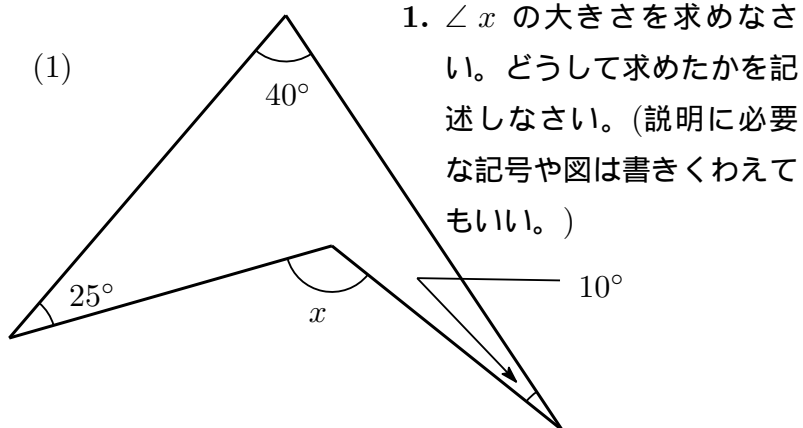


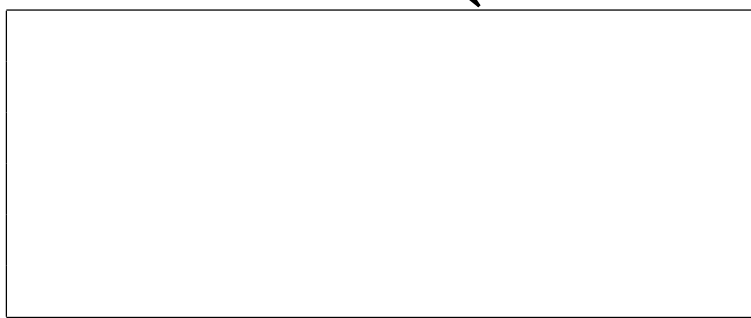
2年 三角形・四角形

_____年 _____組 _____番 氏名 _____

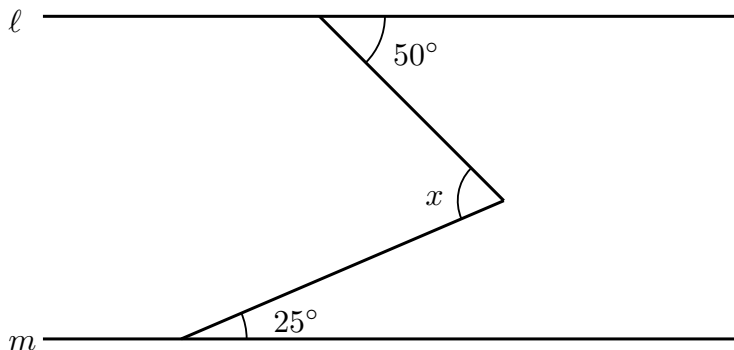
(1)



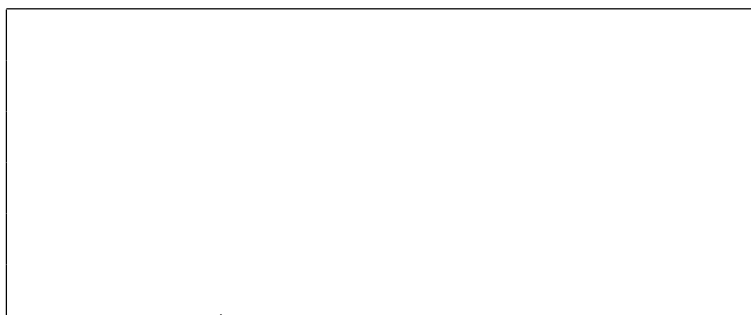
1. $\angle x$ の大きさを求めなさい。どうして求めたかを記述しなさい。(説明に必要な記号や図は書きくわえてもいい。)



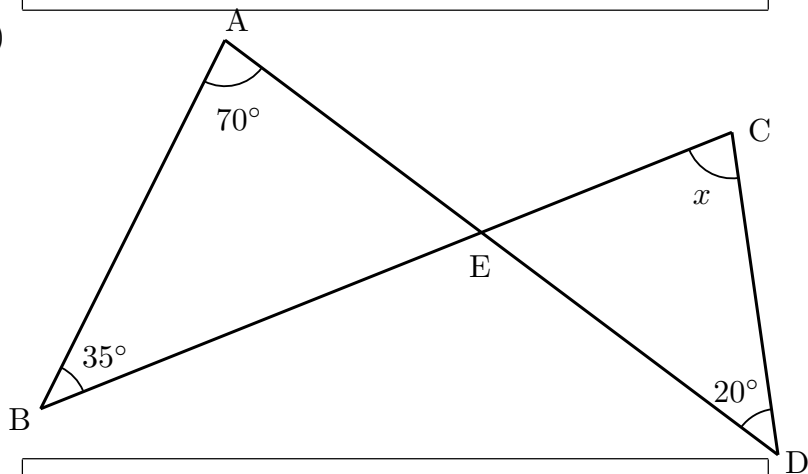
(2)



