

ウの逆は、「 $a + b$ が偶数ならば、 a も b も奇数である。」ですが、 a も b も偶数の可能性があります。

エの逆は、「 $\angle A = \angle D$ 、 $\angle B = \angle E$ 、 $\angle C = \angle F$ ならば、 $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ である。」ですが、合同条件にはあてはまりません。

答え

イ

埼玉県学力・学習状況調査

