

三角形と四角形（四角形、平行線と面積）

組 番 名前

1 次の①～③の四角形についていえることを、下のア～エからすべて選び、記号で答えなさい

① ひし形

ア, イ

② 長方形

イ, ウ

③ 正方形

ア, イ, ウ, エ

- | | |
|----|-------------|
| ア. | 4つの辺がすべて等しい |
| イ. | 4つの角がすべて等しい |
| ウ. | 対角線の長さが等しい |
| エ. | 対角線が垂直に交わる |

2 四角形 ABCD があり、対角線の交点を O とする。次の問いに答えなさい

① $\angle A = \angle B = \angle C = \angle D$ で、 $OC = 7\text{cm}$ 、 $\angle ACB = 30^\circ$ であるとき、
次の①、②のものを求めなさい。

ア. 線分 BD の長さ

14 cm

イ. $\angle AOB$ の大きさ

60°



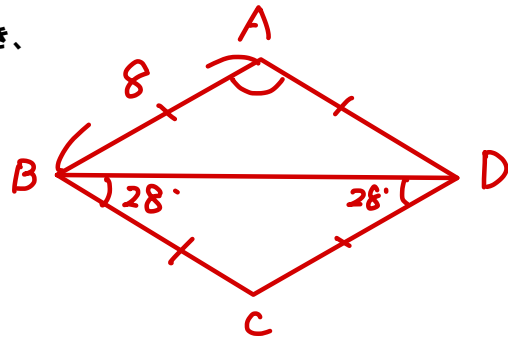
② 四角形 ABCD がひし形で、 $AB = 8\text{cm}$ 、 $\angle CBD = 28^\circ$ であるとき、
次のア、イのものを求めなさい。

ア. $\angle BAD$ の大きさ

124°

イ. 四角形 ABCD の周の長さ

32 cm



3 右の図の平行四辺形 ABCD で、点 M は辺 BC の中点、点 N は対角線 AC と線分 DM との交点である。このとき、
次の三角形と面積の等しい三角形をすべて答えなさい。

① $\triangle ABM$

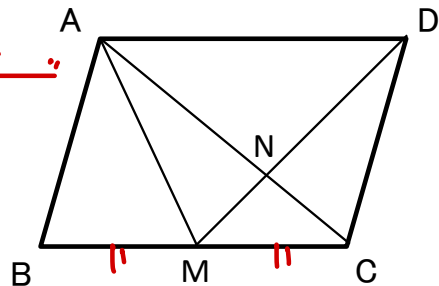
$\triangle DCM, \triangle ACM$

② $\triangle AMN$

$\triangle DCN$

③ $\triangle ABC$

$\triangle ACD$



4 右の図の $\triangle ABC$ で、点 M は辺 BC の中点、点 P、Q はそれぞれ線分 BM 上、辺 AC 上にあり、 $AP \parallel QM$ である。
 $\triangle ABC$ の面積が 100cm^2 のとき、四角形 ABPQ の面積を求めなさい。

50cm^2