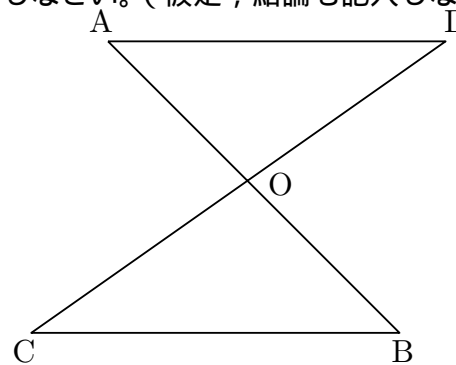
ただし $l \parallel m$



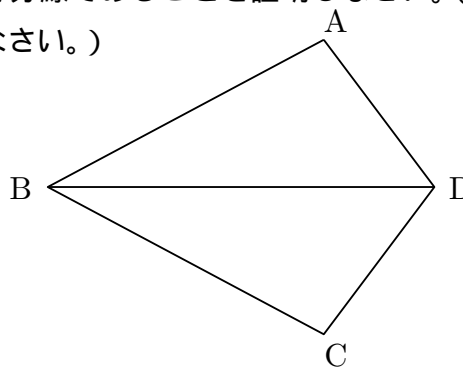
(3)



2. 下の図で $AO = BO$, $DO = CO$ ならば $AD \parallel BC$ であることを証明しなさい。(仮定, 結論も記入しなさい。)

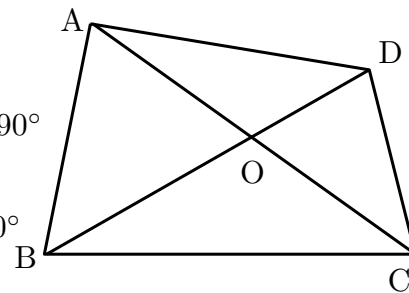


3. 下の図で $AB = CB$, $AD = CD$ ならば線分 BD は $\angle ABC$ の二等分線であることを証明しなさい。(仮定, 結論も記入しなさい。)



4. 次の条件を持つ四角形 ABCD が平行四辺形になるかどうかを答えなさい。なる場合には , ならない場合には \times を解答欄に記入しなさい。ただし O は対角線の交点です。

- (1) $AD = BC$, $AB = DC$
- (2) $AD \parallel BC$, $AB = DC$
- (3) $\angle A = \angle B = \angle C = \angle D = 90^\circ$
- (4) $AO = BO$, $CO = DO$
- (5) $AD \parallel BC$, $\angle A + \angle B = 180^\circ$



(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
-----	-----	-----	-----	-----

5. にあてはまる言葉または数や式を書きなさい。

- 二等辺三角形で、長さの等しい2つの辺がつくる角を ① , 底辺の両端の角を ② といいます。
- 2つの直角三角形は、次のどちらか1つが成り立てば合同である。
 - ③ がそれぞれ等しい。
 - ④ がそれぞれ等しい。
- 平行四辺形の性質には
 - 2つの ⑤ はそれぞれ等しい。
 - 2つの向かい合う角はそれぞれ等しい。
 - 2つの ⑥ はそれぞれの ⑦ で交わる。
 という性質があります。

①	<input type="text"/>	②	<input type="text"/>
③	<input type="text"/>	④	<input type="text"/>
⑤	<input type="text"/>	⑥	<input type="text"/>
⑦	<input type="text"/>		

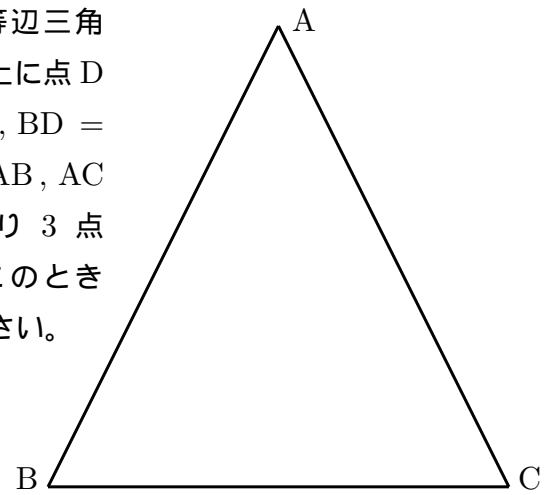
6. 次の事柄の逆が正しい時には を、正しくない時には を解答欄に記入しなさい。また正しくない時の事柄を一つ選んでその理由を説明しなさい。

- 二等辺三角形の底角は等しい。
- ひし形の対角線は垂直に交わる。
- 2直線 l, m が平行ならば、同位角 $\angle x, \angle y$ は等しい。
- $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ のとき2つの三角形の面積は等しい。

(1)	<input type="checkbox"/>	(2)	<input type="checkbox"/>	(3)	<input type="checkbox"/>	(4)	<input type="checkbox"/>
-----	--------------------------	-----	--------------------------	-----	--------------------------	-----	--------------------------

選んだ問題番号...

7. $AB = AC$ なる二等辺三角形 ABC の底辺 BC 上に点 D をとり、 $CD = BE, BD = CF$ となるように辺 AB, AC 上に点 E, F をとり3点 D, E, F を結ぶ。このとき以下の問いに答えなさい。



- 右上に図を書き、記号を書き入れなさい。
- $\triangle DEF$ は二等辺三角形であることを証明しなさい。
(仮定、結論は書かなくてよい。)

(3) $\angle A = a^\circ$ のとき、 $\angle DEF$ の大きさを a を用いて表しなさい。

8. 次の四角形 $ABCD$ と同じ面積を持つ三角形を作図しなさい。作図した面積が等しい三角形を薄く(作図した線を消さないように)鉛筆で塗りなさい。

