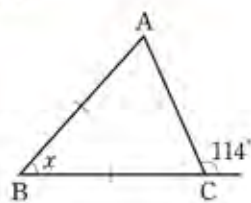
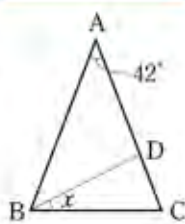


1 次の問いに答えなさい。

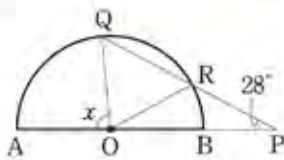
(1) 右の図のような、
BA=BCの二等辺三角
形ABCがある。この
とき、 $\angle x$ の大きさを
求めなさい。 山梨



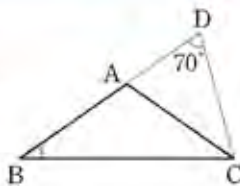
(2) 右の図のように、
 $\angle BAC=42^\circ$ 、 $AB=AC$ の
二等辺三角形ABCがあり、
辺AC上に $AD=BD$ とな
る点Dをとる。このとき、
 $\angle x$ の大きさを求めなさい。 山口



(3) 右の図のように、
ABを直径とする
半円Oの周上に2
点Q、Rがあり、
QRを延長した直線とABを延長した直線の
交点をPとする。RO=RP、 $\angle RPB=28^\circ$
あるとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。 石川

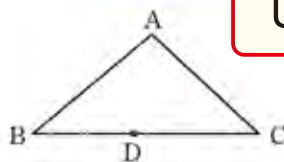


(4) 右の図のように、
 $AB=AC$ の二等辺三
角形ABCがあり、
 $\angle BAC$ は鈍角である。
直線AB上に、点Aと
異なる点Dを、 $CA=CD$ となるようにとり、
点Dと点Cを結ぶ。 $\angle ADC=70^\circ$ であるとき、
 $\angle ABC$ の大きさを求めなさい。 香川

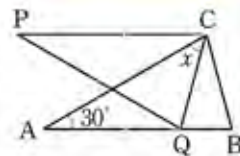


実際の入試に出題
された問題で構成
しています！

(5) 右の図のように、
 $\triangle ABC$ の辺BC上
に点Dがある。
 $\angle ADC=80^\circ$ 、
 $DA=DB$ のとき、 $\angle BAD$ の大きさを求め
なさい。 北海道

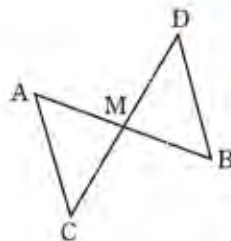


(6) 右の図において、
 $\triangle ABC$ は、 $AB=AC$ 、
 $\angle BAC=30^\circ$ の二等辺
三角形である。また、
 $\triangle PQC$ は、 $PC \parallel AB$ となるように、 $\triangle ABC$
を、点Cを中心として回転移動させた
ものである。 $\angle x$ の大きさを求めなさい。 茨城



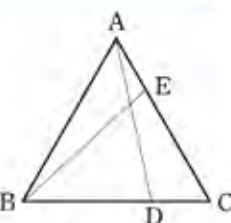
基本的な問題から、
やや難易度の高い問
題まで出題！

2 右の図の線分AB、
CDは、それぞれの中点
Mで交わっている。こ
の図において、三角形
ACMと合同な三角形を
みつけ、記号を用いて表
しなさい。また、そのときに使った合同条件を
書きなさい。 群馬



合同な三角形

3 右の図の正三角形
ABCで、BC、CA上に
それぞれ点D、Eをとる。
 $\angle BAD = \angle CBE$ のとき、
 $\triangle ABD$ と $\triangle BCE$ が合同
になることを次のように証明した。
[あ]、[い]にあてはまる式やことばを書
きなさい。 青森改

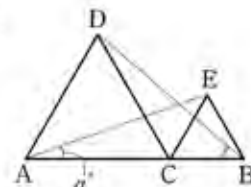


[証明]
 $\triangle ABD$ と $\triangle BCE$ において
仮定より、 $\angle BAD = \angle CBE$ ……①
また、 $\triangle ABC$ は正三角形だから、
[あ] ……②
 $\angle ABD = \angle BCE$ ……③
①、③より、[い] が
成り立つから、
 $\triangle ABD \cong \triangle BCE$

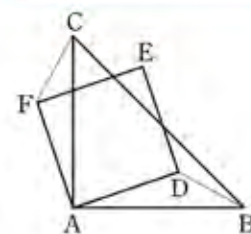
あ

い

4 右の図で、点Cは線
分AB上の点であり、
 $\triangle DAC$ と $\triangle ECB$ は、そ
れぞれ線分ACと線分CB
を1辺とする正三角形で
ある。 $\angle EAC = a^\circ$ とするとき、 $\angle DBC$ の大き
さを a を用いた式で表しなさい。 秋田



5 右の図のように、
1つの平面上に
 $\angle BAC=90^\circ$ の直角二等
辺三角形ABCと正方形
ADEFがある。ただし、
 $\angle BAD$ は鋭角とする。
このとき、 $\triangle ABD \cong \triangle ACF$ であることを証
明しなさい。 広島



[証明]

様々な証明問題に
も取り組みます！